ÍSLENSK útgáfa

# EES-viðbætir

við Stjórnartíðindi Evrópusambandsins

ISSN 1022-9337

**Nr. 31**

**24. árgangur**

**18.5.2017**

**I EES-STOFNANIR**

**1. Sameiginlega EES-nefndin**

**2017/EES/31/01** Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1107/2006 frá 5. júlí 2006 um réttindi fatlaðs og hreyfihamlaðs fólks sem ferðast með flugi ..... 1

**2017/EES/31/02** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1051/2011 frá 20. október 2011 um framkvæmd reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 692/2011 um evrópskar hagskýrslur um ferðamál að því er varðar uppbyggingu gæðaskýrslna og sendingu gagna ..... 11

**2017/EES/31/03** Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1718 frá 20. september 2016 um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 582/2011 að því er varðar losun frá þungum ökutækjum með tilliti til ákvæðanna um prófanir með færanlegum mælikerfum fyrir losun (PEMS) og aðferðarinnar við prófun á endingu endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðar ..... 20

**2017/EES/31/04** Tilskipun framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/970 frá 27. maí 2016 um breytingu á tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/43/EB að því er varðar skrána yfir varnartengdar vörur ..... 61

**2017/EES/31/05** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1964 frá 9. nóvember 2016 um leyfi fyrir blöndu með dólómítmagnesíti fyrir mjólkurkýr og önnur jórturdýr til framleiðslu á mjólkurafurðum, fráfærugrísi og eldissvín og blöndu með montmórillónítillíti fyrir allar dýrategundir sem fóðuraukefni ..... 95

**2017/EES/31/06** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1978 frá 11. nóvember 2016 um samþykki fyrir grunnefninu sólblómaolíu, í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1107/2009 um setningu plöntuverndarvara á markað, og um breytingu á viðaukanum við framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 540/2011 ..... 102

**2017/EES/31/07** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/1 frá 3. janúar 2017 um verklagsreglur um auðkenningu fara samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2013/53/ESB um skemmtibáta og einmenningsför á sjó ..... 105

**2017/EES/31/08** Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2096 frá 30. nóvember 2016 um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 1254/2009 að því er varðar tilteknar viðmiðanir sem gera aðildarríkjunum kleift að veita undanþágur frá sameiginlegum grunnkröfum um flugvernd í almenningsflugi og að samþykkja annars konar verndarráðstafanir ..... 110

**2017/EES/31/09** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2120 frá 2. desember 2016 um breytingu á reglugerð (EB) nr. 1033/2006 að því er varðar ákvæði sem um getur í 1. mgr. 3. gr. ..... 112

**2017/EES/31/10** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2345 frá 14. desember 2016 um breytingu á reglugerð (EB) nr. 262/2009 og framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 1079/2012 að því er varðar tilvísanir í ákvæði Alþjóðaflugmálastofnunarinnar ..... 115

**2017/EES/31/11** Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EU) 2016/1872 frá 6. október 2016 um gerð vöruskrár ESB yfir iðnaðarvörur fyrir árið 2016 eins og kveðið er á um í reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3924/91 ..... 117

**2017/EES/31/12** Ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/566 frá 11. apríl 2016 um skipun stýrihóps háttsettra embættismanna vegna stjórnunar á stafrænu kerfi og þjónustu á sviði sjóflutninga og um niðurfellingu á ákvörðun 2009/584/EB ..... 120

**2017/EES/31/13** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2288 frá 16. desember 2016 um að samþykkja píperónýlbútoxíð sem fyrirliggjandi virkt efni til notkunar í sæfivörur í vöruflokki 18 ..... 124

**2017/EES/31/14** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2289 frá 16. desember 2016 um að samþykkja epsílon-momflúortrín sem fyrirliggjandi virkt efni til notkunar í sæfivörur í vöruflokki 18 ..... 127

**2017/EES/31/15** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2290 frá 16. desember 2016 um að samþykkja perediksýru sem fyrirliggjandi virkt efni til notkunar í sæfivörur í vöruflokkum 11 og 12 ..... 130

**2017/EES/31/16** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2291 frá 16. desember 2016 um að samþykkja L(+)-mjólkursýru sem virkt efni til notkunar í sæfivörur í vöruflokki 1 ..... 133

**2017/EES/31/17** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/635 frá 22. apríl 2016 um breytingu á viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2870/2000 að því er varðar tilteknar tilvísunaraðferðir fyrir greiningu brenndra drykkja ..... 136

**2017/EES/31/18** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2236 frá 12. desember 2016 þar sem tilgreind eru tækniatriði viðhengisins fyrir árið 2018 um samþættingu vinnu og fjölskyldulífs ..... 157

**2017/EES/31/19** Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 471/2009 frá 6. maí 2009 um hagskýrslur Bandalagsins um utanríkisverslun við lönd utan Bandalagsins og um niðurfellingu reglugerðar ráðsins (EB) nr. 1172/95 ..... 163

**2017/EES/31/20** Framkvæmdarákvörðun framkvæmdastjórnarinnar frá 10. febrúar 2012 um setningu reglna sem varða leiðbeiningar um söfnun upplýsinga og gerð tilvísunarskjala um bestu, fáanlegu tækni og um gæðatryggingu þeirra sem um getur í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/75/ESB um losun í iðnaði ..... 170

**2017/EES/31/21** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1185 frá 20. júlí 2016 um breytingu á framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 923/2012 að því er varðar uppfærslu og fullvinnslu sameiginlegra flugregla og rekstrarákvæða varðandi þjónustu og verklagsreglur fyrir flugleiðsögu (SERA C-hluti) og um niðurfellingu á reglugerð (EB) nr. 730/2006 ..... 209

**2017/EES/31/22** Ákvörðun Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2016/344 frá 9. mars 2016 um að koma á fót evrópskum vettvangi til að efla samstarf við að taka á svartri vinnu ..... 250

**2017/EES/31/23** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1789 frá 7. september 2016 um breytingu á framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504 að því er varðar stjórnsýslukröfur um viðurkenningu á og markaðseftirlit með ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt ..... 259

**2017/EES/31/24** Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 710/2009 frá 5. ágúst 2009 um breytingu á reglugerð (EB) nr. 889/2008 um ítarlegar reglur um framkvæmd reglugerðar ráðsins (EB) nr. 834/2007 að því er varðar að mæla fyrir um ítarlegar reglur um lífræn lagareldisdýr og framleiðslu á þangi og þara ..... 334

**2017/EES/31/25** Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1396 frá 18. ágúst 2016 um breytingu á tilteknum viðaukum við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 999/2001 um setningu reglna um forvarnir gegn, eftirlit með og útrýmingu tiltekinna tegunda smitandi heilahrörnunar ..... 354

**2017/EES/31/26** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/55 frá 14. desember 2016 um leyfi fyrir oktan-2-óli, ísóprópanóli, pentan-2-óli, oktan-3-óli, heptan-2-óni, pentan-2-óni, 6-metýlhepta-3,5-díen-2-óni, nónan-3-óni, dekan-2-óni og ísóprópýltetradekanóati sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir ..... 378

**2017/EES/31/27** Framkvæmdartilskipun framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2109 frá 1. desember 2016 um breytingu á tilskipun ráðsins 66/401/EBE að því er varðar skráningu nýrra tegunda og grasafræðiheiti tegundarinnar *Lolium x boucheanum* Kunth ..... 395

**2017/EES/31/28** Framkvæmdartilskipun framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1914 frá 31. október 2016 um breytingu á tilskipunum 2003/90/EB og 2003/91/EB um framkvæmdarráðstafanir með tilliti til 7. gr. tilskipunar ráðsins 2002/53/EB og 7. gr. tilskipunar ráðsins 2002/55/EB, í þeirri röð, að því er varðar þá eiginleika sem athugun skal að lágmarki taka til og lágmarksskilyrði vegna athugana á tilteknum yrkjum nytjaplantna og grænmetistegunda í landbúnaði ..... 412

**2017/EES/31/29** Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1776 frá 6. október 2016 um breytingu á II. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1333/2008 að því er varðar notkun á súkralósa (E 955) sem bragðaukandi efni í tyggigúmmí með viðbættum sykri eða fjölalkóhóli ..... 418

**2017/EES/31/30** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1337/2013 frá 13. desember 2013 um reglur vegna beitingar reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1169/2011 að því er varðar tilgreiningu á upprunalandi eða upprunastað fyrir nýtt, kælt og fryst kjöt af svínum, sauðfé, geitum og alifuglum ..... 421

**2017/EES/31/31** Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2014/63/ESB frá 15. maí 2014 um breytingu á tilskipun ráðsins 2001/110/EB varðandi hunang ..... 425

**2017/EES/31/32** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/662 frá 1. apríl 2016 um samræmda eftirlitsáætlun Sambandsins til margra ára fyrir árin 2017, 2018 og 2019 til þess að tryggja að farið sé að ákvæðum um hámarksgildi varnarefnaleifa og meta þau váhrif sem neytendur verða fyrir af völdum varnarefnaleifa í og á matvælum úr jurta- og dýraríkinu ..... 430

**2017/EES/31/33** Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2015/2203 frá 25. nóvember 2015 um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi kasein og kaseinöt, sem eru ætluð til manneldis, og um niðurfellingu á tilskipun ráðsins 83/417/EBE ..... 444

**2017/EES/31/34** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2045 frá 23. nóvember 2016 um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 37/2010 að því er varðar efnið gamítrómýsín ..... 453

**2017/EES/31/35** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2074 frá 25. nóvember 2016 um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 37/2010 að því er varðar efnið basískt álsalisýlat 456

**2017/EES/31/36** Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1726 frá 27. september 2016 um breytingu á IV. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 396/2005 að því er varðar karvón, díammóníumfosfat, *Saccharomyces cerevisiae* af stofni LAS02 og mysu 459

**2017/EES/31/37** Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1902 frá 27. október 2016 um breytingu á II. og III. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 396/2005 að því er varðar hámarksgildi leifa fyrir asetamípríð, ametóktradín, asoxýstróbín, sýflútrín, díflúorediksýru, dímetómorf, fenpýrasamín, flóníkamíð, flúasínam, flúdíoxóníl, flúpýradífúrón, flútríafól, flúxapýroxað, metkónasól, prókínasíð, próþíókónasól, pýriproxýfen, spíródíklófen og trífloxýstróbín í eða á tilteknum afurðum ..... 461

**2017/EES/31/38** Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1901/2006 frá 12. desember 2006 um lyf fyrir börn og um breytingu á reglugerð (EBE) nr. 1768/92, tilskipun 2001/20/EB, tilskipun 2001/83/EB og reglugerð (EB) nr. 726/2004 ..... 521

**2017/EES/31/39** Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1902/2006 frá 20. desember 2006 um breytingu á reglugerð 1901/2006 um lyf fyrir börn ..... 540

**2017/EES/31/40** Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 469/2009 frá 6. maí 2009 um vottorð um viðbótarvernd fyrir lyf ..... 542

**2017/EES/31/41** Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 488/2012 frá 8. júní 2012 um breytingu á reglugerð (EB) nr. 658/2007 um fjárhagsleg viðurlög við brotum á tilteknum skyldum í tengslum við markaðsleyfi sem veitt eru samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 726/2004 ..... 552

**2017/EES/31/42** Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 713/2009 frá 13. júlí 2009 um að koma á fót Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði ..... 555

**2017/EES/31/43** Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 714/2009 frá 13. júlí 2009 um skilyrði fyrir aðgangi að neti fyrir raforkuviðskipti yfir landamæri og um niðurfellingu á reglugerð (EB) nr. 1228/2003 ..... 569

**2017/EES/31/44** Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 715/2009 frá 13. júlí 2009 um skilyrði fyrir aðgangi að flutningskerfum fyrir jarðgas og um niðurfellingu á reglugerð (EB) nr. 1775/2005 ..... 590

**2017/EES/31/45** Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 543/2013 frá 14. júní 2013 um afhendingu og birtingu gagna á raforkumörkuðum og um breytingu á I. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 714/2009 ..... 609

**2017/EES/31/46** Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/72/EB frá 13. júlí 2009 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir raforku og um niðurfellingu tilskipunar 2003/54/EB ..... 621

**2017/EES/31/47** Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/73/EB frá 13. júlí 2009 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir jarðgas og um niðurfellingu á tilskipun 2003/55/EB ..... 660

**2017/EES/31/48** Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2013/55/ESB frá 20. nóvember 2013 um breytingu á tilskipun 2005/36/EB um viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi og á reglugerð (ESB) nr. 1024/2012 um samvinnu á sviði stjórnsýslu fyrir tilstilli upplýsingakerfisins fyrir innri markaðinn („reglugerðin um IM-upplýsingakerfið“) ..... 703

**2017/EES/31/49** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2214 frá 8. desember 2016 um breytingu á reglugerð (EB) nr. 474/2006 um að stofna skrá Bandalagsins yfir flugrekendur sem er bannað að stunda flugrekstur innan Bandalagsins ..... 742

**2017/EES/31/50** Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2016/1724 frá 14. september 2016 um breytingu á reglugerð (EB) nr. 471/2009 um hagskýrslur Bandalagsins um utanríkisverslun við lönd utan Bandalagsins að því er varðar að fela framkvæmdastjórninni framselt vald og framkvæmdarvald til að samþykkja ákveðnar ráðstafanir ..... 765

**2017/EES/31/51** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2147 frá 7. desember 2016 um að heimila hækkun marka fyrir auðgun víns sem framleitt er úr þrúgum úr uppskeru ársins 2016 í tilteknum vínræktarhéruðum í Þýskalandi og í öllum vínræktarhéruðum í Ungverjalandi ..... 771

**2017/EES/31/52** Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1824 frá 14. júlí 2016 um breytingu á framseldri reglugerð (ESB) nr. 3/2014, framseldri reglugerð (ESB) nr. 44/2014 og framseldri reglugerð (ESB) nr. 134/2014 að því er varðar kröfur um notkunaröryggi fyrir ökutæki, kröfur um smíði ökutækja og almennar kröfur og kröfur um vistvænleika og afköst knúningseininga ..... 773

**2017/EES/31/53** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1825 frá 6. september 2016 um breytingu á framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 901/2014 að því er varðar stjórnsýslukröfur um viðurkenningu á og markaðseftirlit með ökutækjum á tveimur eða þremur hjólum og fjórhjólum ..... 819

**2017/EES/31/54** Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1788 frá 14. júlí 2016 um breytingu á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar skrána yfir kröfur vegna ESB-gerðarviðurkenningar ökutækis og um breytingu og leiðréttingu á framseldum reglugerðum framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1322/2014, (ESB) 2015/96, (ESB) 2015/68 og (ESB) 2015/208 að því er varðar kröfur um smíði ökutækja og almennar kröfur, kröfur um vistvænleika og afköst knúningseininga, kröfur um hemlun ökutækja og kröfur um notkunaröryggi fyrir ökutæki ..... 860

**2017/EES/31/55** Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/110 frá 23. janúar 2017 um breytingu á IV. og X. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 999/2001 um setningu reglna um forvarnir gegn, eftirlit með og útrýmingu tiltekinna tegunda smitandi heilahrörnunar ..... 919

**2017/EES/31/56** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2023 frá 18. nóvember 2016 um leyfi fyrir natríumbensóati, kalíumsorbati, maurasýru og natríumformati sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir ..... 922

**2017/EES/31/57** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2150 frá 7. desember 2016 um leyfi fyrir blöndum með *Lactobacillus plantarum* DSM 29025 og *Lactobacillus plantarum* NCIMB 42150 sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir ..... 929

**2017/EES/31/58** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2260 frá 15. desember 2016 um breytingu á reglugerðum (EB) nr. 226/2007, (EB) nr. 1293/2008, (EB) nr. 910/2009, (EB) nr. 911/2009, (ESB) nr. 1120/2010, (ESB) nr. 212/2011 og framkvæmdarreglugerðum (ESB) nr. 95/2013 og (ESB) nr. 413/2013 að því er varðar nafn leyfishafa fyrir *Pediococcus acidilactici* CNCM MA 18/5M og *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077 ..... 933

**2017/EES/31/59** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/2261 frá 15. desember 2016 um leyfi fyrir kopar(I)oxíði sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir ..... 937

**2017/EES/31/60** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/57 frá 14. desember 2016 um leyfi fyrir 1,8-síneóli, 3,4-díhýdrókúmaríni og 2-(2-metýlpróp-1-enýl)-4-metýltetrahýdrópýrani sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir ..... 941

**2017/EES/31/61** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/58 frá 14. desember 2016 um leyfi fyrir alfaterpíneóli, nerólídóli, 2-(4-metýlfenýl) própan-2-óli, terpíneóli og línalýlasetati sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir ..... 947

**2017/EES/31/62** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/59 frá 14. desember 2016 um leyfi fyrir 1,1-dímetoxý-2-fenýletani, fenetýlformati, fenetýloktanóati, fenetýlísóbútýrati, fenetýl 2-metýlbútýrati og fenetýlbensóati sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir ..... 955

**2017/EES/31/63** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/60 frá 14. desember 2016 um leyfi fyrir ísóevgenóli sem fóðuraukefni fyrir svín, jórturdýr og hesta, að undanskildum þeim sem gefa af sér mjólk til manneldis, og fyrir gæludýr ..... 965

**2017/EES/31/64** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/61 frá 14. desember 2016 um leyfi fyrir 4-allýl-2,6-dímetoxýfenóli og evgenýlasetati sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir, að undanskildum fiskum og alifuglum ..... 969

**2017/EES/31/65** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/64 frá 14. desember 2016 um leyfi fyrir glýsyrrisínsýru, ammóníumformi, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir 974

**2017/EES/31/66** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/65 frá 14. desember 2016 um leyfi fyrir 1-ísóprópýl-4-metýlbenseni, pin-2(10)-eni, pin-2(3)-eni, betakarýófýlleni, kamfeni, 1-ísóprópenýl-4-metýlbenseni, delta-3-kareni og d-límóneni sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir ..... 978

**2017/EES/31/67** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/66 frá 14. desember 2016 um leyfi fyrir tannínsýru sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir ..... 991

**2017/EES/31/68** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/173 frá 1. febrúar 2017 um breytingu á reglugerð (EB) nr. 1292/2008 og framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 887/2011 að því er varðar nafn leyfishafa fyrir *Bacillus amyloliquefaciens* CECT 5940 og *Enterococcus faecium* CECT 4515 ..... 995

**2017/EES/31/69** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/187 frá 2. febrúar 2017 um leyfi fyrir blöndu með *Bacillus subtilis* (DSM 28343) sem fóðuraukefni fyrir eldiskjúklinga (leyfishafi er Lactosan GmbH & Co. KG) ..... 997

**2017/EES/31/70** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/194 frá 3. febrúar 2017 um leyfi fyrir blöndu með *Lactobacillus diolivorans* DSM 32074 sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir ..... 1000

**2017/EES/31/71** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/210 frá 7. febrúar 2017 um leyfi fyrir blöndu með endó-1,4-betaxýlanasa og endó-1,3(4)-betaglúkanasa, sem eru framleiddir með *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 og *Talaromyces versatilis* sp. nov. DSM 26702, sem fóðuraukefni fyrir varphænur (leyfishafi er Adisseo France S.A.S.) ..... 1003

**2017/EES/31/72** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/211 frá 7. febrúar 2017 um leyfi fyrir blöndu með endó-1,4-betaxýlanasa (EC 3.2.1.8), sem er framleiddur með *Bacillus subtilis* (LMG-S 15136), sem fóðuraukefni fyrir alifugla, fráfærugrísi og eldissvín og um breytingu á reglugerðum (EB) nr. 1259/2004, (EB) nr. 1206/2005 og (EB) nr. 322/2009 og um niðurfellingu á reglugerð (EB) nr. 516/2007 (leyfishafi er Beldem, sem er deild í Puratos NV) ..... 1007

**2017/EES/31/73** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/219 frá 8. febrúar 2017 um leyfi fyrir blöndu með *Bacillus subtilis* (DSM 27273) sem fóðuraukefni fyrir fráfærugrísi og fráfærugrísi af aukategundum svína (leyfishafi er Chr. Hansen A/S) ..... 1011

**2017/EES/31/74** Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/236 frá 10. febrúar 2017 um synjun leyfis fyrir heilsufullyrðingu er varðar matvæli og vísar til minnkunar á sjúkdómsáhættu ... 1014

**2017/EES/31/75** Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/227 frá 9. febrúar 2017 um breytingu á XVII. viðauka (viðvíkjandi bis(pentabrómfenýl)eter) við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1907/2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (efnareglurnar (REACH)) ..... 1017

**2017/EES/31/76** Ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar frá 16. maí 2011 um niðurfellingu ákvörðunar 2003/796/EB um að koma á fót evrópskum hópi eftirlitsaðila með rafmagni og gasi ..... 1021

**2017/EES/31/77** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1253 frá 29. júlí 2016 um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 92/2010 að því er varðar upplýsingaskipti milli tollyfirvalda og innlendra hagskýrsluyfirvalda og samantekt hagskýrslna ..... 1022

**2017/EES/31/78** Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/799 frá 18. mars 2016 um framkvæmd reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 165/2014 þar sem mælt er fyrir um kröfur um smíði, prófun, uppsetningu, virkni og viðgerðir ökurita og íhluta þeirra 1027

**II EFTA-STOFNANIR**

**1. Fastanefnd EFTA-ríkjanna**

**2. Eftirlitsstofnun EFTA**

**3. EFTA-dómstóllinn**

**III ESB-STOFNANIR**

**1. Framkvæmdastjórnin**

# EES-STOFNANIR

## SAMEIGINLEGA EES-NEFNDIN

**REGLUGERÐ EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS (EB) nr. 1107/2006** **2017/EES/31/01**

**frá 5. júlí 2006**

**um réttindi fatlaðs og hreyfihamlaðs fólks sem ferðast með flugi** (*)

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins, einkum 2. mgr. 80. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar,

með hliðsjón af áliti efnahags- og félagsmálanefndar Evrópusambandsins ([1]),

að höfðu samráði við svæðanefndina,

í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 251. gr. sáttmálans ([2]),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Allir borgarar ættu að jafnaði að njóta góðs af innri markaði fyrir flugþjónustu. Af þeim sökum ættu fatlaðir og hreyfihamlaðir einstaklingar, hvort sem hreyfihömlunin er af völdum fötlunar, aldurs eða annarra þátta, að hafa sömu möguleika á að ferðast flugleiðis og aðrir borgarar. Fatlaðir og hreyfihamlaðir einstaklingar eiga sama rétt og allir aðrir borgarar til frjálsrar farar, valfrelsis og jafnræðis. Þetta gildir um ferðalög flugleiðis sem og önnur svið mannlífsins.

2) Fatlaðir og hreyfihamlaðir einstaklingar eiga því rétt á að ferðast með flugi og ekki má synja þeim um flutning á grundvelli fötlunar þeirra eða hreyfihömlunar nema um sé að ræða rökstuddar ástæður er varða öryggi sem mælt er fyrir um í lögum. Áður en flugrekendur, umboðsaðilar þeirra og ferðaskipuleggjendur samþykkja farskráningu fatlaðra eða hreyfihamlaðra einstaklinga ættu þeir að leggja sig alla fram um að sannreyna hvort réttlætanlegt sé af öryggisástæðum að koma í veg fyrir að viðkomandi aðilar ferðist með viðkomandi flugi.

3) Reglugerð þessi ætti ekki að hafa áhrif á önnur réttindi farþega sem eru ákvörðuð með löggjöf Bandalagsins, einkum með tilskipun ráðsins 90/314/EBE frá 13. júní 1990 um ferðapakka, orlofspakka og skoðunarferðapakka ([3]) og reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 261/2004 frá 11. febrúar 2004 um sameiginlegar reglur um skaðabætur og aðstoð til handa farþegum sem er neitað um far og þegar flugi er aflýst eða mikil seinkun verður ([4]). Ef sami atburður hefur í för með sér sömu réttindi til endurgreiðslu eða endurbókunar, samkvæmt annarri hvorri lagagerðinni og einnig samkvæmt þessari reglugerð, ætti viðkomandi aðila einungis að vera heimilt að nýta réttindin einu sinni að eigin geðþótta.

4) Til þess að fatlaðir og hreyfihamlaðir einstaklingar hafi sömu möguleika á að ferðast með flugi og aðrir borgarar ætti að veita þeim aðstoð, sem hentar sérstökum þörfum þeirra, á flugvöllum og einnig um borð í loftförum með því að ráða nauðsynlegt starfsfólk og hafa nauðsynlegan búnað tiltækan. Til þess að stuðla að félagslegri aðlögun ættu viðkomandi einstaklingar að njóta þessarar þjónustu án þess að greiða viðbótargjald.

5) Aðstoð sem veitt er á flugvöllum á yfirráðasvæði aðildarríkis, sem sáttmálinn gildir um, ætti m.a. að gera fötluðum og hreyfihömluðum einstaklingum kleift að fara frá tilgreindum komustað á flugvelli að loftfari og frá loftfari að tilgreindum brottfararstað á flugvellinum, þ.m.t. ferðir um borð og frá borði. Þessa staði ætti a.m.k. að tilgreina við aðalinnganga flugstöðvarbygginga, á svæðum með innritunarborðum, á lestar-, léttlestar-, neðanjarðar- og strætisvagnastöðvum, á leigubílastæðum og á öðrum stöðum þar sem farþegum er hleypt út sem og á bílastæðum flugvalla. Aðstoð þessa ætti að skipuleggja þannig að komið sé í veg fyrir truflanir og tafir en jafnframt ætti að tryggja að farið sé að ströngum og jafngildum stöðlum í gervöllu Bandalaginu og öll úrræði nýtt sem best, burtséð frá því hvaða flugvöllur eða flugrekandi á í hlut.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 204, 26.7.2006, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 122/2007 frá 28. september 2007 um breytingu á XIII viðauka (Flutningastarfsemi) við EES-samninginn, sjá *EES-viðbæti við Stjórnartíðindi Evrópusambandsins* nr. 9, 21.2.2008, bls. 38.

([1]) Stjtíð. ESB C 24, 31.1.2006, bls. 12.

([2]) Álit Evrópuþingsins frá 15. desember 2005 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum ESB) og ákvörðun ráðsins frá 9. júní 2006.

([3]) Stjtíð. EB L 158, 23.6.1990, bls. 59.

([4]) Stjtíð. ESB L 46, 17.2.2004, bls. 1.

6) Til að ná þessum markmiðum ætti miðlæg stofnun að ábyrgjast fyrsta flokks aðstoð á flugvöllum. Þar sem framkvæmdastjórnir flugvalla gegna lykilhlutverki í að veita þjónustu á flugvöllum sínum ættu þær að bera heildarábyrgðina.

7) Framkvæmdastjórnum flugvalla er heimilt að láta sjálfar í té aðstoð við fatlaða og hreyfihamlaða einstaklinga. Í ljósi þess jákvæða hlutverks sem tilteknir rekstraraðilar og flugrekendur hafa gegnt fram að þessu er framkvæmdastjórnum einnig heimilt að gera samninga við þriðja aðila um veitingu þessarar aðstoðar, með fyrirvara um beitingu viðkomandi reglna í lögum Bandalagsins, þ.m.t. reglur um opinber innkaup.

8) Fjármagna ætti aðstoðina þannig að álagið dreifist jafnt á alla farþega, sem nota flugvöllinn, og að hún fæli engan frá því að flytja fatlaða og hreyfihamlaða einstaklinga. Árangursríkasta leiðin til fjármögnunar virðist vera sú að leggja gjald á hvern flugrekanda, sem notar viðkomandi flugvöll, í hlutfalli við þann fjölda farþega sem hann flytur til og frá flugvelli.

9) Samþykkja ætti þessi gjöld og leggja þannig á að fyllsta gagnsæis sé gætt, einkum með það í huga að tryggja að þau gjöld sem lögð eru á flugrekanda séu í réttu hlutfalli við þá þjónustu sem fötluðum og hreyfihömluðum einstaklingum er veitt og að þessi gjöld þjóni ekki þeim tilgangi að fjármagna aðra starfsemi framkvæmdastjórnarinnar en þá sem tengist veitingu slíkrar aðstoðar. Því ætti tilskipun ráðsins 96/67/EB frá 15. október 1996 um aðgang að flugafgreiðslumarkaðinum á flugvöllum Bandalagsins ([1]) og einkum ákvæðin um aðskilið bókhald að gilda, þegar þau stangast ekki á við ákvæði þessarar reglugerðar.

10) Við skipulagningu aðstoðar við fatlaða og hreyfihamlaða einstaklinga og þjálfun starfsfólks, ættu aðstandendur flugvalla og flugrekendur að hafa hliðsjón af 5. þætti I. hluta í skjali nr. 30 frá Evrópusambandi flugmálastjórna (ECAC) og tengdum viðaukum, einkum reglum um góðar starfsvenjur varðandi þjónustu við hreyfihamlaða á jörðu niðri, eins og fram kemur í viðauka J við umrædda reglugerð þegar þessi reglugerð er samþykkt.

11) Þegar ákvörðun er tekin um hönnun nýrra flugvalla og flugstöðva og í tengslum við umfangsmikla endurnýjun ættu framkvæmdastjórnir flugvalla, ef unnt er, að taka tillit til þarfa fatlaðra og hreyfihamlaðra einstaklinga. Flugrekendur ættu á sama hátt, ef unnt er, að taka tillit til slíkra þarfa þegar ákveðið er hvernig hanna eigi ný og nýlega endurnýjuð loftför.

12) Framfylgja ætti í einu og öllu tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 95/46/EB frá 24. október 1995 um vernd einstaklinga í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga og um frjálsa miðlun slíkra upplýsinga ([2]) til að tryggja að verndun einkalífs fatlaðra og hreyfihamlaðra einstaklinga sé virt og til að tryggja að umbeðnar upplýsingar þjóni eingöngu þeim tilgangi að uppfylla skuldbindingar um aðstoð, sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð, og að þær séu ekki notaðar gegn þeim farþegum sem biðja um umrædda þjónustu.

13) Allar nauðsynlegar upplýsingar fyrir flugfarþega ættu að standa til boða með ýmsu öðru sniði en hefðbundnu, þannig að þær séu fötluðum og hreyfihömluðum einstaklingum aðgengilegar og ættu a.m.k. að vera á sömu tungumálum og þær upplýsingar sem aðrir flugfarþegar fá.

14) Ef hjólastólar eða önnur ferlihjálpartæki eða hjálpartæki týnast eða skemmast við meðhöndlun á flugvelli eða við flutning um borð í loftfar ætti farþeginn, sem er eigandi búnaðarins, að fá bætur í samræmi við ákvæði alþjóðlegra laga, laga Bandalagsins og landslaga.

15) Aðildarríkin ættu að tryggja og hafa eftirlit með að farið sé að ákvæðum þessarar reglugerðar og tilnefna viðeigandi aðila til að framfylgja þeim. Eftirlitið ætti ekki að hafa áhrif á rétt fatlaðra og hreyfihamlaðra einstaklinga til að leita réttar síns hjá dómstólum samkvæmt landslögum.

16) Mikilvægt er að fatlaður eða hreyfihamlaður einstaklingur, sem telur að brotið hafi verið gegn ákvæðum þessarar reglugerðar, geti vakið athygli framkvæmdastjórnar flugvallar eða viðkomandi flugrekanda á málinu, eftir atvikum. Ef fatlaður eða hreyfihamlaður einstaklingur fær ekki lausn sinna mála eftir slíkum leiðum ætti honum að vera frjálst að senda kvörtun til þess aðila eða þeirra aðila sem viðkomandi aðildarríki hefur tilnefnt í því skyni.

17) Kvörtunum varðandi aðstoð á flugvöllum ætti að beina til þess aðila eða þeirra aðila sem aðildarríkið, þar sem flugvöllurinn er staðsettur, tilnefnir til að framfylgja ákvæðum þessarar reglugerðar. Kvörtunum vegna aðstoðar af hálfu flugrekanda ætti að beina til þess aðila eða þeirra aðila sem aðildarríkið, sem gefið hefur út flugrekstrarleyfi flugrekandans, hefur tilnefnt til að framfylgja ákvæðum þessarar reglugerðar.

([1]) Stjtíð. EB L 272, 25.10.1996, bls. 36. Tilskipuninni var breytt með reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1882/2003 (Stjtíð. ESB L 284, 31.10.2003, bls. 1).

([2]) Stjtíð. EB L 281, 23.11.1995, bls. 31. Tilskipuninni var breytt með reglugerð (EB) nr. 1882/2003.

18) Aðildarríkin ætti að mæla fyrir um viðurlög við brotum á þessari reglugerð og tryggja að þeim sé framfylgt. Viðurlögin, sem geta falið í sér skipun um bótagreiðslur til viðkomandi einstaklings, ættu að vera skilvirk, í réttu hlutfalli við brotið og hafa varnaðaráhrif.

19) Þar eð aðildarríkin geta ekki fyllilega náð markmiðum þessarar reglugerðar, þ.e. að tryggja mikla og sambærilega vernd og aðstoð í öllum aðildarríkjunum og tryggja að aðilar atvinnulífsins starfi við samræmd skilyrði á innri markaði, og þeim verður betur náð á vettvangi Bandalagsins vegna umfangs og áhrifa aðgerðarinnar, er Bandalaginu heimilt að samþykkja ráðstafanir í samræmi við nálægðarregluna eins og kveðið er á um í 5. gr. sáttmálans. Í samræmi við meðalhófsregluna, eins og hún er sett fram í þeirri grein, er ekki gengið lengra en nauðsyn krefur í þessari reglugerð til að ná þeim markmiðum. Í samræmi við meðalhófsregluna, eins og hún er sett fram í þeirri grein, er ekki gengið lengra en nauðsyn krefur í þessari reglugerð til að ná þeim markmiðum.

20) Í þessari reglugerð eru grundvallarréttindi virt og meginreglum fylgt, einkum þeim sem eru viðurkennd í sáttmála Evrópusambandsins um grundvallarréttindi.

21) Tilhögun aukins samstarfs um notkun flugvallarins á Gíbraltar var samþykkt í Lundúnum 2. desember 1987 af Konungsríkinu Spáni og Sameinaða konungsríki Stóra-Bretlands og Norður-Írlands í sameiginlegri yfirlýsingu utanríkisráðherra beggja landanna. Þessi tilhögun er enn ekki komin til framkvæmda.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Tilgangur og gildissvið**

1. Með þessari reglugerð eru settar reglur um vernd fyrir og aðstoð við fatlaða og hreyfihamlaða einstaklinga sem ferðast með flugi, bæði til að vernda þá gegn mismunun og til þess að tryggja að þeir fái aðstoð.

2. Ákvæði þessarar reglugerðar skulu gilda um fatlaða og hreyfihamlaða einstaklinga, sem nota eða ætla sér að nota farþegaflug í atvinnuskyni, við brottför frá eða í gegnumferð um eða við komu á flugvöll þegar flugvöllurinn er staðsettur á yfirráðasvæði aðildarríkis sem sáttmálinn gildir um.

3. Ákvæði 3., 4. og 10. gr. skulu einnig gilda um farþega sem leggja upp frá flugvelli í þriðja landi til flugvallar á yfirráðasvæði í aðildarríki, sem sáttmálinn gildir um, ef starfandi flugrekandi er flugrekandi í Bandalaginu.

4. Reglugerð þessi skal ekki hafa áhrif á réttindi farþega sem ákvörðuð eru með tilskipun 90/314/EBE og reglugerð (EB) nr. 261/2004.

5. Ef ákvæði þessarar reglugerðar stangast á við ákvæði tilskipunar 96/67/EB skal þessi reglugerð gilda.

6. Beiting þessarar reglugerðar gagnvart flugvellinum á Gíbraltar telst hvorki hafa áhrif á lagalega stöðu Konungsríkisins Spánar né Sameinaða konungsríkis Stóra-Bretlands og Norður-Írlands að því er varðar ágreining um yfirráðarétt yfir landsvæðinu þar sem flugvöllurinn er.

7. Beitingu þessarar reglugerðar gagnvart flugvellinum á Gíbraltar er frestað þar til tilhögunin, sem kemur fram í sameiginlegri yfirlýsingu utanríkisráðherra Konungsríkisins Spánar og Sameinaða konungsríkis Stóra-Bretlands og Norður-Írlands frá 2. desember 1987, er komin til framkvæmda. Ríkisstjórnir Spánar og Bretlands skulu tilkynna ráðinu um dagsetningu þeirrar framkvæmdar.

*2. gr.*

**Skilgreiningar**

Í reglugerð þessari er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

a) „fatlaður einstaklingur“ eða „hreyfihamlaður einstaklingur“: einstaklingur sem, að því er varðar notkun flutningatækja, hefur skerta hreyfigetu sem rakin verður til líkamlegrar fötlunar (skertrar skynjunar eða hreyfigetu, varanlegrar eða tímabundinnar), greindarskerðingar eða annars konar fötlunar eða aldurs og býr við aðstæður sem krefjast þess að hann fái athygli og þjónustu, sem er sérstaklega sniðin að þörfum hans, þannig að hann fái sömu þjónustu og öllum öðrum farþegum stendur til boða,

b) „flugrekandi“: fyrirtæki sem stundar flutninga í lofti og hefur gilt flugrekstrarleyfi,

c) „starfandi flugrekandi“: flugrekandi sem starfar í flugrekstri, eða hyggst gera það, samkvæmt samningi við farþega eða fyrir hönd annars einstaklings eða lögaðila sem hefur gert samning við þann farþega,

d) „flugrekandi í Bandalaginu“: flugrekandi sem hefur gilt flugrekstrarleyfi sem er gefið út af einu aðildarríkjanna í samræmi við ákvæði reglugerðar (EBE) nr. 2407/92 frá 23. júlí 1992 um veitingu flugrekstrarleyfa til handa flugfélögum ([1]),

e) „ferðaskipuleggjandi“: skipuleggjandi eða smásali, í skilningi 2. og 3. mgr. 2. gr. tilskipunar 90/314/EBE, þó ekki flugrekandi,

f) „framkvæmdastjórn flugvallar“ eða „framkvæmdastjórn“: framkvæmdastjórn sem hefur nánar tiltekið það hlutverk samkvæmt landslögum að stjórna og hafa umsjón með grunnvirkjum flugvallar ásamt því að samræma og stjórna starfsemi rekstraraðila sem starfa á flugvellinum eða innan flugvallakerfisins,

([1]) Stjtíð. EB L 240, 24.8.1992, bls. 1.

g) „flugvallarnotandi“: einstaklingur eða lögaðili sem ber ábyrgð á flutningum á farþegum í lofti til eða frá viðkomandi flugvelli,

h) „nefnd flugvallarnotenda“: nefnd skipuð fulltrúum flugvallarnotenda eða fulltrúasamtökum fyrir þeirra hönd,

i) „farskráning“: það að farþegi hafi farmiða eða annað sönnunargagn undir höndum sem sýnir að flugrekandinn eða ferðaskipuleggjandinn hefur samþykkt farskráninguna og skráð hana,

j) „flugvöllur“: hvers kyns landsvæði sem er sérstaklega útbúið fyrir lendingu, flugtak og stjórnun loftfars, að meðtöldum viðbótarbúnaði sem þarf til þessarar starfsemi vegna flugumferðar og þjónustu við loftfar, þ.m.t. búnaður fyrir þjónustu við farþegaflug í atvinnuskyni,

k) „bílastæði flugvallar“: bílastæði innan marka flugvallar eða undir beinni stjórn framkvæmdastjórnar flugvallar sem þjónar beint farþegum umrædds flugvallar,

l) „farþegaflug í atvinnuskyni“: farþegaflutningar í lofti sem flugrekandi rekur sem áætlunarflug eða óreglubundið flug og stendur almenningi til boða gegn gjaldi, eitt og sér eða sem hluti af ferðapakka.

*3. gr.*

**Komið í veg fyrir synjun um flutning**

Flugrekandi, umboðsaðili hans eða ferðaskipuleggjandi skal ekki synja, á grundvelli fötlunar eða hreyfihömlunar:

a) farskráningu í flug sem leggur upp frá eða lendir á flugvelli sem fellur undir þessa reglugerð,

b) fötluðum eða hreyfihömluðum einstaklingum um að fara um borð á slíkum flugvelli, að því tilskildu að viðkomandi einstaklingur sé með gildan farmiða og farskráningu.

*4. gr.*

**Undanþágur, sérstök skilyrði og upplýsingar**

1. Þrátt fyrir ákvæði 3. gr. er flugrekanda, umboðsaðila hans eða ferðaskipuleggjanda heimilt, á grundvelli fötlunar eða hreyfihömlunar, að synja farskráningu frá fötluðum eða hreyfihömluðum einstaklingi eða að viðkomandi fari um borð:

a) ef það er nauðsynlegt með hliðsjón af gildandi öryggiskröfum sem mælt er fyrir um í alþjóðlegum lögum, lögum Bandalagsins eða landslögum eða til þess að uppfylla öryggiskröfur þess yfirvalds sem gaf út flugrekandaskírteini viðkomandi flugrekanda,

b) ef stærð loftfars eða dyra þess gera ferð eða flutning fatlaðs eða hreyfihamlaðs einstaklings um borð ekki mögulegan.

Ef um er að ræða synjun um farskráningu, á þeim grundvelli sem um getur í a- eða b-lið fyrstu undirgreinar, skal flugrekandi, umboðsaðili hans eða ferðaskipuleggjandi leggja sig fram um að bjóða viðkomandi einstaklingi annan ásættanlegan kost.

Fatlaður eða hreyfihamlaður einstaklingur, sem hefur verið synjað um að fara um borð á grundvelli fötlunar sinnar eða hreyfihömlunar, og fylgdarmaður viðkomandi einstaklings, skv. 2. mgr. þessarar greinar, skulu eiga rétt á endurgreiðslu eða að flugleið þeirra verði breytt eins og kveðið er á um í 8. gr. reglugerðar (EB) nr. 261/2004. Réttur til að velja flug til baka eða að flugleið verði breytt skal bundinn þeim skilyrðum að öllum öryggiskröfum sé fullnægt.

2. Samkvæmt sömu skilyrðum og um getur í a-lið fyrstu undirgreinar 1. mgr. er flugrekanda, umboðsaðila hans eða ferðaskipuleggjanda heimilt að krefjast þess að fatlaður eða hreyfihamlaður einstaklingur sé í fylgd með öðrum einstaklingi sem er fær um að veita þá aðstoð sem viðkomandi einstaklingur þarfnast.

3. Flugrekandi eða umboðsaðili hans skal birta opinberlega, á aðgengilegu sniði og a.m.k. á sömu tungumálum og þær upplýsingar sem aðrir flugfarþegar fá, öryggisreglurnar sem gilda um flutning fatlaðra og hreyfihamlaðra einstaklinga ásamt öllum takmörkunum á flutningi þeirra eða ferlihjálpartækjum sem stafa af stærð loftfarsins. Ferðaskipuleggjandi skal birta slíkar öryggisreglur og takmarkanir í tengslum við flugferðir, sem eru innifaldar í alferðum sem hann skipuleggur, selur eða býður til sölu.

4. Þegar flugrekandi, umboðsaðili hans eða ferðaskipuleggjandi nýtir undanþáguna, skv. 1. eða 2. mgr., skal viðkomandi tafarlaust greina fatlaða eða hreyfihamlaða einstaklingnum frá ástæðum þess. Sé þess óskað skal flugrekandi, umboðsaðili hans eða ferðaskipuleggjandi greina fatlaða eða hreyfihamlaða einstaklingnum frá þessum ástæðum skriflega innan fimm virkra daga frá því að beiðnin barst.

*5. gr.*

**Tilgreining komu- og brottfararstaða**

1. Framkvæmdastjórn flugvallar skal, í samstarfi við flugvallarnotendur, fyrir milligöngu nefndar flugvallarnotenda, þegar hún er til staðar, og samtaka, sem málið varðar og annast hagsmuni fatlaðra og hreyfihamlaðra einstaklinga með tilliti til staðbundinna aðstæðna, tilgreina komu- og brottfararstaði innan marka flugvallarins eða á stað sem fellur undir beina stjórn framkvæmdastjórnarinnar, bæði innan og utan flugstöðvarinnar,

þar sem fatlaðir og hreyfihamlaðir einstaklingar geta auðveldlega tilkynnt um komu sína á flugvöllinn og óskað eftir aðstoð.

2. Komu- og brottfararstaðirnir, sem um getur í 1. mgr., skulu greinilega merktir og þar skal boðið upp á grunnupplýsingar um flugvöllinn á aðgengilegu sniði.

*6. gr.*

**Sending upplýsinga**

1. Flugrekendur, umboðsaðilar þeirra og ferðaskipuleggjendur skulu gera allar nauðsynlegar ráðstafanir, á öllum sölustöðum á yfirráðasvæði aðildarríkjanna sem sáttmálinn gildir um, þ.m.t. við síma- og netsölu, til að móttaka tilkynningar frá fötluðum eða hreyfihömluðum einstaklingum um þörf þeirra fyrir aðstoð.

2. Þegar flugrekandi, umboðsaðili hans eða ferðaskipuleggjandi fær tilkynningu um þörf fyrir aðstoð, a.m.k. 48 klukkustundum fyrir auglýstan brottfarartíma flugsins, skal hann senda viðkomandi upplýsingar, a.m.k. 36 klukkustundum fyrir auglýstan brottfarartíma flugsins, til:

a) framkvæmdastjórnar brottfarar-, komu- og gegnumferðarflugvalla og

b) starfandi flugrekanda ef farskráning var ekki gerð hjá þeim flugrekanda, nema ekki sé vitað hver starfandi flugrekandi er á þeim tíma sem tilkynningin berst, en þá skal senda upplýsingarnar eins fljótt og unnt er.

3. Í öllum öðrum tilvikum en þeim sem um getur í 2. mgr. skal flugrekandi, umboðsaðili hans eða ferðaskipuleggjandi senda upplýsingarnar eins fljótt og unnt er.

4. Um leið og unnt er eftir brottför flugsins skal starfandi flugrekandi upplýsa framkvæmdastjórn ákvörðunar-flugvallarins, ef hann er á yfirráðasvæði aðildarríkis sem sáttmálinn gildir um, hversu margir fatlaðir og hreyfihamlaðir einstaklingar eru með því flugi sem þarfnast aðstoðarinnar, sem tilgreind er í I. viðauka, og um eðli þeirrar aðstoðar.

*7. gr.*

**Réttur til aðstoðar á flugvöllum**

1. Þegar fatlaður eða hreyfihamlaður einstaklingur kemur á flugvöll til að ferðast með flugi skal framkvæmdastjórn flugvallarins bera ábyrgð á að tryggja veitingu aðstoðarinnar, sem tilgreind er í I. viðauka, þannig að viðkomandi einstaklingur sé fær um að fara með því flugi sem hann hefur bókað far með, að því tilskildu að flugrekanda, umboðsaðila hans eða ferðaskipuleggjanda, sem í hlut á, hafi verið tilkynnt um sérstakar þarfir einstaklingsins fyrir aðstoð, a.m.k. 48 klukkustundum fyrir auglýstan brottfarartíma flugsins. Þessi tilkynning nær einnig yfir flug til baka ef samið var við sama flugrekanda um flug á útleið og til baka.

2. Ef þörf er á aðstoð viðurkennds hjálparhunds skal orðið við því, að því tilskildu að flugrekandi, umboðsaðili hans eða ferðaskipuleggjandi fái tilkynningu um slíkt í samræmi við landsreglur sem gilda um flutning hjálparhunda um borð í loftförum, þar sem slíkar reglur eru til staðar.

3. Ef engin tilkynning er send í samræmi við 1. mgr. skal framkvæmdastjórnin leggja sig alla fram um að veita þá aðstoð sem tilgreind er í I. viðauka á þann hátt að viðkomandi einstaklingur geti farið með því flugi sem hann hefur bókað far með.

4. Ákvæði 1. mgr. skulu gilda með því skilyrði að:

a) viðkomandi einstaklingur komi sjálfur til innritunar:

   i) á tilteknum tíma sem flugrekandi, umboðsaðili hans eða ferðaskipuleggjandi tilgreinir fyrir fram og skriflega (þ.m.t. með rafrænum hætti) eða

   ii) eigi síðar en einni klukkustund fyrir auglýstan brottfarartíma ef tími er ekki tiltekinn eða

b) viðkomandi einstaklingur komi á stað innan svæðamarka flugvallar sem er merktur í samræmi við 5. gr.:

   i) á tilteknum tíma sem flugrekandi, umboðsaðili hans eða ferðaskipuleggjandi tilgreinir fyrir fram og skriflega (þ.m.t. með rafrænum hætti) eða

   ii) eigi síðar en tveimur klukkustundum fyrir auglýstan brottfarartíma ef tími er ekki tiltekinn.

5. Þegar fatlaður eða hreyfihamlaður einstaklingur er í gegnumferð um flugvöll, sem reglugerð þessi gildir um, eða ef flugrekandi eða ferðaskipuleggjandi færir hann úr flugi, þar sem hann á bókað far, yfir í annað flug, skal framkvæmdastjórnin bera ábyrgð á að tryggja að sú aðstoð sem tilgreind er í I. viðauka sé veitt á þann hátt að viðkomandi einstaklingur sé fær um að fara með því flugi sem hann á bókað far með.

6. Þegar fatlaður eða hreyfihamlaður einstaklingur kemur með flugi á flugvöll, sem reglugerð þessi gildir um, skal framkvæmdastjórn flugvallarins bera ábyrgð á að tryggja að sú aðstoð sem tilgreind er í I. viðauka sé veitt á þann hátt að viðkomandi einstaklingur komist á þann brottfararstað á flugvellinum sem um getur í 5. gr.

7. Sú aðstoð sem veitt er skal, eins og unnt er, henta þörfum hvers farþega.

*8. gr.*

**Ábyrgð á aðstoð á flugvöllum**

1. Framkvæmdastjórn flugvallar skal bera ábyrgð á að tryggja að fatlaðir og hreyfihamlaðir einstaklingar njóti aðstoðar þeirrar sem tilgreind er í I. viðauka, án þess að greiða viðbótargjald.

2. Framkvæmdastjórninni er heimilt að veita sjálf slíka aðstoð. Framkvæmdastjórninni er einnig heimilt, til að gangast við ábyrgð sinni, að gera samninga við einn eða fleiri aðila um að veita þessa aðstoð, að því tilskildu að gæðastöðlunum, sem um getur í 1. mgr. 9. gr., sé alltaf fylgt. Framkvæmdastjórninni er heimilt, í samstarfi við flugvallarnotendur og fyrir milligöngu nefndar flugvallarnotenda, þegar hún er til staðar, að gera slíkan samning eða samninga að eigin frumkvæði eða samkvæmt beiðni, þ.m.t. frá flugrekanda, og með tilliti til þeirrar þjónustu sem þegar er fyrir hendi á viðkomandi flugvelli. Ef framkvæmdastjórnin synjar slíkri beiðni skal hún rökstyðja slíkt skriflega.

3. Framkvæmdastjórn flugvallar er heimilt, án mismununar, að leggja sérstakt gjald á flugvallarnotendur til þess að fjármagna þessa aðstoð.

4. Framkvæmdastjórn flugvallar skal, í samstarfi við flugvallarnotendur og fyrir milligöngu nefndar flugvallarnotenda, þegar hún er til staðar, eða annarra viðeigandi aðila, ákvarða þetta tiltekna gjald sem skal vera sanngjarnt, kostnaðartengt og gagnsætt. Flugvallarnotendur skulu deila með sér þessu gjaldi í réttu hlutfalli við heildarfjölda allra farþega sem hver um sig flytur til og frá umræddum flugvelli.

5. Framkvæmdastjórn flugvallar skal aðskilja bókhald fyrir þá starfsemi sína sem tengist aðstoð, sem veitt er fötluðum og hreyfihömluðum einstaklingum, frá bókhaldi yfir aðra starfsemi sína í samræmi við viðtekna viðskiptahætti.

6. Framkvæmdastjórn flugvallar skal, fyrir milligöngu nefndar flugvallarnotenda, þegar hún er til staðar, eða annarra viðeigandi aðila ásamt framkvæmdaaðila eða -aðilum, sem um getur í 14. gr., láta flugvallarnotendum í té endurskoðað, árlegt yfirlit yfir gjöld, sem hafa borist, og kostnað, sem stofnað hefur verið til, vegna aðstoðar sem fötluðum og hreyfihömluðum einstaklingum hefur verið veitt.

*9. gr.*

**Gæðastaðlar um aðstoð**

1. Að undanskildum þeim flugvöllum þar sem flutningur farþega í atvinnuskyni var undir 150 000 farþega árlega skal framkvæmdastjórnin setja gæðastaðla um þá aðstoð sem tilgreind er í I. viðauka og ákvarða, í samstarfi við flugvallarnotendur, fyrir milligöngu nefndar flugvallarnotenda, þegar hún er til staðar, og samtök sem annast hagsmuni fatlaðra og hreyfihamlaðra farþega, hvaða úrlausna er þörf til að uppfylla þessa gæðastaðla.

2. Þegar slíkir staðlar eru settir skal taka fullt tillit til alþjóðlegrar, viðurkenndrar stefnu og siðareglna um að greiða fyrir flutning fatlaðra og hreyfihamlaðra einstaklinga, einkum reglna Evrópusambands flugmálastjórna (ECAC) um góða starfshætti varðandi þjónustu við hreyfihamlaða einstaklinga á jörðu niðri.

3. Framkvæmdastjórn flugvallar skal birta gæðastaðla sína.

4. Flugrekanda og framkvæmdastjórn flugvallar er heimilt að koma sér saman um að framkvæmdastjórnin veiti farþegum, sem viðkomandi flugrekandi flytur til og frá flugvelli, meiri aðstoð en þeir staðlar sem um getur í 1. mgr. segja til um eða þjónustu til viðbótar þeirri sem tilgreind er í I. viðauka.

5. Til þess að fjármagna þessa þjónustu er framkvæmdastjórninni heimilt að leggja gjald á flugrekandann til viðbótar við gjaldið, sem um getur í 3. mgr. 8. gr., sem skal vera gagnsætt, kostnaðartengt og ákvarðað í samráði við viðkomandi flugrekanda.

*10. gr.*

**Aðstoð frá flugrekendum**

Flugrekandi skal veita fötluðum og hreyfihömluðum einstaklingum, sem leggja upp frá, lenda á eða eru í gegnumferð um flugvöll sem reglugerð þessi gildir um, þá aðstoð sem tilgreind er í II. viðauka án viðbótargjalds, að því tilskildu að viðkomandi einstaklingur uppfylli þau skilyrði sem sett eru fram í 1., 2. og 4. mgr. 7. gr.

*11. gr.*

**Þjálfun**

Flugrekendur og framkvæmdastjórnir flugvalla skulu:

a) tryggja að allt starfsfólk þeirra, þ.m.t. starfsfólk sem undirverktaki ræður til starfa, sem veitir fötluðum og hreyfihömluðum einstaklingum beina aðstoð, hafi þekkingu á því hvernig eigi að uppfylla þarfir einstaklinga með mismunandi fötlun eða hreyfihömlun,

b) sjá til þess að allt starfsfólk, sem starfar á flugvellinum og hefur bein samskipti við ferðamenn, fái þjálfun sem miðar að því að auka vitneskju þess um fötlun og að fatlaðir njóti jafnræðis á við aðra,

c) tryggja að við ráðningu fái nýtt starfsfólk þjálfun í tengslum við fötlun og að starfsfólk fari á upprifjunarnámskeið þegar það á við.

*12. gr.*

**Bætur fyrir týnda eða skemmda hjólastóla, önnur ferlihjálpartæki og hjálpartæki**

Ef hjólastólar eða önnur ferlihjálpartæki eða hjálpartæki týnast eða skemmast við meðhöndlun á flugvelli eða við flutning um

borð í loftfar skal farþeginn, sem er eigandi búnaðarins, fá bætur í samræmi við ákvæði alþjóðlegra laga, laga Bandalagsins og landslaga.

*13. gr.*

**Engar takmarkanir eða undanþágur frá skuldbindingum**

Hvorki skal takmarka né fella niður skuldbindingar gagnvart fötluðum og hreyfihömluðum einstaklingum samkvæmt þessari reglugerð.

*14. gr.*

**Framfylgdaraðili og verkefni hans**

1. Hvert aðildarríki skal tilnefna þann eða þá aðila sem bera ábyrgð á framfylgd þessarar reglugerðar að því er varðar flug til og frá flugvöllum á yfirráðasvæði þess. Þessi aðili eða aðilar skulu, eftir því sem við á, gera nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja að réttur fatlaðra og hreyfihamlaðra einstaklinga sé virtur, þ.m.t. að gæðastöðlunum, sem um getur í 1. mgr. 9. gr., sé fylgt. Aðildarríkin skulu tilkynna framkvæmdastjórninni um þann eða þá aðila sem eru tilnefndir.

2. Aðildarríkin skulu, eftir því sem við á, kveða á um að framkvæmdaraðili eða -aðilar, sem eru tilnefndir skv. 1. mgr., skuli einnig tryggja að ákvæðum 8. gr. sé hrint í framkvæmd á fullnægjandi hátt, þ.m.t. að því er varðar ákvæði um gjöld til að koma í veg fyrir ósanngjarna samkeppni. Þeim er einnig heimilt að tilnefna sérstakan aðila til þess.

*15. gr.*

**Meðferð kvörtunarmála**

1. Fötluðum eða hreyfihömluðum einstaklingi, sem telur að brotið hafi verið gegn ákvæðum þessarar reglugerðar, er heimilt að vekja athygli framkvæmdastjórnar flugvallar á málinu eða athygli viðkomandi flugrekanda, eftir atvikum.

2. Ef fatlaður eða hreyfihamlaður einstaklingur fær ekki lausn sinna mála eftir slíkum leiðum er heimilt að bera fram kvörtun varðandi meint brot á þessari reglugerð til þess eða þeirra aðila sem tilnefndir eru, skv. 1. mgr. 14. gr., eða til annars þar til bærs aðila sem aðildarríki hefur tilnefnt.

3. Aðili í einu aðildarríki, sem fær kvörtun varðandi málefni sem er á ábyrgð tilgreinds aðila í öðru aðildarríki, skal senda kvörtunina til viðkomandi aðila í því aðildarríki.

4. Aðildarríkin skulu gera ráðstafanir til að upplýsa fatlaða og hreyfihamlaða einstaklinga um réttindi þeirra, samkvæmt þessari reglugerð, og um möguleika á að bera fram kvörtun við þennan tilgreinda aðila eða þessa tilgreindu aðila.

*16. gr.*

**Viðurlög**

Aðildarríkin skulu setja reglur um viðurlög við brotum á þessari reglugerð og gera allar nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja að þeim sé framfylgt. Viðurlögin, sem kveðið er á um, skulu vera skilvirk, í réttu hlutfalli við brotið og hafa varnaðaráhrif. Aðildarríkin skulu tilkynna framkvæmdastjórninni um þessi ákvæði og skulu tilkynna henni, án tafar, um síðari breytingar sem hafa áhrif á þau.

*17. gr.*

**Skýrsla**

Framkvæmdastjórnin skal, eigi síðar en 1. janúar 2010, leggja skýrslu fyrir Evrópuþingið og ráðið um beitingu þessarar reglugerðar og áhrif af henni. Skýrslunni skulu fylgja, ef nauðsyn krefur, tillögur að nýrri löggjöf um nánari framkvæmd ákvæða þessarar reglugerðar eða breytinga á henni.

*18. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Hún kemur til framkvæmda frá og með 26. júlí 2008, nema 3. og 4. gr. sem koma til framkvæmda frá og með 26. júlí 2007.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Strassborg 5. júlí 2006.

*Fyrir hönd Evrópuþingsins,*

J. BORRELL FONTELLES

*forseti.*

*Fyrir hönd ráðsins,*

P. LEHTOMÄKI

*forseti.*

*I. VIÐAUKI*

**Aðstoð sem framkvæmdastjórnir flugvalla bera ábyrgð á**

Aðstoð og fyrirkomulag sem er nauðsynlegt til að gera fötluðum og hreyfihömluðum einstaklingum kleift að:

— láta vita af komu sinni á flugvöll og biðja um aðstoð á tilgreindum stöðum, innan og utan flugstöðvarbyggingarinnar, eins og um getur í 5. gr.,

— komast frá tilgreindum stað að innritunarborði,

— innrita sig og skrá farangur,

— komast frá innritunarborði að loftfari eftir að hafa farið í gegnum landamæraeftirlit, tollskoðun og öryggisleit,

— fara um borð í loftfarið með því að nota lyftur, hjólastóla eða aðra aðstoð sem þörf er á, eftir því sem við á,

— komast frá dyrum loftfarsins að sæti sínu,

— koma farangri fyrir í loftfarinu og endurheimta hann aftur,

— komast frá sæti sínu að dyrum loftfarsins,

— fara frá borði loftfarsins með því að nota lyftur, hjólastóla eða aðra aðstoð, sem þörf er á, eftir því sem við á,

— komast frá loftfarinu að farangurssalnum og endurheimta farangurinn ásamt því að fara í gegnum útlendingaeftirlit og tollferli,

— komast frá farangurssalnum að tilgreindum stað,

— ná tengiflugi, þegar um gegnumferð er að ræða, með aðstoð bæði í flugi og á jörðu niðri og innan og á milli flugstöðva eftir þörfum,

— komast á salerni, ef þörf krefur.

Ef fatlaður eða hreyfihamlaður einstaklingur nýtur aðstoðar fylgdarmanns ber að leyfa viðkomandi aðila, sé þess óskað, að veita nauðsynlega aðstoð á flugvellinum og við ferðir um borð og frá borði.

Meðhöndlun nauðsynlegra ferlihjálpartækja á jörðu niðri, þ.m.t. búnaður á borð við rafmagnshjólastóla (með þeim fyrirvara að tilkynning hafi borist með 48 klukkustunda fyrirvara og að rými um borð í loftfarinu kunni að vera takmarkað, sbr. þó beitingu viðeigandi löggjafar um hættulegan varning).

Í stað skemmdra eða týndra ferlihjálpartækja komi annar búnaður til bráðabirgða en þó ekki endilega nákvæmlega eins.

Meðhöndlun viðurkenndra hjálparhunda á jörðu niðri, þegar það á við.

Miðlun upplýsinga, á aðgengilegu sniði, sem eru nauðsynlegar til að geta ferðast með flugi.

———

*II. VIÐAUKI*

**Aðstoð frá flugrekendum**

Flutningur viðurkenndra hjálparhunda í farþegarými, sbr. þó landsreglur.

Flutningur á allt að tveimur ferlihjálpartækjum fyrir hvern fatlaðan eða hreyfihamlaðan einstakling, auk lækningatækja, þ.m.t. rafmagnshjólastólar (með þeim fyrirvara að tilkynning hafi borist með 48 klukkustunda fyrirvara og að rými um borð í loftfarinu kunni að vera takmarkað, sbr. þó beitingu viðeigandi löggjafar um hættulegan varning).

Miðlun nauðsynlegra upplýsinga um flug, á aðgengilegu sniði.

Gerð nauðsynlegra ráðstafana til að aðlaga sæti að þörfum fatlaðra og hreyfihamlaðra einstaklinga, sé þess óskað, sbr. þó öryggiskröfur og tiltækileika.

Aðstoð til að komast á salerni, ef þörf krefur.

Ef fatlaður eða hreyfihamlaður einstaklingur nýtur aðstoðar fylgdarmanns skal flugrekandinn leggja sig fram um að útvega viðkomandi sæti við hlið fatlaða eða hreyfihamlaða einstaklingsins.

_____

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) nr. 1051/2011** **2017/EES/31/02**

**frá 20. október 2011**

**um framkvæmd reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 692/2011 um evrópskar hagskýrslur um ferðamál að því er varðar uppbyggingu gæðaskýrslna og sendingu gagna** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 692/2011 frá 6. júlí 2011 um evrópskar hagskýrslur um ferðamál ([1]), einkum 2. mgr. 6. gr. og 2. og 3. mgr. 9. gr.

*og að teknu tilliti til eftirfarandi*:

1) Með reglugerð (ESB) nr. 692/2011 er komið á sameiginlegum ramma um kerfisbundna þróun, gerð og miðlun evrópskra hagskýrslna um ferðaþjónustu.

2) Tryggja ætti viðunandi gæðastig á þeim upplýsingum sem miðlað er og að fyrirliggjandi hagskýrsluröðum sé viðhaldið.

3) Mæla ætti fyrir um fyrirkomulag og uppbyggingu gæðaskýrslna sem og fyrirkomulag til hagræðingar vegna gangasendinga.

4) Rétt þykir að nýta evrópskar hagskýrslur um ferðaþjónustu eins vel og kostur er og virða jafnframt trúnaðarkvaðir um stakar gagnafærslur.

5) Koma ætti tilteknum gögnum á framfæri við aðildarríkin svo að hægt sé að ljúka hagskýrslugerð um ferðaþjónustu á landsvísu.

6) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar um evrópska hagskýrslukerfið.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Fyrirkomulag vegna gæðaskýrslna og uppbygging þeirra skal vera eins og fram kemur í I. viðauka.

*2. gr.*

Skiptistaðalinn fyrir heildartöflur skal vera eins og fram kemur í II. viðauka.

*3. gr.*

Skiptistaðalinn fyrir einstaklingsbundnar gagnaskrár skal vera eins og fram kemur í III. viðauka.

*4. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 20. október 2011.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

José Manuel BARROSO

*forseti.*

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 276, 21.10.2011, bls. 13. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 119/2012 frá 15. júní 2012 um breytingu á XXI viðauka (Hagskýrslugerð) við EES-samninginn, sjá *EES-viðbæti við Stjórnartíðindi Evrópusambandsins* nr. 56, 4.10.2012, bls. 44.

([1]) Stjtíð. ESB L 192, 22.7.2011, bls. 17.

*I. VIÐAUKI*

**Uppbygging gæðaskýrslna**

**Fyrirkomulag og skipulag vegna afhendingar lýsigagna**

Aðildarríkin skulu veita framkvæmdastjórninni (Hagstofu Evrópusambandsins) viðmiðunarlýsigögn í samræmi við evrópska SDMX-sniðið (*e*. Euro SDMX Metadata Structure), eins og skilgreint er í tilmælum framkvæmdastjórnarinnar 2009/498/EB ([1]) fyrir evrópska hagskýrslukerfið.

Aðildarríki skulu láta í té lýsigögn sem krafist er (þ.m.t. lýsigögn um gæði) í samræmi við skiptistaðal sem framkvæmdastjórnin (Hagstofa Evrópusambandsins) tilgreinir. Lýsigögnin skulu lögð fram til framkvæmdastjórnarinnar (Hagstofu Evrópusambandsins) með því að nota miðlægan gagnagrunn eða á því formi að framkvæmdastjórnin (Hagstofa Evrópusambandsins) geti sótt þau rafrænt.

**Inntak lýsigagna og gæðaskýrslna**

Skýrslan skal hafa að geyma eftirfarandi hugtök og ná yfir ferðaþjónustu innanlands (I. viðauki við reglugerð (ESB) nr. 692/2011) sem og ferðaþjónustu fyrir innlenda (II. viðauki við reglugerð (ESB) nr. 692/2011):

1) *Mikilvægi*, þ.m.t. heilleiki í samanburði við þarfir notenda og heilleika gagna í samanburði við kröfurnar og tilmælin sem mælt er fyrir um í 2., 3., 4. og 10. gr. reglugerðar (ESB) nr. 692/2011.

2) *Nákvæmni*, þ.m.t. þekjuskekkja (ofþekja og vanþekja), upprifjunarskekkja, flokkunarvilla, gagnagöt og brottfall úrtakseiningar (sundurliðað eftir tegund brottfalls úrtakseiningar), hlutfalls tilreiknings (fyrir 2. lið í II. viðauka), úrtaksskekkja og frávíksstuðull fyrir safn meginhagvísa og sundurliðanir (sem og lýsingu á reiknireglu eða reikniriti sem notað er til að reikna út frávíksstuðul) og endurskoðun gagna (stefna, framkvæmd, áhrif á helstu vísa).

3) *Tímanleiki*, þ.m.t. upplýsingar um tímasetningar fyrir vinnsluferlið fram að birtingu niðurstaðna (fyrstu niðurstöður, loka- og heildarniðurstöður).

4) *Stundvísi*, þ.m.t. upplýsingar um dagsetningar vegna gagnasendinga til framkvæmdastjórnarinnar (Hagstofu Evrópusambandsins) í samanburði við frestina sem tilgreindir eru í 4. mgr. 9. gr. reglugerðar (ESB) nr. 692/2011 vegna afhendingar allra gagna er varða viðmiðunarárið.

5) *Aðgengileiki* og *skýrleiki*, þ.m.t. upplýsingar um útgáfuáætlanir yfir það helsta útgefna efni (á pappír og á Netinu) sem tengist viðmiðunartímabilunum á viðmiðunarárinu.

6) *Sambærileiki*, þ.m.t. sambærileiki á milli landsvæða, tímabila (rof í tímaröðinni) og á milli hagskýrslusviða.

7) *Samræmi*, þ.m.t. samræmi innan sviðs með gögnum frá öðrum heimildum, samræmi við aðrar hagskýrsluheimildir og samhengi á milli árlegra hagtalna og skammtímahagtalna.

8) *Kostnaður* og *fyrirhöfn*, þ.m.t. (ef tök eru á) magn-/peninga- og eigindlegir vísbendar kostnaðarins sem tengist söfnuninni, framkvæmd og byrði svarenda og lýsing á nýjum eða fyrirhuguðum ráðstöfunum til að bæta kostnaðarhagkvæmni og/eða minnka byrðina á svarendur.

9) Lýsigögn sem tengjast *tölfræðilegri framsetningu* og *tölfræðilegri úrvinnslu*, þ.m.t. upplýsingar um (ef tök eru á) hugtök, skilgreiningar og flokkanir sem notaðar eru, þær heimildir sem notaðar eru, mannfjöldaramma, markþýði, tíðni gagnasöfnunar, aðferðir við kannanir og gagnasöfnun, gildissvið (og takmarkanir gildissviðsins), úrtakssnið og aðferðafræði, hækkunaraðferð, meðferð trúnaðargagna og eftirlit með upplýsingagjöf.

———

([1]) Stjtíð. ESB L 168, 30.6.2009, bls. 50.

*II. VIÐAUKI*

**Heildartöflur fyrir sendingu gagna sem eru tilgreind í I. viðauka og liðum 1. og 3. í II. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 692/2011**

**Skráaskipan og skráningarkerfi**

Aðildarríki skulu láta í té gögn sem krafist er samkvæmt þessari reglugerð í samræmi við skiptistaðal sem framkvæmdastjórnin (Hagstofa Evrópusambandsins) tilgreinir. Gögnin skulu lögð fram til framkvæmdastjórnarinnar (Hagstofu Evrópusambandsins) með því að nota miðlægan gagnagrunn eða þannig að framkvæmdastjórnin (Hagstofa Evrópusambandsins) geti sótt þau rafrænt.

Þegar vísað er til „kennimerkja“ skal það merkja kennimerkin sem framkvæmdastjórnin (Hagstofa Evrópusambandsins) tilgreinir. Framkvæmdastjórnin (Hagstofa Evrópubandalaganna) skal leggja fram nákvæm gögn í tengslum við þessi kennimerki og mun leggja til viðbótarleiðbeiningar í tengslum við skiptistaðalinn. Litið er svo á að gögn, sem fara ekki að ákvæðum um skiptistaðalinn sem framkvæmdastjórnin (Hagstofa Evrópusambandsins) hefur tilgreint, hafi ekki verið send.

Hvert gagnasafn skal innihalda svæði sem tilgreind eru í þessum viðauka.

**Yfirskrift**

Tilgangur yfirskriftarinnar er að auðkenna send gagnasöfn og það skal samanstanda af þremur sviðum:

– *Viðmiðunartímabil* skal samanstanda af þremur rittáknum og standa fyrstu fjögur fyrir árið og síðustu þrjú fyrir tímabil á árinu. Dæmi: 2012A00 (ársgögn fyrir 2012) eða 2012M01 (mánaðarleg gögn fyrir janúar 2012),

– *Landskóði* skal samanstanda af tveimur rittáknum, sem er tveggja talna landskóðainn fyrir aðildarríkin sem senda gögnin. Dæmi: BE (Belgía), BG (Búlgaría), o.s.frv.,

– *Viðfangsefni* skal vera eitt af eftirfarandi kennimerkjum gagnasafnsins:

  – **int_cap_annual** ferðaþjónusta innanlands — rými gististaða,

    *gögn sem eru tilgreind í 1. lið í I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 692/2011*

  – **int_occ_annual** ferðaþjónusta innanlands — ársgögn um nýtingu (þ.m.t. mat undir viðmiðunarmörkum gististaða),

    *gögn sem eru tilgreind í lið 2A í I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 692/2011*

  – **int_occ_mnight** ferðaþjónusta innanlands — mánaðarleg gögn um fjölda nótta,

    *gögn sem eru tilgreind í lið 2B í I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 692/2011*

  – **int_occ_marrno** ferðaþjónusta innanlands — mánaðarleg gögn um komur og nettónýtingu,

    *gögn sem eru tilgreind í lið 2B í I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 692/2011*

  – **int_non_rented** ferðaþjónusta innanlands — árleg gögn um nætur í gistiaðstöðu utan leigumarkaðar,

    *gögn sem eru tilgreind í 4. lið í I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 692/2011*

  – **nat_dem_partic** ferðaþjónusta fyrir innlenda — þátttaka í ferðaþjónustu,

    *gögn sem eru tilgreind í 1. lið í II. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 692/2011*

  – **nat_dem_sdvout** ferðaþjónusta fyrir innlenda — dagsferðir á útleið,

    *gögn sem eru tilgreind í lið 3A í II. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 692/2011*

  – **nat_dem_sdvdom** ferðaþjónusta fyrir innlenda — dagsferðir innanlands,

    *gögn sem eru tilgreind í lið 3B í II. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 692/2011*

**Gögn**

Þessi eining skal innihalda gildin fyrir breyturnar og sundurliðanirnar fyrir hvert gagnasafn og skal samanstanda af sex sviðum:

– *Breyta* skal innihalda kennimerkið fyrir breytuna.

– *Sundurliðun* skal innihalda kennimerkið fyrir flokk sundurliðunar eða, eftir atvikum, samsetningu á flokkum sundurliðana.

– *Eining* skal innihalda kennimerkið fyrir mælieininguna.

– *Gildi* skal innihalda uppreiknað gildi fyrir skráningaratriði um þýði að því er varðar tilgreindar breytur og sundurliðanir.

– *Stöðuvísir* skal innihalda flöggun fyrir „gögn sem hafa verið samþykkt til miðlunar“, „gögn sem eru óáreiðanleg og skal ekki nota til miðlunar, en hægt er að sameina öðrum gögnum í heildartöflum á hærra stigi“ og „gögn sem eru háð annars stigs trúnaðarkvöðum“.

– *Athugasemd* skal innihalda allar stuttar athugasemdir eða lýsigögn sem varða eitt sérstakt gildi (nefna skal athugasemdir og neðanmálsgreinar sem varða breytur eða sundurliðanir undir skýringar).

**Skýringar**

Þessi eining skal hafa að geyma allar skýringar, neðanmálsgreinar og lýsigögn fyrir hvert gagnasafn, sem varða eina eða fleiri breytur eða sundurliðanir eða almennar skýringar fyrir allt gagnasafnið og skal samanstanda af þremur sviðum:

– *Breytur* skulu innihalda kennimerki fyrir breyturnar sem tengjast athugasemdunum.

– *Sundurliðun* skal innihalda kennimerkið fyrir flokk sundurliðunar eða, eftir atvikum, samsetningu á flokkum sundurliðana sem tengist athugasemdunum.

– *Athugasemdir* skulu innihalda frjálsar skýringar sem hægt er að birta sem aðferðafræðilegar skýringar eða viðbótarskýringar til að öðlast betri skilning á sendu gögnunum.

———

*III. VIÐAUKI*

**Einstaklingsbundnar gagnaskrár vegna sendinga gagna sem tilgreind eru í 2. lið í II. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 692/2011**

**Skráaskipan og skráningarkerfi**

Hver skoðuð ferð er skráð í sér skrá í hverri sendri einstaklingsbundinni gagnaskrá. Þessi einstaklingsbundna gagnaskrá skal vera yfirfarin að fullu, búin til prentunar og áætluð, ef nauðsyn krefur, í samræmi við skráaskipan og skráningarkerfi sem lýst er í eftirfarandi töflu. Framkvæmdastjórnin (Hagstofa Evrópusambandsins) mun leggja til viðbótarleiðbeiningar í tengslum við afhendingarsniðið.

Litið er svo á að gögn, sem ekki uppfylla ákvæðin um skiptistaðallinn, sem sett eru fram í þessum viðauka, hafi ekki verið send.

| Dálkur | Kennimerki | Lýsing | Sía/athugasemdir |
|---|---|---|---|
| 1/6 | 000001-999999 | **Raðnúmer ferðarinnar** | |
| | | SKRÁNINGARATRIÐI FERÐARINNAR | |
| 7/8 | | **Brottfararmánuður** | |
| | 01–24 | Númer mánaðarins (janúar á viðmiðunarárinu = 01, desember á viðmiðunarárinu = 12; janúar á næstliðnu almanaksári = 13, desember á næstliðnu almanaksári = 24) | |
| 9/11 | | **Lengd ferðarinnar í fjölda nótta** | |
| | 001–366 | Fjöldi nótta (3 tölustafir) | |
| 12/14 | | **Lengd ferðarinnar: fjöldi nótta sem eytt er innanlands** | Einungis fyrir ferðir á útleið, Breytur til þriggja ára, á valkvæðum árum: kóði = Eyða |
| | 000–183 | Fjöldi nótta (3 tölustafir) | |
| 15/17 | | **Aðal ákvörðunarlandið** | |
| | 001–999 | Kóðun samkvæmt listanum yfir löndin í handbókinni um aðferðafræði, sem er útbúin skv. 10. gr. reglugerðar (ESB) nr. 692/2011 | |
| 18 | | **Megintilgangur ferðar** | |
| | 1 | Í eigin þágu/persónulegur tilgangur: frístundir, tómstundir, frí | |
| | 2 | Í eigin þágu/persónulegur tilgangur: heimsækja ættingi og vini | |
| | 3 | Í eigin þágu/persónulegur tilgangur: annað (t.d. pílagrímsför, heilsumeðferð) | |
| | 4 | Faglegur tilgangur/tengdur viðskiptum | |
| 19/24 | | **Tegund ákvörðunarstaðar** | Dálkur 18 = [1, 2, 3], Breytur til þriggja ára, á valkvæðum árum: kóði = Eyða |
| 19 | 1 | Borg = Já | |
| | 2 | Borg = Nei | |
| | 9 | Borg = Á ekki við (Dálkur 18 = 4) | |
| 20 | 1 | Við sjóinn = Já | |

| Dálkur | Kennimerki | Lýsing | Sía/athugasemdir |
|---|---|---|---|
| | 2 | Við sjóinn = Nei | |
| | 9 | Við sjóinn = Á ekki við (Dálkur 18 = 4) | |
| 21 | 1 | Í sveit (þ.m.t. við vatnsbakka, ár o.s.frv.) = Já | |
| | 2 | Í sveit (þ.m.t. við vatnsbakka, ár o.s.frv.) = Nei | |
| | 9 | Í sveit (þ.m.t. við vatnsbakka, ár o.s.frv.) = Á ekki við (Dálkur 18 = 4) | |
| 22 | 1 | Skemmtiferðaskip = Já | |
| | 2 | Skemmtiferðaskip = Nei | |
| | 9 | Skemmtiferðaskip = Á ekki við (Dálkur 18 = 4) | |
| 23 | 1 | Fjallendi (hálendi, hæðir, o.s.frv.) = Já | |
| | 2 | Fjallendi (hálendi, hæðir, o.s.frv.) = Nei | |
| | 9 | Fjallendi (hálendi, hæðir, o.s.frv.) = Á ekki við (Dálkur 18 = 4) | |
| 24 | 1 | Annað = Já | |
| | 2 | Annað = Nei | |
| | 9 | Annað = Á ekki við (Dálkur 18 = 4) | |
| 25 | | **Þátttaka barna** | Dálkur 18 = [1, 2, 3],<br>Breytur til þriggja ára, á valkvæðum árum: kóði = Eyða |
| | 1 | Já | |
| | 2 | Nei | |
| | 9 | Á ekki við (Dálkur 18 = 4) | |
| 26 | | **Helsti ferðamáti** | |
| | 1 | Loft (þjónusta í áætlunarflugi eða leiguflugi eða önnur flugþjónusta) | |
| | 2 | Vatnaleiðir (farþegaskip og ferjur, skemmtisiglingar, skemmtibátar, leigð skip, o.s.frv.) | |
| | 3 | Járnbrautir | |
| | 4 | Strætisvagnar, langferðabifreiðar (samkvæmt áætlun eða óreglubundið) | |
| | 5 | Vélknúin ökutæki (í einkaeigu eða leigð) | |
| | 6 | Annað (t.d. reiðhjól) | |
| 27 | | **Helstu gistingarkostir** | |
| | 1 | Leigð gistiaðstaða: hótel eða svipuð fyrirtæki | |

| Dálkur | Kennimerki | Lýsing | Sía/athugasemdir |
|---|---|---|---|
| | 2 | Leigð gistiaðstaða: tjaldstæði, hjólhýsi eða svæði fyrir hjólhýsi (ekki heimilisfesti) | |
| | 3 | Leigð gistiaðstaða: önnur leigð gistiaðstaða (heilbrigðisstofnanir, farfuglaheimili, smábátahafnir, o.s.frv.) | |
| | 4 | Gistiaðstaða utan leigumarkaðar: eigið orlofsheimili | |
| | 5 | Gistiaðstaða utan leigumarkaðar: gistiaðstaða án endurgjalds hjá ættingjum eða vinum | |
| | 6 | Gistiaðstaða utan leigumarkaðar: önnur gistiaðstaða utan leigumarkaðar | |
| 28 | | **Bókun ferðarinnar: er aðstoð ferðaskipuleggjanda eða ferðaskrifstofu nýtt til að bóka helstu ferðamáta** | Breytur til þriggja ára, á valkvæðum árum: kóði = Eyða |
| | 1 | Já | |
| | 2 | Nei | |
| | 9 | Veit ekki | |
| 29 | | **Bókun ferðarinnar: er aðstoð ferðaskipuleggjanda eða ferðaskrifstofu nýtt til að bóka helstu gistingarkosti** | Breytur til þriggja ára, á valkvæðum árum: kóði = Eyða |
| | 1 | Já | |
| | 2 | Nei | |
| | 9 | Veit ekki | |
| 30 | | **Bókun ferðarinnar (sjálfstætt)** | Breytur til þriggja ára, á valkvæðum árum: kóði = Eyða<br>Dálkur 28 = 2 og dálkur 29 = 2 |
| | 1 | Þjónustan var bókuð beint hjá þjónustuveitandanum | |
| | 2 | Ekki var þörf á bókun | |
| | 9 | Á ekki við (dálkur 28 ≠ 2 eða dálkur 29 ≠ 2) | |
| 31 | | **Bókun ferðar: alferð** | Breytur til þriggja ára, á valkvæðum árum: kóði = Eyða |
| | 1 | Já | |
| | 2 | Nei | |
| 32 | | **Bókun ferðarinnar: Bókun helstu ferðamáta á Netinu** | Breytur til þriggja ára, á valkvæðum árum: kóði = Eyða |
| | 1 | Já | |
| | 2 | Nei | |
| | 9 | Veit ekki | |

| Dálkur | Kennimerki | Lýsing | Sía/athugasemdir |
|---|---|---|---|
| 33 | | **Bókun ferðarinnar: Bókun helstu gistikosta á Netinu** | Breytur til þriggja ára, á valkvæðum árum: kóði = Eyða |
| | 1 | Já | |
| | 2 | Nei | |
| | 9 | Veit ekki | |
| 34/41 | | **Útgjöld hvers ferðamanns á ferðalaginu sem eru tengd ferðamáta** | |
| | 00000000–99999998 | Fjárhæð í evrum (8 tölustafir) | |
| 42/49 | | **Útgjöld hvers ferðamanns á ferðalaginu sem eru tengd gistiaðstöðu** | |
| | 00000000–99999998 | Fjárhæð í evrum (8 tölustafir) | |
| 50/57 | | **Útgjöld hvers ferðamanns á ferðalaginu sem eru tengd fæði og drykkjum á kaffihúsum og veitingastöðum** | Valfrjáls breyta, ef ósend: kóði = Eyða |
| | 00000000–99999998 | Fjárhæð í evrum (8 tölustafir) | |
| 58/65 | | **Gefa skal upp annan kostnað, hvern fyrir sig, fyrir hvern ferðamann á ferðalaginu (heildarfjöldi annað, þ.m.t. varanlegar neysluvörur og verðmætar vörur)** | |
| | 00000000–99999998 | Fjárhæð í evrum (8 tölustafir) | |
| 66/73 | | **Varanlegar neysluvörur og verðmætar vörur (undirflokkur annars kostnaðar, hver fyrir sig, fyrir hvern ferðamann á ferðalaginu)** | |
| | 00000000–99999998 | Fjárhæð í evrum (8 tölustafir) | |
| | | SNIÐ GESTSINS | |
| 74 | | **Kyn** | |
| | 1 | Karl | |
| | 2 | Kona | |
| 75/77 | | Aldur | |
| | 000–198 | Fjöldi heilla ára (3 tölustafir) | |
| 78/79 | | **Búsetuland** | |
| | | Tveggja stafa landskóði (Belgía = BE, Búlgaría = BG, o.s.frv.) | |
| 80 | | **Menntastig** | Valfrjáls breyta, ef ósend: kóði = Eyða |
| | 1 | a) Lágt (ISCED 0, 1 eða 2) | |

| Dálkur | Kennimerki | Lýsing | Sía/athugasemdir |
|---|---|---|---|
| | 2 | b) Miðlungs (ISCED 3 eða 4) | |
| | 3 | b) Hátt (ISCED 5 eða 6) | |
| 81 | | **Atvinnustaða** | Valfrjáls breyta, ef ósend: kóði = Eyða |
| | 1 | Með atvinnu (launamaður eða sjálfstætt starfandi) | |
| | 2 | Atvinnulaus | |
| | 3 | Nemi (eða nemandi) | |
| | 4 | Aðrir sem eru ekki á vinnumarkaði | |
| 82 | | **Tekjur heimilis: í tekjufjórðungum** | Valfrjáls breyta, ef ósend: kóði = Eyða |
| | 1 | Fyrsti tekjufjórðungur | |
| | 2 | Annar tekjufjórðungur | |
| | 3 | Þriðji tekjufjórðungur | |
| | 4 | Fjórði tekjufjórðungur | |
| | | HÆKKUNARSTUÐLAR | |
| 83/91 | | **Hækkunarstuðull frá úrtaki til þýðis** | |
| | 000000–999999 | Í dálkum 83 til 88 eru heilar tölur | |
| | 000–999 | Í dálkum 89 til 91 eru aukastafir | |

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1718 2017/EES/31/03**

**frá 20. september 2016**

**um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 582/2011 að því er varðar losun frá þungum ökutækjum með tilliti til ákvæðanna um prófanir með færanlegum mælikerfum fyrir losun (PEMS) og aðferðarinnar við prófun á endingu endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðar** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 595/2009 frá 18. júní 2009 um gerðarviðurkenningu vélknúinna ökutækja og hreyfla með tilliti til losunar frá þungum ökutækjum (Euro VI) og um aðgang að upplýsingum um viðgerðir og viðhald ökutækja og um breytingu á reglugerð (EB) nr. 715/2007 og tilskipun 2007/46/EB og um niðurfellingu á tilskipunum 80/1269/EBE, 2005/55/EB og 2005/78/EB ([1]), einkum 3. mgr. 4. gr., 4. mgr. 5. gr. og 12. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Prófun á samræmi ökutækja sem eru í notkun er einn af undirstöðuþáttum gerðarviðurkenningaraðferðarinnar og gerir kleift að sannprófa frammistöðu mengunarvarnarkerfa á endingartíma ökutækja. Í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 582/2011 ([2]) þá er notað færanlegt mælikerfi fyrir losun (PEMS) við prófanir sem mælir losun við eðlilega notkun. Nálgunin þar sem færanlegu mælikerfi fyrir losun er beitt er einnig notuð til að sannprófa losun utan lotu meðan á gerðarviðurkenningarferlinu stendur.

2) Í reglugerð (ESB) nr. 582/2011 kemur fram að innleiða ætti allar viðbótarkröfur að því er varðar prófun ökutækja sem eru í notkun utan lotu, eftir að búið er að meta prófunaraðferðina sem tilgreind er í þeirri reglugerð.

3) Framkvæmdastjórnin hefur því framkvæmt ítarlega greiningu á prófunaraðferðinni. Við greininguna komu í ljós fjöldi annmarka sem grafa undan skilvirkni evrópskrar löggjafar um gerðarviðurkenningu og þarf því að ráða bót á þeim til að tryggja viðeigandi umhverfisvernd.

4) Eins og sakir standa er mengunarvarnageta ökutækja á upphitunartímabilinu ekki metin við sýniprófunina vegna gerðarviðurkenningar né heldur við prófunina á samræmi ökutækja í notkun. Til að takast á við núverandi gloppur í þekkingu og til að undirbúa nýja prófunaraðferð fyrir kaldræsingu ætti að koma á eftirlitsstigi þar sem safnað er saman gögnum úr gerðarviðurkenningarprófunum og prófunum á samræmi ökutækja í notkun.

5) Í samræmi við reglugerð (ESB) nr 582/2011 á að gerðarviðurkenna endurnýjunarmengunarvarnarbúnað í samræmi við losunarkröfur samkvæmt Euro VI þegar sértækar kröfur um endingarprófun hafa verið innleiddar í þeirri reglugerð.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 259, 27.9.2016, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 227/2016 frá 2. desember 2016 um breytingu á II viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 188, 18.7.2009, bls. 1.

([2]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 582/2011 frá 25. maí 2011 um framkvæmd og breytingu á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 595/2009 að því er varðar losun frá þungum ökutækjum (Euro VI) og um breytingu á I. og III. viðauka við tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2007/46/EB (Stjtíð. ESB L 167, 25.6.2011, bls. 1).

6) Því er nauðsynlegt að mæla fyrir um aðferð sem mun með fullnægjandi hætti meta endingartíma varahluta sem koma inn á markað Sambandsins og að tryggja að þeir uppfylli umhverfiskröfur sem samrýmast þeim sem settar eru fyrir sambærileg kerfi sem eru framleidd sem upprunalegir hlutir ökutækja.

7) Prófunaraðferð, sem byggir á því að flýta fyrir öldrun endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðar vegna áhrifa af völdum varma og smurolíunotkunar, uppfyllir markmiðið um mat á endingartíma endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðar með nákvæmum og hlutlægum hætti án þess að vera of íþyngjandi fyrir iðnaðinn.

8) Í reglugerð (ESB) nr. 582/2011 eru settar fram kröfur í tengslum við ráðstafanir sem framleiðendur ökutækja þurfa að innleiða til að koma í veg fyrir að gerðar séu óheimilar breytingar á mengunarvarnarkerfunum. Þessar kröfur ættu að taka með árangursríkum hætti á aðferðunum sem algengastar eru við óheimilar breytingar án þess að vera of íþyngjandi fyrir iðnaðinn.

9) Því ber að uppfæra tilvísanir í alþjóðlega staðla í reglugerð (ESB) nr. 582/2011.

10) Til að tryggja framleiðendum ökutækja nægan frest til að gera breytingar á framleiðsluvörum sínum í samræmi við nýju kröfuna um aflþröskuldinn þá ætti sú krafa að taka gildi 1. september 2018 fyrir nýjar gerðir og 1. september 2019 fyrir öll ný ökutæki.

11) Rétt þykir að nýju kröfurnar fyrir prófun ökutækja sem eru í notkun gildi ekki afturvirkt um hreyfla og ökutæki sem hafa ekki verið samþykkt í samræmi við þessar kröfur. Því gilda nýju ákvæðin, sem sett eru fram í II. viðauka, aðeins um prófanir á samræmi hreyfla og ökutækja sem eru í notkun, sem hafa verið viðurkennd í samræmi við breytta útgáfu reglugerðar (ESB) nr. 582/2011.

12) Því ætti að breyta reglugerð (ESB) nr. 582/2011 til samræmis við það.

13) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit tækninefndarinnar um vélknúin ökutæki.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Reglugerð (ESB) nr. 582/2011 er breytt sem hér segir:

1) Í 14. gr. falli 3. mgr. brott.

2) Í 15. gr. falli 5. mgr. brott.

3) Eftirfarandi 17. gr. a bætist við:

*„17. gr. a*

**Umbreytingarákvæði fyrir tilteknar gerðarviðurkenningar og samræmisvottorð**

1. Frá og með 1. september 2018 skulu landsyfirvöld synja, af ástæðum er varða losun, um veitingu EB-gerðarviðurkenningar eða landsbundinnar gerðarviðurkenningar að því er varðar nýjar gerðir ökutækja eða hreyfla sem hafa verið prófaðir með aðferðum sem uppfylla ekki kröfurnar í liðum 4.2.2.2, 4.2.2.2.1, 4.2.2.2.2, 4.3.1.2, 4.3.1.2.1 og 4.3.1.2.2 í 1. viðbæti við II. viðauka.

2. Frá og með 1. september 2019 skulu landsyfirvöld, ef um er að ræða ný ökutæki sem uppfylla ekki kröfurnar í liðum 4.2.2.2, 4.2.2.2.1, 4.2.2.2.2, 4.3.1.2, 4.3.1.2.1 og 4.3.1.2.2 í 1. viðbæti við II. viðauka, líta svo á að samræmisvottorð fyrir þessi ökutæki séu ekki lengur í gildi að því er varðar 26. gr. tilskipunar 2007/46/EB, og skulu, af ástæðum er varða losun, banna að slík ökutæki séu skráð, seld og tekin í notkun.

Frá og með 1. september 2019 og nema ef um er að ræða varahreyfla fyrir ökutæki í notkun, skulu landsyfirvöld banna sölu eða notkun nýrra hreyfla sem eru ekki í samræmi við kröfurnar í liðum 4.2.2.2, 4.2.2.2.1, 4.3.1.2 og 4.3.1.2.1 í 1. viðbæti við II. viðauka.“

4) Ákvæðum I. viðauka er breytt í samræmi við I. viðauka við þessa reglugerð.

5) Ákvæðum II. viðauka er breytt í samræmi við II. viðauka við þessa reglugerð.

6) Ákvæðum VI. viðauka er breytt í samræmi við III. viðauka við þessa reglugerð.

7) Ákvæðum XI. viðauka er breytt í samræmi við IV. viðauka við þessa reglugerð.

8) Ákvæðum XIII. viðauka er breytt í samræmi við V. viðauka við þessa reglugerð.

9) Ákvæðum XIV. viðauka er breytt í samræmi við VI. viðauka við þessa reglugerð.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Að undanskildum c-lið 8. liðar, sem gildir um öll ökutæki frá gildistökudegi þessarar reglugerðar, þá gildir II. viðauki um allar nýjar gerðir ökutækja frá 1. janúar 2017.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar í samræmi við sáttmálana.

Gjört í Brussel 20. september 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

———

*I. VIÐAUKI*

Ákvæðum I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 582/2011 er breytt sem hér segir:

1) Í stað liðar 1.1.2 komi eftirfarandi:

„1.1.2. Ef framleiðandi heimilar að hreyflahópur sé knúinn markaðseldsneyti sem uppfyllir hvorki kröfur tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 98/70/EB (*) né heldur CEN-staðal EN 228:2012 (ef um er að ræða blýlaust bensín) eða CEN-staðal EN 590:2013 (ef um er að ræða dísilolíu), s.s. B100 (EN 14214), skal framleiðandinn, til viðbótar kröfunum í lið 1.1.1, uppfylla eftirfarandi kröfur:

a) tilgreina það eldsneyti sem hægt er knýja hreyflahópinn með í lið 3.2.2.2.1 í upplýsingaskjalinu, sem sett er fram í 1. hluta 4. viðbætis, annaðhvort með tilvísun í opinberan staðal eða í forskrift vegna framleiðslu fyrir tiltekið vörumerki markaðseldsneytis sem uppfyllir ekki neina opinbera staðla, t.d. þá sem minnst er á í lið 1.1.2, framleiðandinn skal einnig gefa upp að það hafi ekki áhrif á virkni innbyggða greiningarkerfisins að nota tilgreint eldsneyti,

b) sýna fram á að stofnhreyfillinn uppfylli kröfurnar, sem tilgreindar eru í III. viðauka og í 1. viðbæti VI. viðauka þessarar reglugerðar, um tilgreint eldsneyti og getur viðurkenningaryfirvaldið óskað eftir því að sýnikröfurnar verði rýmkaðar þannig að þær taki til þeirra sem mælt er fyrir um í VII. og X. viðauka,

c) bera ábyrgð á því að uppfylla kröfur um samræmi ökutækja sem eru í notkun sem tilgreindar eru í II. viðauka að því er varðar tilgreint eldsneyti, þ.m.t. allar blöndur tilgreinds eldsneytis og þess markaðseldsneytis sem fellur undir tilskipun 98/70/EB og viðeigandi CEN-staðla.

Kröfurnar sem settar eru fram í þessum lið skulu, að beiðni framleiðanda, gilda um eldsneyti sem notað er í hernaðarlegum tilgangi.

Að því er varðar a-lið fyrstu undirgreinar skal greiningarskýrsla á prófunareldsneytinu, ef losunarprófanir eru framkvæmdar til að sýna fram á samræmi við kröfur þessarar reglugerðar, fylgja prófunarskýrslunni og skal innihalda a.m.k. þá mæliþætti sem tilgreindir eru í opinberum forskriftum framleiðanda eldsneytisins.

(*) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 98/70/EB frá 13. október 1998 um gæði bensíns og dísileldsneytis og breytingu á tilskipun ráðsins 93/12/EBE (Stjtíð. EB L 350, 28.12.1998, bls. 58).“

2) Í stað liðar 1.1.5 komi eftirfarandi:

„1.1.5. Þegar um hreyfla knúna jarðgasi/lífmetani er að ræða skal reikna hlutfall losunarniðurstaðna „r“ út fyrir hvert mengunarefni á eftirfarandi hátt:

$$r_a = \frac{\text{losunarniðurstaða með viðmiðunareldsneyti 2}}{\text{losunarniðurstaða með viðmiðunareldsneyti 1}}$$

eða

$$r_a = \frac{\text{losunarniðurstaða með viðmiðunareldsneyti 2}}{\text{losunarniðurstaða með viðmiðunareldsneyti 3}}$$

og

$$r_b = \frac{\text{losunarniðurstaða með viðmiðunareldsneyti 1}}{\text{losunarniðurstaða með viðmiðunareldsneyti 3}}“,$$

3) Í stað liðar 3.1 komi eftirfarandi:

„3.1. Ef um er að ræða hreyfil sem hefur gerðarviðurkenningu sem aðskilin tæknieining eða ökutæki sem hefur gerðarviðurkenningu að því er varðar losun og aðgang að viðgerðar- og viðhaldsupplýsingum, skal hreyfillinn hafa:

a) vörumerki eða viðskiptaheiti framleiðanda hreyfilsins,

b) verslunarheitið sem framleiðandinn hefur gefið hreyflinum.“

4) Eftirfarandi liðir 3.2.1.1 til 3.2.1.6 bætist við:

„3.2.1.1. Á jarðgas/lífmetanhreyfil skal setja eina af eftirtöldum merkingum á eftir EB-gerðarviðurkenningarmerkinu:

a) H ef um er að ræða hreyfil sem er viðurkenndur og kvarðaður fyrir H-gasflokk,

b) L ef um er að ræða hreyfil sem er viðurkenndur og kvarðaður fyrir L-gasflokk,

c) HL ef um er að ræða hreyfil sem er viðurkenndur og kvarðaður bæði fyrir H-gasflokk og L-gasflokk,

d) $H_t$ ef um er að ræða hreyfil sem er viðurkenndur og kvarðaður fyrir tiltekna samsetningu gass í H-gasflokki og hægt er að skipta yfir í aðra samsetningu í H-gasflokki með því að fínstilla eldsneytiskerfi hreyfilsins,

e) $L_t$ ef um er að ræða hreyfil sem er viðurkenndur og kvarðaður fyrir tiltekna samsetningu gass í L-gasflokki og hægt er að skipta yfir í aðra samsetningu í L-gasflokki með því að fínstilla eldsneytiskerfi hreyfilsins,

f) $HL_t$ ef um er að ræða hreyfil sem er viðurkenndur og kvarðaður fyrir tiltekna samsetningu gass annaðhvort í H-gasflokki eða L-gasflokki og hægt er að skipta yfir í aðra tiltekna samsetningu í H-gasflokki eða L-gasflokki með því að fínstilla eldsneytiskerfi hreyfilsins,

g) $CNG_{fr}$ í öllum öðrum tilfellum þar sem hreyfill er knúinn þjöppuðu jarðgasi/lífmetani og er aðeins hannaður fyrir eina tiltekna samsetningu gaseldsneytis,

h) $LNG_{fr}$ í þeim tilfellum þar sem hreyfill er knúinn fljótandi jarðgasi og er aðeins hannaður fyrir eina tiltekna samsetningu gaseldsneytis,

i) $LPG_{fr}$ í þeim tilfellum þar sem hreyfill er knúinn fljótandi jarðolíugasi og er aðeins hannaður fyrir eina tiltekna samsetningu gaseldsneytis,

j) $LNG_{20}$ ef um er að ræða hreyfil sem fær viðurkenningu og er kvarðaður fyrir sérstaka samsetningu fljótandi jarðgass sem leiðir til λ-vikstuðuls sem ekki er meira en 3 hundraðshlutum frá λ-vikstuðli fyrir $G_{20}$ gasið sem tilgreint er í IX. viðauka og hefur etan-innihald sem ekki er meira en 1,5 af hundraði,

k) LNG, ef um er að ræða hreyfil sem er viðurkenndur og kvarðaður fyrir aðra samsetningu fljótandi jarðgass.

3.2.1.2. Fyrir tvíbrennihreyfla skal viðurkenningarmerkið innihalda stafaröð á eftir landsbundnu tákni og er tilgangurinn með henni sá að greina frá því fyrir hvaða gerð tvíbrennihreyfils og hvaða eldsneytisflokka viðurkenningin er veitt. Stafaröðin skal samanstanda af tveimur stöfum til að bera kennsl á gerð tvíbrennihreyfils eins og skilgreint er í 2. gr., svo skal koma bókstafur eða bókstafir sem tilgreindir eru í c-lið þessa liðar og samsvara þeirri samsetningu jarðgass/lífmetans sem hreyfillinn notar. Stafirnir tveir sem auðkenna gerðir tvíbrennihreyfils eins og skilgreint er í 2. gr. eru eftirfarandi:

a) 1A fyrir tvíbrennihreyfla af gerð 1A,

b) 1B fyrir tvíbrennihreyfla af gerð 1B,

c) 2A fyrir tvíbrennihreyfla af gerð 2A,

d) 2B fyrir tvíbrennihreyfla af gerð 2B,

e) 3B fyrir tvíbrennihreyfla af gerð 3B,

3.2.1.3. Fyrir þjöppukveikjuhreyfla sem knúnir eru dísilolíu skal viðurkenningarmerkið hafa stafinn „D“ á eftir landsbundna merkinu.

3.2.1.4. Fyrir þjöppukveikjuhreyfla sem knúnir eru etanóli (ED95) skal viðurkenningarmerkið hafa stafina „ED“ á eftir landsbundna merkinu.

3.2.1.5. Fyrir rafkveikjuhreyfla sem knúnir eru etanóli (E85) skal viðurkenningarmerkið hafa „E85“ á eftir landsbundna merkinu.

3.2.1.6. Fyrir rafkveikjuhreyfla sem knúnir eru bensíni skal viðurkenningarmerkið hafa stafinn „P“ á eftir landsbundna merkinu.“

5) Í stað b-liðar í lið 4.2 komi eftirfarandi:

„b) að því er varðar samræmi kerfisins sem tryggir rétta notkun $NO_x$-varnarráðstafana skal ísetningin, skv. 4. viðbæti 11. viðauka við reglugerð efnahagsnefnd Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 49, uppfylla ísetningarkröfur framleiðandans eins og tilgreint er í 1. hluta 1. viðauka við þá reglugerð.“

6) Í stað níundu, tíundu og elleftu málsgreinar í 4. viðbæti komi eftirfarandi:

„Í tilviki umsóknar um EB-gerðarviðurkenningu hreyfils eða hreyflahóps sem aðskilinnar tæknieiningar skal fylla út almenna hlutann og 1. og 3. hluta.

Í tilviki umsóknar um EB-gerðarviðurkenningu ökutækis með viðurkenndan hreyfil að því er varðar losun og aðgang að upplýsingum um viðgerðir og viðhald ökutækis skal fylla út almenna hlutann og 2. hluta.

Í tilviki umsóknar um EB-gerðarviðurkenningu ökutækis að því er varðar losun og aðgang að upplýsingum um viðgerðir og viðhald ökutækis skal fylla út almenna hlutann og 1., 2. og 3. hluta.“

7) Í stað 9. viðbætis komi eftirfarandi:

*„9. viðbætir*

**Númerakerfi EB-gerðarviðurkenningarvottorðs**

Liður 3 í EB-gerðarviðurkenningarnúmeri sem gefið er út skv. 1. mgr. 6. gr., 1. mgr. 8. gr. og 1. mgr. 10. gr. skal fela í sér númer framkvæmdarreglugerðarinnar eða nýjustu reglugerðar um breytingu sem við á um EB-gerðarviðurkenninguna. Á eftir þessu númeri skal fylgja bókstafur sem auðkennir kröfur sem gerðar eru til innbyggðra greiningarkerfa og kerfa fyrir valvísa afoxun með hvata (e. *selective catalyst reduction*, SCR) í samræmi við töflu 1.

*Tafla 1*

| Rittákn | $NO_x$ OTL ([1]) | PM OTL ([2]) | CO OTL ([6]) | IUPR ([13]) | Gæði hvarfmiðils | Auka vaktarar fyrir innbyggða greiningar-kerfið ([12]) | Kröfur fyrir aflþrösk-uldinn ([14]) | Framkvæmdar-dagsetningar: nýjar gerðir | Framkvæmdar-dagsetningar: öll ökutæki | Síðasta dagsetning skráningar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A ([9])([10])<br>B ([10]) | Röðin „tímabil innleiðingar í áföngum“ í töflum 1 eða 2 | Frammistaða. Vöktun ([3]) | Á ekki við | Innleiðing í áföngum ([7]) | Innleiðing í áföngum ([4]) | Á ekki við | 20% | 31.12.2012 | 31.12.2013 | 31.8.2015 ([9])<br>30.12.2016 ([10]) |
| B ([11]) | Röðin „tímabil innleiðingar í áföngum“ í töflum 1 og 2 | Á ekki við | Röðin „tímabil innleiðingar í áföngum“ i töflu 2 | Á ekki við | Innleiðing í áföngum ([4]) | Á ekki við | 20% | 1.9.2014 | 1.9.2015 | 30.12.2016 |
| C | Röðin „almennar kröfur“ í töflum 1 eða 2 | Röðin „almennar kröfur“ í töflu 1 | Röðin „almennar kröfur“ í töflu 2 | Almennar ([8]) | Almennar ([5]) | Já | 20% | 31.12.2015 | 31.12.2016 | 31.12.2018 |
| D | Röðin „almennar kröfur“ í töflum 1 eða 2 | Röðin „almennar kröfur“ í töflu 1 | Röðin „almennar kröfur“ í töflu 2 | Almennar ([8]) | Almennar ([5]) | Já | 10% | 1.9.2018 | 1.9.2019 | |

*Skýringar:*

([1]) „Viðmiðunargildi innbyggða greiningarkerfisins fyrir NOx (NOx OTL)“: vöktunarkröfur sem settar eru fram í töflu 1 í X. viðauka fyrir þjöppukveikjuhreyfla og tvíbrennihreyfla og -ökutæki og í töflu 2 í X. viðauka fyrir hreyfla og ökutæki með rafkveikju.

([2]) „viðmiðunarmörk innbyggða greiningarkerfisins að því er varðar efnisagnir (PM OTL)“: vöktunarkröfur sem settar eru fram í töflu 1 í X. viðauka fyrir þjöppukveikjuhreyfla og tvíbrennihreyfla og -ökutæki.

([3]) Kröfur varðandi „vöktun á frammistöðu“ sem settar eru fram í lið 2.1.1 í X. viðauka.

([4]) Kröfur um gæði hvarfmiðils á tímabili innleiðingar í áföngum, sem settar eru fram í lið 7.1 í XIII. viðauka.

([5]) Kröfur um gæði hvarfmiðils á tímabili innleiðingar í áföngum, sem settar eru fram í lið 7.1.1 í XIII. viðauka.

([6]) „Viðmiðunargildi innbyggða greiningarkerfisins að því er varðar kolsýring (CO OTL)“ vöktunarkröfur sem settar eru fram í töflu 2 í X. viðauka fyrir hreyfla og ökutæki með rafkveikju.

([7]) Kröfur að því er varðar hlutfall frammistöðu við notkun (IUPR) á tímabili innleiðingar í áföngum, sem settar eru fram í lið 6 í X. viðauka.

([8]) Almennar kröfur að því er varðar hlutfall frammistöðu við notkun (IUPR) sem settar eru fram í 6. lið í X. viðauka.

([9]) Fyrir hreyfla með rafkveikju og ökutæki sem eru búin slíkum hreyflum.

([10]) Fyrir þjöppukveikjuhreyfla og tvíbrennihreyfla og ökutæki sem eru búin slíkum hreyflum.

([11]) Gildir aðeins um rafkveikjuhreyfla og ökutæki sem eru búin slíkum hreyflum.

([12]) Viðbótarákvæði varðandi vöktunarkröfur sem settar eru fram í lið 2.3.1.2 í viðauka 9A við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 49.

([13]) Forskriftirnar fyrir hlutfall frammistöðu við notkun (IUPR) eru settar fram í X. viðauka. Hreyflar með rafkveikju og ökutæki sem eru búin slíkum hreyflum falla ekki undir hlutfall frammistöðu við notkun.

([14]) Krafa um samræmi ökutækja í notkun (ISC-krafa), sett fram í 1. viðbæti við II. viðauka.

Á ekki við á ekki við.“

*II. VIÐAUKI*

Ákvæðum II. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 582/2011 er breytt sem hér segir:

1) Í stað liðar 2.1 komi eftirfarandi:

„2.1. Sýna skal fram á samræmi ökutækja eða hreyfla hreyflahóps í notkun með því að prófa ökutæki á vegi og aka þeim samkvæmt eðlilegu akstursmynstri þeirra, við eðlileg skilyrði og með eðlilegum farmþunga. Prófun á samræmi ökutækja í notkun skal vera dæmigerð fyrir ökutæki sem er ekið eftir raunverulegum akstursleiðum sínum, með eðlilegum farmþunga og af atvinnubílstjóranum sem að jafnaði ekur viðkomandi ökutæki. Ef ökutæki er stjórnað af einhverjum öðrum en þeim atvinnubílstjóra sem að jafnaði stjórnar viðkomandi ökutæki, þá skal ökumaðurinn sem leysir hann af hólmi búa yfir hæfni og þjálfun til að stjórna ökutækjum í þeim undirflokki sem verið er að prófa.“

2) Í stað liðar 2.3 komi eftirfarandi:

„2.3. Framleiðandinn skal sýna viðurkenningaryfirvaldinu fram á að hið valda ökutæki, akstursmynstur og skilyrði séu dæmigerð fyrir allan hreyflahópinn. Kröfurnar sem tilgreindar eru í lið 4.5 skulu notaðar til að ákvarða hvort akstursmynstur teljist ásættanleg fyrir samræmisprófun í notkun.“

3) Í stað liðar 4.1 komi eftirfarandi:

„4.1. **Farmþungi ökutækis**

Eðlilegur farmþungi er farmþungi milli 10 og 100% af hámarksfarmþunga.

Hámarksfarmþungi er mismunurinn milli tæknilega leyfilegs hámarksmassa ökutækisins með hleðslu og massa ökutækisins tilbúins til aksturs, eins og tilgreint er I. viðauka við tilskipun 2007/46/EB.

Í tengslum við prófun ökutækja sem eru í notkun er heimilt að búa til endurgerð af farmþunganum og nota gervifarmþunga.

Viðurkenningaryfirvald getur óskað eftir því að prófa ökutækið með farmþunga milli 10 og 100% af hámarksfarmþunga ökutækisins. Ef massi þess búnaðar færanlega mælikerfisins fyrir losun sem er nauðsynlegur fyrir starfrækslu fer yfir 10% af hámarksfarmþunga ökutækisins þá má líta á þennan massa sem lágmarksfarmþunga.

Ökutæki í flokki $N_3$ skulu prófuð með festivagni, eftir því sem við á.“

4) Í stað liða 4.4.1 til 4.5.5 komi eftirfarandi:

„4.4.1. Smurolían sem notuð er við prófunina skal vera markaðsolía og verður hún að uppfylla forskriftir framleiðanda hreyfilsins.

Taka skal sýni úr olíu.

4.4.2. *Eldsneyti*

Prófunareldsneytið skal vera markaðseldsneyti sem fellur undir tilskipun 98/70/EB og viðeigandi CEN-staðla eða viðmiðunareldsneyti sem tilgreint er í IX. viðauka við þessa reglugerð. Taka skal sýni úr eldsneyti.

Framleiðandi getur óskað eftir því að ekki verði tekin sýni úr eldsneyti frá gashreyfli.

4.4.2.1. Hafi framleiðandi lýst því yfir, í samræmi við 1. hluta I. viðauka þessarar reglugerðar, að hann geti uppfyllt kröfur þessarar reglugerðar að því er varðar markaðseldsneyti, sem gefið er upp í lið 3.2.2.2.1 í upplýsingaskjalinu í 4. viðbæti við I. viðauka þessarar reglugerðar, skal framkvæma a.m.k. eina prófun á hverri tegund af markaðseldsneyti sem gefið er upp.

4.4.3. Hvarfmiðillinn sem eftirmeðferðarkerfi fyrir útblástursloft nota til að draga úr losun skal vera markaðshvarfmiðill og verður að uppfylla forskriftir framleiðanda hreyfilsins. Taka skal sýni úr hvarfmiðlinum. Hvarfmiðillinn skal ekki vera frosinn.

4.5. **Kröfur varðandi ferð**

Akstursshlutar skulu gefnir upp sem hlutfall af heildartímalengd ferðar.

Ferðin skal samanstanda af akstri í þéttbýli og í framhaldi af því akstri í dreifbýli og á hraðbrautum í samræmi við hlutana sem tilgreindir eru í liðum 4.5.1 til 4.5.4. Ef önnur röð við prófun er réttlætanleg af hagkvæmnisástæðum og er samþykkt af viðurkenningaryfirvöldum þá má breyta röðinni en prófunin skal þó alltaf byrja á akstri í þéttbýli.

Í þessum lið skal „u.þ.b.“ merkja markgildið ± 5%.

Prófunarhlutana fyrir akstur í þéttbýli, dreifbýli og á hraðbrautum má ákvarða annaðhvort á grundvelli:

— landhnita (með notkun korts) eða

— aðferðarinnar við fyrstu hröðun.

Ef samsetning ferðahlutanna er ákveðin á grundvelli landhnita ætti ökutækið ekki að fara yfir eftirfarandi hraðamörk á samanlögðum tíma sem fer yfir 5% af heildarlengd hvers hluta ferðarinnar:

— 50 km/klst. í þéttbýlishlutanum,

— 75 km/klst. í dreifbýlishlutanum (90 km/klst. ef um er að ræða ökutæki í flokkum $M_1$ og $N_1$).

Ef samsetning ferðahlutanna er ákveðin með því að nota aðferðina við fyrstu hröðun skal fyrsta hröðun yfir 55 km/klst. (7 km/klst. ef um er að ræða ökutæki í flokkum $M_1$ og $N_1$) gefa til kynna upphaf dreifbýlishlutans og fyrsta hröðun yfir 75 km/klst. (90 km/klst. ef um er að ræða ökutæki í flokkum $M_1$ og $N_1$) skal gefa til kynna upphaf hraðbrautarhlutans.

Viðmiðanirnar fyrir aðgreiningu milli aksturs í þéttbýli, dreifbýli og á hraðbrautum skulu ákveðnar í samráði við viðurkenningaryfirvaldið áður en prófunin hefst.

Meðalhraðinn í þéttbýlishlutanum skal vera milli 15 og 30 km/klst.

Meðalhraðinn í dreifbýlishlutanum skal vera milli 45 og 70 km/klst. (60 og 90 km/klst. ef um er að ræða ökutæki í flokkum $M_1$ og $N_1$).

Meðalhraðinn í hraðbrautarhlutanum skal vera yfir 70 km/klst. (90 km/klst. ef um er að ræða ökutæki í flokkum $M_1$ og $N_1$).

4.5.1. Í tilviki ökutækja í flokki $M_1$ og $N_1$ skal ferðin samanstanda af u.þ.b. 34% akstri í þéttbýli, 33% akstri í dreifbýli og 33% akstri á hraðbrautum.

4.5.2. Í tilviki ökutækja í flokki $N_2$, $M_2$ og $M_3$ skal ferðin samanstanda af u.þ.b. 45% akstri í þéttbýli, 25% akstri í dreifbýli og 30% akstri á hraðbrautum. Ökutæki í flokki $M_2$ og $M_3$ í undirflokki I, II eða A, eins og skilgreint er í reglugerð efnahagsnefnd Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 107, skulu prófuð með u.þ.b. 70% akstri í þéttbýli og 30% akstri í dreifbýli.

4.5.3. Í tilviki ökutækja í flokki $N_3$ skal ferðin samanstanda af u.þ.b. 20% akstri í þéttbýli, 25% akstri í dreifbýli og 55% akstri á hraðbrautum.

4.5.4. Við mat á samsetningu ferðahlutanna skal útreikningur á lengd akstursshlutanna hefjast þegar hitastig kælivökva hefur náð 343 K (70 °C) í fyrsta skipti eða þegar hitastig kælivökva er orðið stöðugt á bilinu +/– 2 K á fimm mínútna tímabili, hvort sem fyrr verður, en þó eigi síðar en 15 mínútum eftir að hreyfillinn er ræstur. Í samræmi við lið 4.5 skal tímabilið meðan beðið er eftir að hitastig kælivökva nái 343 K (70 °C), ekið við aksturshraða í þéttbýli.

Bannað er að hita mengunarvarnarkerfin upp með tilbúnum hætti fyrir prófanir.

4.5.5. Einnig getur eftirfarandi dreifing einkennandi gilda fyrir ferðir úr gagnagrunni vinnslulotu sem er samræmd á heimsvísu (WHDC) komið sem viðbótarleiðbeiningar við mat ferðar:

a) hröðun: 26,9% tímans,

b) hraðaminnkun: 22,6% tímans,

c) hraða haldið stöðugum: 38,1% tímans,

d) stöðvun (hraði ökutækis = 0): 12,4% tímans.“

5) Í stað liðar 4.6.5 komi eftirfarandi:

„4.6.5. Tímalengd prófunar skal vera nægilega löng til að ljúka fjórum til sjö sinnum við vinnuna sem framkvæmd er í WHTC-prófun eða til að framleiða fjórum til sjö sinnum viðmiðunarmassa koltvísýrings í kg/lotu í WHTC-prófun eftir því sem við á.“

6) Í stað liðar 4.6.10 komi eftirfarandi:

„4.6.10. Ef stök endurnýjun á sér stað hjá eftirmeðferðarkerfinu fyrir útblástursagnir meðan á ferðinni stendur eða upp kemur bilun í innbyggða greiningarkerfinu í flokki A eða B meðan á prófuninni stendur þá getur framleiðandi óskað eftir því að ferðin verði gerð ógild.“

7) Í stað liðar 5.1.2.2 komi eftirfarandi:

„5.1.2.2. Samræmi snúningsvægismerkisins frá rafstýrieiningunni er talið fullnægjandi ef hið reiknaða snúningsvægi er innan vikmarka snúningsvægis við fullt álag sem tilgreind eru í lið 5.2.2 í I. viðauka.“

8) Ákvæðum 1. viðbætis er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 1 komi eftirfarandi:

„1. INNGANGUR

Í þessum viðbæti er lýst aðferðinni sem notuð er til að ákvarða losun lofttegunda með mælingum sem framkvæmdar eru í ökutæki í akstri með færanlegu mælikerfi fyrir losun (hér eftir „PEMS“). Losun mengandi efna sem mæla skal í útblæstri hreyfilsins eru m.a. eftirtaldir efnisþættir: kolsýringur, heildarmagn vetniskolefna og köfnunarefnisoxíð í tilviki hreyfla með þjöppukveikju og kolsýringur, vetniskolefni, önnur en metan, metan og köfnunarefnisoxíð í tilviki hreyfla með rafkveikju. Enn fremur skal mæla koltvísýring svo mögulegt sé að nota reikningsaðferðirnar sem lýst er í 4. og 5. lið.

Hvað varðar hreyfla sem knúnir eru jarðgasi getur framleiðandi, tækniþjónustan eða viðurkenningaryfirvaldið valið að mæla aðeins heildarvetniskolefnislosun í staðinn fyrir að mæla metanlosun og losun vetniskolefna, annarra en metans. Í því tilviki eru losunarmörkin fyrir heildarvetniskolefnislosun þau sömu og tilgreind eru í I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 595/2009 fyrir metanlosun. Fyrir útreikning á samræmisstuðlum samkvæmt liðum 4.2.3 og 4.3.2 eru aðeins notuð losunarmörk metans.

Hvað varðar hreyfla sem knúnir eru öðru en jarðgasi getur framleiðandi, tækniþjónustan eða viðurkenningaryfirvaldið valið að mæla heildarvetniskolefnislosun í staðinn fyrir að mæla losun vetniskolefna, annarra en metans. Í því tilviki eru losunarmörkin fyrir heildarvetniskolefnislosun þau sömu og tilgreind eru í I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 595/2009 fyrir losun vetniskolefna, annarra en metans. Fyrir útreikning á samræmisstuðlum samkvæmt liðum 4.2.3 og 4.3.2 eru aðeins notuð losunarmörk vetniskolefna, annarra en metans.“

b) Í stað setningarinnar „Mæliþættirnir sem taldir eru upp í töflu 1 skulu mældir og skráðir:“ í lið 2.2 komi eftirfarandi:

„Mæliþættirnir, sem tilteknir eru í töflu 1, skulu mældir og skráðir við jafna tíðni sem er 1,0 Hz eða hærri. Framleiðandi skal geyma upprunalegu óunnu gögnin og skulu þau vera aðgengileg viðurkenningaryfirvaldinu og framkvæmdastjórninni samkvæmt beiðni.“

c) Eftirfarandi liður 2.2.1 bætist við:

„2.2.1. *Snið skýrslugjafar*

Gefa skal skýrslu um losunargildi ásamt öðrum viðeigandi mæliþáttum og skiptast á þeim í formi gagnaskráa á csv-sniði. Gildi mæliþátta skulu aðskilin með kommu, ASCII-kóði #h2C. Tugastafsmerki tölugilda skal vera punktur, ASCII-kóði #h2E. Í lok hverrar línu kemur vending, ASCII-kóði #h0D. Ekki skal nota nein tákn til að aðskilja þúsundir.“

d) Í stað liða 2.6.1 og 2.6.2 komi eftirfarandi:

„2.6.1. ***Upphaf prófunar***

Sýnataka úr losun, mæling mæliþátta útblásturs og skráning hreyfil- og umhverfisgagna skal hefjast áður en hreyfillinn er ræstur. Hitastig kælivökva má ekki fara yfir 303 K (30 °C) við upphaf prófunarinnar. Ef umhverfishiti fer yfir 303 K (30 °C) við upphaf prófunarinnar má hitastig kælivökva ekki fara meira yfir umhverfishitann en sem nemur 2 °C. Mat á gögnum skal hefjast þegar hitastig kælivökva hefur náð 343 K (70 °C) í fyrsta skipti eða þegar hitastig kælivökva er orðið stöðugt á bilinu +/– 2 K á fimm mínútna tímabili, hvort sem fyrr verður, en þó eigi síðar en 15 mínútum eftir að hreyfillinn er ræstur.

2.6.2. ***Framkvæmd prófunar***

Sýnataka úr losun, mæling mæliþátta útblásturs og skráning hreyfil- og umhverfisgagna skal halda áfram með hreyfillinn í eðlilegri notkun. Hreyfillinn kann að vera stöðvaður og ræstur, en sýnataka úr losun skal halda áfram þar til prófuninni lýkur.

Á tveggja tíma fresti má framkvæma reglubundna athugun á núllstillingu gasgreiningartækis færanlega mælikerfisins fyrir losun og nota má niðurstöðurnar til að framkvæma leiðréttingu á núllpunktsreki. Gögn sem eru skráð við skoðanirnar skulu merkt og skulu ekki notuð við útreikninga á losun.

Við truflun á merki frá GPS-staðsetningarkerfinu í samfelldan tíma sem er 60 sekúndur eða styttri þá má nota hraða ökutækisins samkvæmt rafstýrieiningu og kort til að reikna út gögnin úr GPS-staðsetningarkerfinu. Ef samanlagt rof merkis frá GPS-staðsetningarkerfinu fer yfir 3% af heildartímalengd ferðar ætti að lýsa ferðina ógilda.“

e) Í stað liðar 3.2.1 komi eftirfarandi:

„3.2.1. ***Gögn úr greiningartækjum og streymismæli útblásturslofts***

Samkvæmni gagnanna (massi útblástursstreymis mældur með streymismæli útblásturslofts og gasgreiningartækjum) skal sannprófuð á grundvelli fylgni á milli upplýsinga um mælt eldsneytisstreymi frá rafstýrieiningu og eldsneytisstreymis eins og það er reiknað út með formúlunni í lið 8.4.1.7 í 4. viðauka við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 49. Línulegu aðhvarfi skal beitt á mæld og reiknuð gildi eldsneytisstreymis. Nota skal aðferð minnstu kvaðrata (tvívelda) þar sem hentugasta jafnan er á forminu:

$y = mx + b$

þar sem:

— y er reiknað eldsneytisstreymi [g/s]

— m er hallatala aðhvarfslínu

— x er mælt eldsneytisstreymi [g/s]

— b er skurðpunktur y-áss og aðhvarfslínu

Fyrir hverja aðhvarfslínu skal reikna hallatölu (m) og ákvörðunarstuðul ($r^2$). Mælt er með því að þessi greining verði framkvæmd á bilinu frá 15% af hámarksgildi að hámarksgildinu og á tíðni sem er 1 Hz eða hærri. Til að prófun teljist gild skulu eftirfarandi tvær viðmiðanir metnar:

*Tafla 2*

**Vikmörk**

| | |
|---|---|
| Hallatala aðhvarfslínu, m | 0,9 til 1,1 — ráðlagt |
| Ákvörðunarstuðull $r^2$ | lágm. 0,90 — skyldubundið“. |

f) Í stað liðar 4.1 komi eftirfarandi:

„4.1. **Meginreglan um meðaltalsglugga**

Losun skal samþætt með því að nota aðferð með breytilegum meðaltalsglugga, á grundvelli viðmiðunarmassa koltvísýrings eða viðmiðunarvinnu. Reiknireglan er sem hér segir: Massi losunar er ekki reiknaður fyrir allt gagnamengið heldur fyrir undirmengi þess, og er lengd undirmengjanna ákvörðuð þannig að þau samsvari massa koltvísýringslosunar hreyfilsins eða vinnu sem mæld er í svipulu viðmiðunarlotunni á rannsóknarstofu. Útreikningarnir á hlaupandi meðaltali eru framkvæmdir með stigmagnandi tímaaukningu $\Delta t$ sem er jöfn gagnasöfnunartímabilinu. Í eftirfarandi liðum er vísað til undirmengjanna, sem notuð eru til að reikna meðaltal losunargagna, sem „meðaltalsglugga“.

Ekki skal tekið mið af ógildum gögnum við útreikning á vinnu, massa koltvísýrings og losun í meðaltalsglugga.

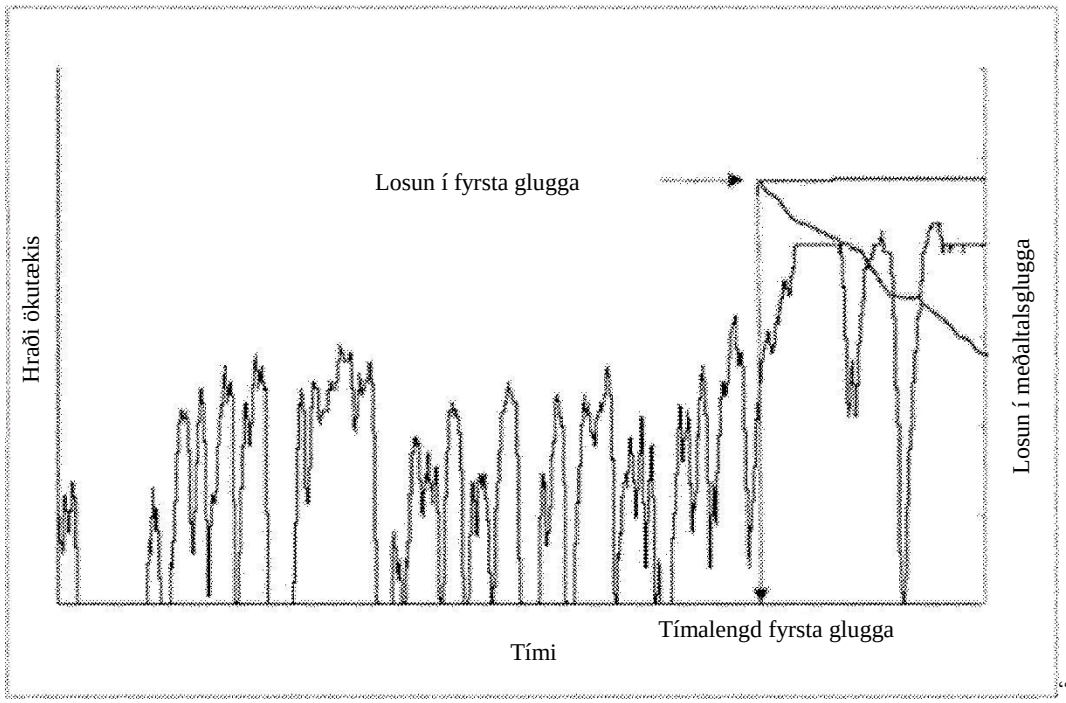
Eftirtalin gögn teljast ekki gild gögn:

a) athugun á núllpunktsreki mælitækja,

b) gögn sem falla utan skilyrðanna sem tilgreind eru í liðum 4.2 og 4.3 í II. viðauka.

Massi losunar (mg/glugga) skal ákvarðast eins og lýst er í lið 8.4.2.3 í 4. viðauka við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 49.

**Hraði ökutækis á móti tíma og meðaltalsreiknuð losun ökutækis, frá fyrsta meðaltalsglugga, á móti tíma**




“.

g) Í stað liðar 4.2.2 komi eftirfarandi:

„4.2.2. *Val gildra glugga*

4.2.2.1. Fyrir þær dagsetningar sem um getur í 17. gr. a gilda liðir 4.2.2.1.1 til 4.2.2.1.4.

4.2.2.1.1. Gildir gluggar eru gluggar þar sem meðalafl er meira en aflþröskuldurinn sem er 20% af hámarksafli hreyfilsins. Hlutfall gildra glugga skal vera 50% eða hærra.

4.2.2.1.2. Ef hundraðshluti gildra glugga er lægri en 50% skulu gögnin metin að nýju á grundvelli lægri aflþröskulds. Aflþröskuldurinn skal lækkaður í 1% þrepum þar til hundraðshluti gildra glugga hefur náð 50% eða meira.

4.2.2.1.3. Lægri aflþröskuldur skal í öllu falli ekki vera lægri en 15%.

4.2.2.1.4. Prófunin telst ógild ef hlutfall gildra glugga er lægra en 50% við 15% aflþröskuld.

4.2.2.2. Frá og með þeim dagsetningum sem um getur í 17. gr. a gilda liðir 4.2.2.2.1 til 4.2.2.2.2.

4.2.2.2.1. Gildir gluggar eru gluggar þar sem meðalafl er meira en aflþröskuldurinn sem er 10% af hámarksafli hreyfilsins.

4.2.2.2.2. Prófunin telst ógild ef hlutfall gildra glugga er lægra en 50% eða ef ekki eru fleiri gildir gluggar eftir í akstri sem er eingöngu í þéttbýli eftir að reglunni um hundraðshlutamarkið 90 hefur verið beitt.“

h) Í stað liðar 4.3.1 komi eftirfarandi:

„4.3.1. ***Val gildra glugga***

4.3.1.1. Fyrir þær dagsetningar sem um getur í 17. gr. a gilda liðir 4.3.1.1.1 til 4.3.1.1.4.

4.3.1.1.1. Gildir gluggar eru gluggar sem vara ekki lengur en í hámarkstíma reiknuðum út frá:

$$D_{max} = 3\,600 \cdot \frac{W_{ref}}{0{,}2 \cdot P_{max}}$$

þar sem:

— D max er hámarkstímalengd glugga, s,

— P max er hámarksafl hreyfils, kW.

4.3.1.1.2. Ef hundraðshluti gildra glugga er lægri en 50% skulu gögnin metin að nýju á grundvelli lengri tímalengdar glugga. Þetta næst með því að lækka gildið 0,2 í formúlunni í lið 4.3.1 í þrepum sem nema 0,01 þar til hundraðshluti gildra glugga er jafn eða meiri en 50%.

4.3.1.1.3. Lækkaða gildið í ofangreindri formúlu skal í öllu falli ekki vera lægra en 0,15.

4.3.1.1.4. Prófunin telst ógild ef hlutfall gildra glugga er lægra en 50% við hámarkstímalengd glugga, reiknað í samræmi við liði 4.3.1.1, 4.3.1.1.2 og 4.3.1.1.3.

4.3.1.2. Frá og með þeim dagsetningum sem um getur í 17. gr. a gilda liðir 4.3.1.2.1 til 4.3.1.2.2.

4.3.1.2.1. Gildir gluggar eru gluggar sem vara ekki lengur en í hámarkstíma reiknuðum út frá:

$$D_{max} = 3\,600 \cdot \frac{W_{ref}}{0{,}1 \cdot P_{max}}$$

þar sem:

— D max er hámarkstímalengd glugga, s,

— P max er hámarksafl hreyfils, kW.

4.3.1.2.2. Prófunin telst ógild ef hlutfall gildra glugga er lægra en 50% við 15% aflþröskuld.“

9) Í stað liðar 3.1 í 2. viðbæti komi eftirfarandi:

„3.1. **Tenging streymismælis útblásturslofts (EFM) við útblástursrör**

Ísetning streymismælis útblásturslofts skal ekki verða til þess að hækka bakþrýsting um meira en gildið sem framleiðandi hreyfilsins mælir með, né skal hún auka lengd útblástursrörsins um meira en 2 m Að því er varðar alla íhluti búnaðar færanlega mælikerfisins fyrir losun skal ísetning streymismælis útblásturslofts uppfylla allar reglur um umferðaröryggi, sem gilda á viðkomandi stað, og vátryggingarkröfur.“

———

*III. VIÐAUKI*

Ákvæðum VI. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 582/2011 er breytt sem hér segir:

1) Í stað liðar 8 komi eftirfarandi:

„8. **UPPLÝSINGAR**

Skilja ber 11. lið í 10. viðauka við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 49 á eftirfarandi hátt:

Viðurkenningaryfirvald skal gera kröfu um að framleiðandi leggi fram upplýsingamöppu. Í henni skal lýst öllum smíðaeiningum og mengunarvarnaraðferðum hreyfilkerfisins og þeim aðferðum sem notaðar eru til að stýra frálagsbreytum, hvort sem sú stýring er bein eða óbein.

Upplýsingarnar skulu innihalda tæmandi lýsingu á mengunarvarnaraðferðinni. Til viðbótar skal þetta fela í sér upplýsingar um virkni allra aukalosunaraðferða og grunnlosunaraðferða, þ.m.t. lýsingu á mæliþáttum sem breytast fyrir tilstuðlan aukalosunaraðferðar og jaðarskilyrðunum sem aukalosunaraðferðir eru virkar við og ábendingar um hvaða aukalosunaraðferðir og grunnlosunaraðferðir eru líklegar til að vera virkar samkvæmt þeim skilyrðum og prófunaraðferðum sem settar eru fram í þessum viðauka.

Þessi upplýsingamappa skal lögð fram í samræmi við ákvæðin í 8. lið I. viðauka við þessa reglugerð.“

2) Ákvæðum 1. viðbætis er breytt sem hér segir:

a) eftirfarandi liður 2.3 bætist við:

„2.3. Framleiðendur skulu sjá til þess að sjálfstæður aðili geti prófað ökutæki með færanlegu mælikerfi fyrir losun á opinberum vegum með því að bjóða fram hentug millistykki fyrir útblástursrör, veita aðgang að merkjum frá stýrieiningu hreyfils og gera nauðsynlegar stjórnunarráðstafanir. Framleiðandinn má setja upp sanngjarnt gjald, eins og fram kemur í 1. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2007.“

b) Í stað liðar 3.1 komi eftirfarandi:

„3.1. **Farmþungi ökutækis**

Í tengslum við sýniprófun með færanlega mælikerfinu fyrir losun er heimilt að búa til endurgerð af farmþunganum og nota gervifarmþunga.

Farmþungi ökutækisins skal vera 50 til 60% af hámarksfarmþunga ökutækisins. Viðbótarkröfurnar sem settar eru fram í II. viðauka gilda.“

———

*IV. VIÐAUKI*

Ákvæðum XI. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 582/2011 er breytt sem hér segir:

1) Í stað liðar 4.3.2.4 komi eftirfarandi:

„4.3.2.4. Ending mengunarvarnargetu

Eftirmeðferðarkerfi fyrir útblástur, sem prófað er í samræmi við lið 4.3.2.2 og sem endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn var festur á, skal undirgangast þær prófunaraðferðir fyrir endingu sem lýst er í 3. viðbæti.“

2) Eftirfarandi liður 4.3.5 bætist við:

„4.3.5. ***Eldsneyti***

Í þeim tilvikum sem lýst er í lið 1.1.2 í I. viðauka skal prófunaraðferðin, sem mælt er fyrir um í liðum 4.3.1-4.3.2.7 þessa viðauka, framkvæmd með því eldsneyti sem framleiðandi upprunalega eldsneytiskerfisins gefur upp. Í samráði við viðurkenningaryfirvaldið þá má aðeins framkvæma þá prófunaðferð fyrir endingu sem sett er fram í 3. viðbæti og um getur í lið 4.3.2.4 með því eldsneyti sem sýnir verstu hugsanlegu aðstæður með tilliti til öldrunar.“

3) Eftirfarandi liðir 4.6 til 4.6.5 bætist við:

„4.6. Kröfur varðandi samræmi við NOx-varnarráðstafanirnar (á aðeins við um endurnýjunarmengunarvarnarbúnað sem setja á í ökutæki sem búin eru nemum sem mæla styrk NOx beint).

4.6.1. Ekki þarf að sýna fram á samhæfi upprunalegs mengunarvarnarbúnaðar við NOx-varnarráðstafanir nema hann hafi verið vaktaður í upprunalegri samsetningu.

4.6.2. Sýna skal fram á samhæfi endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðar við $NO_x$-varnarráðstafanir með aðferðunum sem lýst er í XIII. viðauka við þessa reglugerð þegar um er að ræða endurnýjunarmengunarvarnarbúnað sem ætlaður er til ísetningar í hreyfla eða ökutæki sem eru gerðarviðurkennd samkvæmt reglugerð (EB) nr. 595/2009 og þessari reglugerð.

4.6.3. Þau ákvæði reglugerðar efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 49 sem eiga við um aðra íhluti en mengunarvarnarbúnað gilda ekki.

4.6.4. Framleiðandi endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðarins getur notað sömu formeðhöndlunar- og prófunaraðferðir og notaðar eru við upprunalegu gerðarviðurkenninguna. Í því tilviki skal viðurkenningaryfirvaldið, sem veitti hreyfli ökutækis upprunalega gerðarviðurkenningu, setja fram, samkvæmt beiðni og án mismununar, upplýsingaskjal í formi viðbætis við upplýsingaskjalið í 4. viðbæti I. viðauka, þar sem fram kemur fjöldi og gerð formeðhöndlunarlota og gerð prófunarlotu sem framleiðandi upprunalega búnaðarins notar til prófana á mengunarvarnarbúnaðinum m.t.t. $NO_x$-varnarráðstafana.

4.6.5. Liður 4.5.5 gildir um $NO_x$-varnarráðstafanir sem innbyggða greiningarkerfið vaktar.“

4) Í stað 3. viðbætis komi eftirfarandi:

*„3. viðbætir*

**Prófunaraðferð við mat á endingu mengunarvarnargetu endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðar**

1. Í þessum viðbæti er sett fram sú prófunaraðferð fyrir endingu sem um getur í lið 4.3.2.4 XI. viðauka í þeim tilgangi að meta mengunarvarnagetu endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðar.

2. **LÝSING Á PRÓFUNARAÐFERÐINNI FYRIR ENDINGU**

2.1. Prófunaraðferðin fyrir endingu skal samanstanda af gagnasöfnun og áætlun um uppsafnaða notkun.

2.2. **Gagnasöfnun**

2.2.1. Hreyfillinn sem hefur verið valinn, sem er búinn eftirmeðferðarkerfi fyrir útblástursloft, sem endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn hefur verið settur upp í, skal kældur niður í umhverfishita og keyra skal á honum eina WHTC-prófunarlotu með kaldræsingu í samræmi við liði 7.6.1 og 7.6.2 í 4. viðauka reglugerðar efnahagsnefnd Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 49.

2.2.2. Þegar WHTC-prófunarlotunni með kaldræsingu er lokið skal tafarlaust keyra hreyfilinn í níu samfelldar WHTC-prófunarlotur með heitræsingu í samræmi við lið 7.6.4 í 4. viðauka reglugerðar efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 49.

2.2.3. Prófunarröðin sem sett er fram í liðum 2.2.1 og 2.2.2 skal framkvæmd í samræmi við leiðbeiningarnar sem mælt er fyrir um í lið 7.6.5 í 4. viðauka reglugerðar efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 49.

2.2.4. Að öðrum kosti má safna viðeigandi gögnum með því að aka ökutæki með fulla hleðslu sem búið er völdu eftirmeðferðarkerfi fyrir útblástursloft, sem endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn hefur verið settur upp í. Prófunina má annaðhvort framkvæma á veginum samkvæmt kröfum varðandi ferð í liðum 4.5 til 4.5.5 í II. viðauka þessarar reglugerðar með ítarlegri skráningu akstursgagna eða á hentugri aflmælissamstæðu. Ef prófun á vegi er valin þá skal ökutækið keyra prófunarlotu með kaldræsingu, eins og sett er fram í 5. viðbæti við þennan viðauka, og síðan níu prófunarlotur með heitræsingu, alveg eins og þá með kaldræsingu, með þeim hætti að vinna hreyfilsins jafnist á við það sem um getur í liðum 2.2.1 og 2.2.2. Ef aflmælissamstæða er valin skal aðlaga eftirlíktan halla vegarins í prófunarlotu skv. 5. viðbæti þannig að hann passi við vinnu hreyfilsins við WHTC-prófunina.

2.2.5. Gerðarviðurkenningaryfirvaldið skal hafna gögnum um hitastig sem var aflað samkvæmt lið 2.2.4 ef yfirvaldið metur það svo að gögnin séu óraunhæf og skal óska eftir því að annaðhvort verði prófunin gerð aftur eða að fram fari prófun samkvæmt liðum 2.2.1, 2.2.2 og 2.2.3.

2.2.6. Hitastig í endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðinum skal skráð meðan á prófunarröðinni stendur, á þeim stað þar sem hitinn verður mestur.

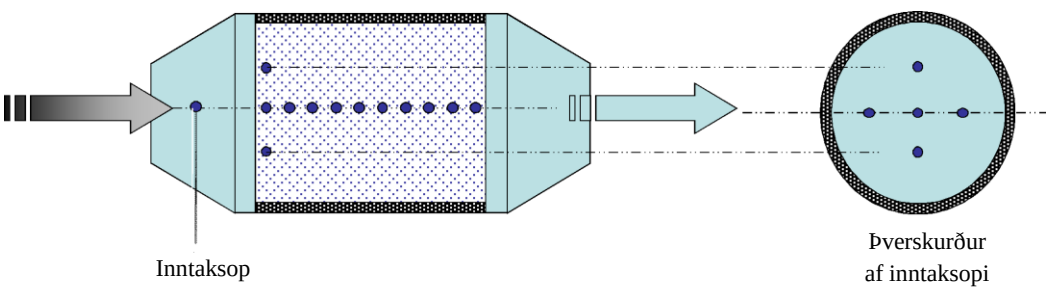
2.2.7. Í þeim tilvikum þar sem staðurinn, þar sem hitinn verður mestur, er breytilegur yfir tíma eða ef erfitt er að skilgreina staðinn, ætti að framkvæma margar mælingar á hitastigi hvatabeðs á viðeigandi stöðum.

2.2.8. Framleiðandi skal ákveða fjölda hitamælinga og staðsetningar þeirra í samráði við gerðarviðurkenningaryfirvaldið á grundvelli trausts verkfræðilegs álits.

2.2.9. Eftir samkomulagi við gerðarviðurkenningaryfirvaldið má nota eina hitastigsmælingu í hvatabeðinum eða við inntak hvatans ef það reynist óhagkvæmt eða of erfitt að framkvæma margar mælingar á hitastigi hvatabeðs.

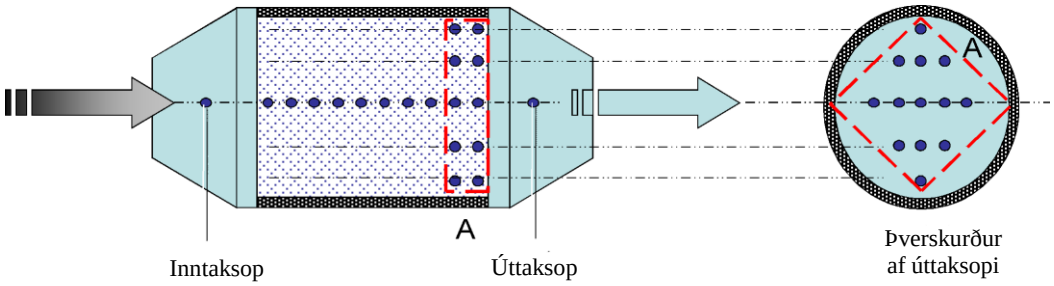
*Mynd 1*

**Dæmi um staðsetningu hitaskynjara í almennu eftirmeðferðartæki**



*Mynd 2*

**Dæmi um staðsetningu hitaskynjara fyrir dísilagnasíu**




2.2.10. Lágmarkstíðni mælinga og skráninga á hitastigi skal vera einu sinni á sekúndu (1 Hz) meðan á prófunarröðinni stendur.

2.2.11. Mælingar á hitastigi skulu settar fram í súluriti þar sem hitastigsbil skulu ekki vera stærri en 10 °C. Í því tilviki sem um getur í lið 2.2.7 skal hæsta hitastig hverrar sekúndu vera það hitastig sem er skráð í súluritið. Hver súla í súluritinu táknar uppsafnaða tíðni í sekúndum af mældu hitastigi sem fellur undir tiltekna súlu.

2.2.12. Ákvarða skal tímabil í klukkustundum, sem samsvarar hverju hitastigsbili, og það síðan framreiknað fyrir líftíma endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðarins í samræmi við gildin sem tilgreind eru í töflu 1. Framreikningurinn skal byggja á þeirri forsendu að ein WHTC-lota samsvari 20 km akstri.

*Tafla 1*

**Líftími endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðar fyrir hvern ökutækjaflokk og jafngildar WHTC-prófunarlotur og notkunarstundir**

| Ökutækjaflokkur | Akstursvegalengd (km) | Jafngildur fjöldi WHTC-prófunarlota | Jafngildur fjöldi klukkustunda |
|---|---|---|---|
| Hreyfilkerfi sett í ökutæki í flokki $M_1$, $N_1$ og $N_2$ | 114 286 | 5 714 | 2 857 |
| Hreyfilkerfi sem sett er í ökutæki í flokki $N_2$, $N_3$ með tæknilega leyfilegan hámarksmassa sem er ekki yfir 16 tonnum og $M_3$ í undirflokki I, undirflokki II og undirflokki A og undirflokki B með tæknilega leyfilegan hámarksmassa sem er ekki yfir 7,5 tonnum | 214 286 | 10 714 | 5 357 |
| Hreyfilkerfi sem sett er í ökutæki í flokki $N_3$ með tæknilega leyfilegan hámarksmassa sem er yfir 16 tonnum og $M_3$ í undirflokki III og undirflokki B með tæknilega leyfilegan hámarksmassa sem er yfir 7,5 tonnum | 500 000 | 25 000 | 12 500 |

2.2.13. Það er leyfilegt að útfæra gagnasöfnunina samtímis fyrir mismunandi búnað.

2.2.14. Ef um er að ræða kerfi sem eru starfrækt með virkri endurnýjun skal skrá fjölda, lengd og hitastig endurnýjana sem eiga sér stað meðan á prófuninni, sem skilgreind er í liðum 2.2.1 og 2.2.2, stendur. Ef engin endurnýjun hefur átt sér stað skal lengja prófunarröðina með heitræsingu, sem skilgreind er í lið 2.2.2, þannig að hún taki til a.m.k. tveggja virkra endurnýjana.

2.2.15. Heildarmagn smurolíu sem notuð er meðan á gagnasöfnunaráfanganum stendur, í g/h, skal skráð með viðeigandi aðferð, t.d. með aftöppunar- og vigtunaraðferðinni (e. *drain and weigh procedure*) sem lýst er í 6. viðbæti. Í þessum tilgangi skal hreyfillinn látinn ganga í 24 klst. þar sem gerðar eru samfelldar WHTC-prófunarlotur. Ef ekki er hægt að fá nákvæma mælingu á olíunotkun má framleiðandi, í samráði við gerðarviðurkenningaryfirvaldið, nota eftirfarandi valkosti til að ákvarða smurolíunotkun:

a) staðalgildið 30 g/h,

b) gildi að ósk framleiðanda, sem grundvallast á traustum gögnum og upplýsingum og sem gerðarviðurkenningaryfirvaldið hefur samþykkt.

2.3. **Útreikningur á jafngildistíma öldrunar sem samsvarar viðmiðunarhitastigi**

2.3.1. Hitastigið, sem er skráð samkvæmt liðum 2.2 til 2.2.15, skal lækkað niður í viðmiðunarhitastig $T_r$ að beiðni framleiðanda í samráði við gerðarviðurkenningaryfirvaldið, innan þess hitastigsbils sem skráð var við gagnasöfnunina.

2.3.2. Í því tilviki sem um ræðir í lið 2.2.13 getur gildið $T_r$ verið mismunandi fyrir hvern búnað.

2.3.3. Reikna skal út jafngildistíma öldrunar, sem samsvarar viðmiðunarhitastiginu, fyrir hvert bil sem um getur í lið 2.2.11, í samræmi við eftirfarandi jöfnu:

Jafna 1:

$$t_e^i = t_{bin}^i \times e^{\left(\left(\frac{R}{T_r}\right)-\left(\frac{R}{T_{bin}^i}\right)\right)}$$

þar sem:

*R* = hitahvarfgirni endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðarins.

Nota skal eftirfarandi gildi:

— dísiloxunarhvati (DOC): 18 050

— hvötuð dísilagnasía: 18 050

— valvís afoxun með hvata (SCR) eða ammoníaksoxunarhvati (AMOX) á grundvelli járnseólíts (Fe-Z): 5 175

— valvís afoxun með hvata, koparseólít (Cu-Z): 11 550

— valvís afoxun með hvata, vanadíum (V): 5 175

— $NO_x$-gildra fyrir veika blöndu 18 050

$T_r$ = viðmiðunarhitastig, í *K*.

$T_{bin}^i$ = miðgildi hitastigs, í *K*, á hitastigsbilinu *i* sem endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn er látinn vera við meðan á gagnasöfnuninni stendur, skráð í hitasúluritið.

$t_{bin}^i$ = tími (klst.), sem samsvarar hitastiginu $T_{bin}^i$, leiðrétt fyrir allan líftíma hans, t.d. ef súluritið sýnir 5 klst. og líftími er 4 000 klst. samkvæmt töflu 1 skal margfalda öll tímagildi súluritsins með $\frac{4\,000}{5} = 800$.

$t_e^i$ = jafngildistími öldrunar (klst.) sem þarf til að ná, með því að láta endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðinn vera við hitastigið $T_r$, sömu öldrun og fengist ef endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn væri látinn vera við hitastigið $T_{bin}^i$ á tímanum $t_{bin}^i$.

*i* = númer bils þar sem 1 er númerið fyrir bilið með lægsta hitastigið og *n* er gildið fyrir bilið með hæsta hitastigið.

2.3.4. Heildarjafngildistíma öldrunar skal reikna í samræmi við eftirfarandi formúlu:

Jafna 2:

$$AT = \sum_{i=1}^{n} t_e^i$$

Þar sem:

*AT* = heildarjafngildistími öldrunar (klst.) sem þarf til að ná, með því að láta endurnýjunarmengunar-varnarbúnaðinn vera við hitastigið $T_r$, sömu öldrun og fengist ef endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn væri á líftíma sínum látinn vera við hitastigið $T_{bin}^i$ á tímanum $t_{bin}^i$ fyrir hvert bil *i* sem skráð er í súluritinu.

$t_i^e$ = jafngildistími öldrunar (klst.) sem þarf til að ná, með því að láta endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðinn vera við hitastigið $T_r$, sömu öldrun og fengist ef endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn væri látinn vera við hitastigið $T_{bin}^i$ á tímanum $t_{bin}^i$.

*i* = númer bils þar sem 1 er númerið fyrir bilið með lægsta hitastigið og *n* er gildið fyrir bilið með hæsta hitastigið.

*n* = heildarfjöldi hitastigsbila.

2.3.5. Í því tilviki sem um getur í lið 2.2.13 skal reikna út *AT* fyrir hvern búnað.

2.4. **Áætlun um uppsafnaða notkun**

2.4.1. Almennar kröfur

2.4.1.1. Áætlunin um uppsafnaða notkun skal gera mögulegt að flýta öldrun endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðarins með því að nota þær upplýsingar sem safnað er saman við gagnasöfnunina sem um getur í lið 2.2.

2.4.1.2. Í samræmi við lið 2.4.4.6 á áætlun um uppsafnaða notkun að samanstanda af áætlun um uppsafnaðan hita og áætlun um uppsafnaða smurolíunotkun. Í samráði við gerðarviðurkenningaryfirvaldið þarf framleiðandi ekki að framkvæma áætlun um uppsafnaða smurolíunotkun ef endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn er staðsettur fyrir aftan íhlut eftirmeðferðarkerfis (t.d. dísilagnasíu). Áætlun um uppsafnaðan hita og áætlun um uppsafnaða smurolíunotkun skulu báðar samanstanda af endurteknum prófunarröðum með tilliti til hita annars vegar og smurolíunotkunar hins vegar.

2.4.1.3. Ef um er að ræða endurnýjunarmengunarvarnarbúnað, sem er starfræktur með virkri endurnýjun, skal bæta prófunarþætti fyrir virka endurnýjun við hitaprófunarröðina.

2.4.1.4. Hvað varðar áætlanir um uppsafnaða notkun, sem samanstanda bæði af áætlunum um uppsafnaðan hita og uppsafnaða smurolíunotkun, þá skal skipta þessum prófunum þannig upp að fyrir hverja hitaprófunarröð sem á að framkvæma sé næsta prófunarröð vegna smurolíunotkunar.

2.4.1.5. Leyfilegt er að framkvæma áætlun um uppsafnaða notkun fyrir mismunandi búnað á sama tíma. Í því tilviki skal ákveða eina staka áætlun um uppsafnaða notkun fyrir allan búnað.

2.4.2. Áætlun um uppsafnaðan hita

2.4.2.1. Áætlun um uppsafnaðan hita skal líkja eftir áhrifum af hitaöldrun á frammistöðu endurnýjunarmengunar-varnarbúnaðarins þar til endingartími búnaðarins er liðinn.

2.4.2.2. Hreyfillinn, sem notaður er til að framkvæma áætlun um uppsafnaða notkun og sem er búinn eftirmeðferðarkerfi fyrir útblástursloft, sem endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn hefur verið settur upp í, skal látinn ganga í sem nemur að lágmarki þrjár samfelldar hitaprófunarraðir, eins og sett er fram í 4. viðbæti.

2.4.2.3. Hitastigið skal skráð í sem nemur að lágmarki tvær hitaprófunarraðir. Ekki skal taka fyrstu prófunarröðina, sem framkvæmd er sem upphitun, með í reikninginn í tengslum við skráningu á hitastigi.

2.4.2.4. Hitastig skal skráð á viðeigandi stöðum, sem valdir eru í samræmi við liði 2.2.6 til 2.2.9, að lágmarki einu sinni á sekúndu (1 Hz).

2.4.2.5. Virkur öldrunartími, sem samsvarar hitaprófunarröðinni sem um getur í lið 2.4.2.3, skal reiknaður út í samræmi við eftirfarandi jöfnur:

Jafna 3:

$$t_e^i = \frac{\sum_{n_c=1}^{C} e^{\left\{\left(\frac{R}{T_r}\right) - \left(\frac{R}{T_i}\right)\right\}}}{C}$$

Jafna 4:

$$AE = \sum_{i=1}^{p} t_e^i$$

Þar sem:

$t_i^e$ = virkur öldrunartími (klst.) sem þarf til að ná, með því að láta endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðinn vera við hitastigið $T_r$, sömu öldrun og fengist ef endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn væri látinn vera við hitastigið $T_i$ í öðru *i*.

$T_i$ = hitastigið, í *K*, mælt í öðru *i*, í hverri hitaprófunarröð.

*R* = hitahvarfgirni endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðarins. Framleiðandi skal vera sammála gerðarviðurkenningaryfirvaldinu um hvaða *R*-gildi er notað. Sem annan valkost verður einnig hægt að nota eftirfarandi staðalgildi:

— dísiloxunarhvati (DOC): 18 050.

— hvötuð dísilagnasía: 18 050

— valvís afoxun með hvata (SCR) eða ammoníaksoxunarhvati (AMOX) á grundvelli járnseólíts (Fe-Z): 5 175

— valvís afoxun með hvata, koparseólít (Cu-Z): 11 550

— valvís afoxun með hvata, vanadíum (V): 5 175

— $NO_x$-gildra fyrir veika blöndu 18 050

$T_r$ = viðmiðunarhitastig, í K, hefur sama gildi og í jöfnu 1.

*AE* = virkur öldrunartími (klst.) sem þarf til að ná, með því að láta endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðinn vera við hitastigið $T_r$, sömu öldrun og fengist ef endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn væri látinn verða fyrir öldrunaráhrifum meðan á hitaprófunarlotunni stendur.

*AT* = heildarjafngildistími öldrunar (klst.) sem þarf til að ná, með því að láta endurnýjunarmengunar-varnarbúnaðinn vera við hitastigið, sömu öldrun og fengist ef endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn væri á líftíma sínum látinn vera við hitastigið $T_{bin}^i$ á tímanum $t_{bin}^i$ fyrir hvert bil *i* sem skráð er í súluritinu.

*i* = númer hitamælingar.

*p* = heildarfjöldi hitamælinga.

$n_c$ = númer á hitaprófunarröðinni, af þeim sem framkvæmdar eru í þeim tilgangi að skrá hitastig í samræmi við lið 2.4.2.3.

*C* = heildarfjöldi hitaprófunarraða, sem framkvæmdar eru í þeim tilgangi að skrá hitastig.

2.4.2.6. Ákveða skal heildarfjölda hitaprófunarraða, sem taka á tillit til við áætlun um uppsafnaða notkun, með því að beita eftirfarandi jöfnu:

Jafna 5:

$$N_{TS} = AT/AE$$

Þar sem:

$N_{TS}$ = heildarfjöldi hitaprófunarraða sem framkvæma á í áætlun um uppsafnaða notkun.

*AT* = heildarjafngildistími öldrunar (klst.) sem þarf til að ná, með því að láta endurnýjunarmengunar-varnarbúnaðinn vera við hitastigið , sömu öldrun og fengist ef endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn væri á líftíma sínum látinn vera við hitastigið $T_{bin}^{i}$ á tímanum $t_{bin}^{i}$ fyrir hvert bil *i* sem skráð er í súluritinu.

*AE* = virkur öldrunartími (klst.) sem þarf til að ná, með því að láta endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðinn vera við hitastigið $T_r$, sömu öldrun og fengist ef endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn væri látinn verða fyrir öldrunaráhrifum meðan á hitaprófunarlotunni stendur.

2.4.2.7. Það er leyfilegt að minnka $N_{TS}$, og þar af leiðandi áætlunina um uppsafnaða notkun, með því að hækka hitastigið sem hver búnaður er látinn vera við á hverju stigi öldrunarlotunnar með því að beita einni eða mörgum af eftirfarandi ráðstöfunum:

a) einangra útblástursrörið,

b) færa endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðinn nær útblástursgreininni,

c) hækka hitastig útblásturs með tilbúnum hætti,

d) fínstilla hreyfilinn án þess að breyta losun hreyfilsins með umtalsverðum hætti.

2.4.2.8. Við beitingu á þeim ráðstöfunum sem um getur í liðum 2.4.4.6 og 2.4.4.7 skal heildaröldrunartíminn, sem reiknast með $N_{TS}$, ekki vera minni en 10% af líftímanum sem tilgreindur er í töflu 1, t.d. má ökutækjaflokkur N1 ekki vera með $N_{TS}$ með færri en 286 hitaprófunarraðir að því gefnu að hver prófunarröð taki eina klst.

2.4.2.9. Það er leyfilegt að auka við $N_{TS}$, og þar af leiðandi tímalengd áætlunarinnar um uppsafnaða notkun, með því að hækka hitastigið á hverju stigi öldrunarlotunnar með því að beita einni eða mörgum af eftirfarandi ráðstöfunum:

a) færa endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðinn enn fjær útblástursgreininni,

b) lækka hitastig útblásturs með tilbúnum hætti,

c) fínstilla hreyfilinn.

2.4.2.10. Í því tilviki sem um getur í lið 2.4.1.5 skal eftirfarandi eiga við:

2.4.2.10.1. $N_{TS}$ skal vera það sama fyrir allan búnað þannig að hægt sé að ákveða eina staka áætlun um uppsafnaða notkun.

2.4.2.10.2. Til að ná sama $N_{TS}$ fyrir hvern búnað skal reikna út fyrsta $N_{TS}$-gildi fyrir hvern búnað, hver með sín eigin *AT*- og *AE*-gildi.

2.4.2.10.3. Ef reiknuð gildi fyrir $N_{TS}$ eru frábrugðin hvoru öðru má beita einni eða fleiri af þeim ráðstöfunum sem settar eru fram í liðum 2.4.2.7 til 2.4.2.10 fyrir búnaðinn, sem breyta þarf $N_{TS}$ fyrir, meðan á hitaprófunarröðunum, sem um getur í lið 2.4.2.3, stendur, til að hafa áhrif á mælt $T_i$ og þar með flýta eða hægja á tilbúinni öldrun búnaðarins sem um ræðir með einföldum hætti.

2.4.2.10.4. Reikna skal út nýju $N_{TS}$-gildin sem svara til nýrra hitastiga $T_i$, samkvæmt lið 2.4.2.10.3.

2.4.2.10.5. Skrefin sem sett eru fram í liðum 2.4.2.10.3 og 2.4.2.10.4 skulu endurtekin uns $N_{TS}$-gildin fyrir hvern búnað í kerfinu passa saman.

2.4.2.10.6. $T_r$-gildin, sem notuð eru til að finna mismunandi $N_{TS}$ í liðum 2.4.2.10.4 og 2.4.2.10.5, skulu vera þau sömu og notuð eru í liðum 2.3.2 og 2.3.5 til að reikna út *AT* fyrir hvern búnað.

2.4.2.11. Ef um er að ræða samstæðu endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðar, sem myndar kerfi í merkingu 25. liðar 3. gr. tilskipunar 2007/46/EB, þá kemur annar af tveimur eftirfarandi möguleikum til greina í tengslum við hitaöldrun búnaðarins:

2.4.2.11.1. Setja má allan búnað í samstæðunni í öldrun hvern um sig eða á sama tíma í samræmi við lið 2.4.2.10.

2.4.2.11.2. Ef samstæðan er byggð með þeim hætti að ekki er hægt að frátengja búnaðinn (t.d. dísiloxunarhvata + valvís afoxun með hvata í einingu) skal hitaöldrun samstæðunnar framkvæmd með hæsta $N_{TS}$-gildinu.

2.4.3. Breytt áætlun um uppsafnaðan hita fyrir búnað sem starfræktur er með virkri endurnýjun.

2.4.3.1. Breytt áætlun um uppsafnaðan hita fyrir búnað sem starfræktur er með virkri endurnýjun skal líkja eftir áhrifum öldrunar af völdum hitaálags og virkrar endurnýjunar á endurnýjunarmengunarvarnarbúnað við lok endingartíma hans.

2.4.3.2. Hreyfillinn sem notaður er í áætlun um uppsafnaða notkun og sem er búinn eftirmeðferðarkerfi fyrir útblástursloft, sem endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn hefur verið settur upp í, skal látinn ganga í sem nemur að lágmarki þrjár breyttar hitaprófunarraðir, þar sem hver prófunarröð inniheldur hitaprófunarröð eins og sett er fram í 4. viðbæti, sem fylgt er eftir með fullgerðri, virkri endurnýjun þar sem toppgildi hitastigs sem næst í eftirmeðferðarkerfinu, ætti ekki að vera lægra en toppgildi hitastigs, sem er skráð við gagnasöfnun.

2.4.3.3. Hitastigið skal skráð í sem nemur að lágmarki tvær breyttar hitaprófunarraðir. Ekki skal taka fyrstu prófunarröðina, sem framkvæmd er sem upphitun, með í reikninginn í tengslum við skráningu á hitastigi.

2.4.3.4. Til að lágmarka tímann sem líður milli hitaprófunarraða, sem settar eru fram í 4. viðbæti, og virkrar endurnýjunar sem kemur í kjölfarið má framleiðandinn virkja, með tilbúnum hætti, virka endurnýjun með því að láta hreyfilinn ganga í stöðugum notkunarham eftir hverja hitaprófunarröð sem sett er fram í 4. viðbæti, sem gerir hreyflinum kleift að mynda mikið sót. Í því tilviki skal stöðugur notkunarhamur talinn hluti af breyttu hitaprófunarröðinni sem sett er fram í lið 2.4.3.2.

2.4.3.5. Nota skal jöfnur 3 og 4 til að reikna út virkan öldrunartíma, sem samsvarar hverri breyttri hitaprófunarröð.

2.4.3.6. Nota skal jöfnu 5 til að reikna út heildarfjölda breyttra hitaprófunarraða sem framkvæma á meðan á áætlun um uppsafnaða notkun stendur.

2.4.3.7. Það er leyfilegt að draga úr $N_{TS}$, og þar af leiðandi tímalengd áætlunarinnar um uppsafnaða notkun, með því að hækka hitastigið á hverju stigi breyttu hitaprófunarraðarinnar með því að beita einni eða mörgum af þeim ráðstöfunum sem settar eru fram í lið 2.4.2.7.

2.4.3.8. Til viðbótar við ráðstafanirnar sem um getur í lið 2.4.3.7 þá má einnig draga úr $N_{TS}$ með því að hækka toppgildi hitastigs fyrir virka endurnýjun í breyttu hitaprófunarröðinni án þess að fara undir neinum kringumstæðum yfir hitastig hvatabeðs sem nemur 800 °C.

2.4.3.9. $N_{TS}$ skal aldrei vera minna en 50% af fjölda virkra endurnýjana sem endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn undirgengst á líftíma sínum, reiknað út í samræmi við eftirfarandi jöfnu:

Jafna 5:

$$N_{AR} = \frac{t_{WHTC}}{t_{AR} + t_{BAR}}$$

Þar sem:

$N_{AR}$ = fjöldi virkra endurnýjunarprófunarraða á líftíma endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðarins.

$t_{WHTC}$ = jafngildur fjöldi klukkustunda sem samsvarar ökutækjaflokkinum sem endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn er ætlaður fyrir, fenginn frá töflu 1.

$t_{AR}$ = tímalengd virkrar endurnýjunar í klukkustundum.

$t_{BAR}$ = tímalengd milli tveggja samliggjandi, virkra endurnýjana í klukkustundum.

2.4.3.10. Ef gildi $AE \times N_{TS}$, sem reiknað er út með jöfnu 4, er hærra en gildi $AT$, sem reiknað er út með jöfnu 2, vegna notkunar á lágmarksfjölda breyttra hitaprófunarraða sem sett er fram í lið 2.4.3.9, má stytta tímann fyrir hvert stig hitaprófunarraðarinnar, sem sett er fram í 4. viðbæti og er hluti af breyttri prófunarröð sem sett er fram í lið 2.4.3.2, hlutfallslega jafn mikið til að $AE \times N_{TS} = AT$.

2.4.3.11. Það er leyfilegt að hækka $N_{TS}$, og þar af leiðandi tímalengd áætlunarinnar um uppsafnaða notkun, með því að lækka hitastigið á hverju stigi prófunarraðar með tilliti til hita og virkrar endurnýjunar með því að beita einni eða mörgum af þeim ráðstöfunum sem settar eru fram í lið 2.4.2.9.

2.4.3.12. Í því tilviki sem um getur í lið 2.4.1.5 þá gilda liðir 2.4.2.10 og 2.4.2.11.

2.4.4. Áætlun um uppsafnaða smurolíunotkun

2.4.4.1. Áætlun um uppsafnaða smurolíunotkun skal líkja eftir áhrifum öldrunar vegna efnafræðilegrar eitrunar eða útfellingar vegna smurolíunotkunar, á frammistöðu endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðar við lok endingartíma hans.

2.4.4.2. Magn smurolíu sem notuð er, í g/h, skal ákveðin yfir 24 hitaprófunarraðir að lágmarki eða samsvarandi fjölda breyttra hitaprófunarraða þar sem notuð er viðeigandi aðferð, t.d. aftöppunar- og vigtunaraðferðin sem lýst er í 6. viðbæti. Nota skal nýja smurolíu.

2.4.4.3. Hreyfillinn skal búinn olíupönnu með stöðugu magni til að komast hjá þörfinni fyrir áfyllingu því olíuhæð hefur áhrif á notkunarhraða olíu. Nota má hvaða viðeigandi aðferð sem er, t.d. þá sem lýst er í staðli ASTM D7156-09.

2.4.4.4. Nota skal neðangreinda jöfnu til að reikna út þann tíma, í klukkustundum, sem þarf, fræðilega séð, til að framkvæma áætlun um uppsafnaðan hita eða breytta áætlun um uppsafnaðan hita, eftir því sem við á, til að ná sömu smurolíunotkun og þeirri sem samsvarar líftíma endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðarins:

Jafna 6:

$$t_{TAS} = \frac{LCR_{WHTC} \times t_{WHTC}}{LCR_{TAS}}$$

Þar sem:

$t_{TAS}$ = fræðileg tímalengd áætlunar um uppsafnaða notkun, í klukkustundum, sem þarf til að ná sömu smurolíunotkun og þeirri sem samsvarar líftíma endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðarins, að því gefnu að áætlunin um uppsafnaða notkun innihaldi aðeins röð af samfelldum hitaprófunarröðum eða samfelldum breyttum hitaprófunarröðum.

$LCR_{WHTC}$ = notkunarhraði smurolíu í g/h, ákvarðaður eins og sett er fram í lið 2.2.15.

$t_{WHTC}$ = jafngildur fjöldi klukkustunda sem samsvarar ökutækjaflokkinum sem endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn er ætlaður fyrir, fenginn frá töflu 1.

$LCR_{TAS}$ = notkunarhraði smurolíu í g/h, ákvarðaður eins og sett er fram í lið 2.4.4.2.

2.4.4.5. Fjöldi hitaprófunarraða eða breyttra hitaprófunarraða, sem samsvara $t_{TAS}$, skal reikna út með því að beita eftirfarandi hlutfalli:

Jafna 7:

$$N = \frac{t_{TAS}}{T_{TS}}$$

Þar sem:

$N$ = fjöldi hitaprófunarraða eða breyttra hitaprófunarraða sem samsvara $t_{TAS}$.

$t_{TAS}$ = fræðileg tímalengd áætlunar um uppsafnaða notkun, í klukkustundum, sem þarf til að ná sömu smurolíunotkun og þeirri sem samsvarar líftíma endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðarins, að því gefnu að áætlunin um uppsafnaða notkun innihélt aðeins röð af samfelldum hitaprófunarröðum eða samfelldum breyttum hitaprófunarröðum.

$t_{TS}$ = tímalengd stakrar hitaprófunarraðar eða breyttrar hitaprófunarraðar, í klukkustundum.

2.4.4.6. Gildi $N$ skal borið saman við gildi $N_{TS}$, sem reiknað er út í samræmi við lið 2.4.2.6 eða, hvað varðar tæki sem eru starfrækt með virkri endurnýjun, í samræmi við lið 2.4.3.5. Ef $N \leq N_{TS}$, þá er ekki nauðsynlegt að bæta áætlun um uppsafnaða smurolíunotkun við áætlunina um uppsafnaðan hita. Ef $N > N_{TS}$, þá skal bæta áætlun um uppsafnaða smurolíunotkun við áætlunina um uppsafnaðan hita.

2.4.4.7. Hugsanlega þarf ekki að bæta við áætlun um uppsafnaða smurolíunotkun ef, með því að auka við smurolíunotkunina sem lýst er í lið 2.4.4.8.4, nauðsynleg smurolíunotkun hefur þegar náðst með því að framkvæma samsvarandi áætlun um uppsafnaðan hita sem samanstendur af $N_{TS}$ hitaprófunarröðum eða breyttum hitaprófunarröðum.

2.4.4.8. Uppbygging áætlunar um uppsafnaða smurolíunotkun

2.4.4.8.1. Áætlun um uppsafnaða smurolíunotkun skal samanstanda af nokkrum prófunarröðum fyrir smurolíunotkun sem eru endurteknar nokkrum sinnum þar sem framkvæmd er til skiptis áætlun um smurolíunotkun og hitaprófunarröð eða breytt hitaprófunarröð.

2.4.4.8.2. Hver prófunarröð fyrir smurolíunotkun skal samanstanda af stöðugum notkunarham við stöðugt álag og hraða þar sem álag og hraði eru valin með þeim hætti að smurolíunotkun er hámörkuð og virk hitaöldrun lágmörkuð. Framleiðandi skal ákveða notkunarhaminn í samráði við gerðarviðurkenningaryfirvaldið á grundvelli trausts verkfræðilegs álits.

2.4.4.8.3. Tímalengd hverrar prófunarraðar fyrir smurolíunotkun skal ákvörðuð sem hér segir:

2.4.4.8.3.1. Hreyfillinn skal látinn ganga í viðeigandi tíma við það álag og þann hraða sem framleiðandi ákveður í samræmi við lið 2.4.4.8.2 og ákvarða skal smurolíunotkun, í g/h, með notkun viðeigandi aðferðar, t.d. með aftöppunar- og vigtunaraðferðinni sem lýst er í 6. viðbæti. Smurolíuskipti skulu fara fram með því millibili sem mælt er með.

2.4.4.8.3.2. Tímalengd hverrar prófunarraðar fyrir smurolíunotkun skal reikna út með eftirfarandi jöfnu:

Jafna 8:

$$t_{LS} = \frac{LCR_{WHTC} \times t_{WHTC} - LCR_{TAS} \times N_{TS} \times t_{TS}}{LCR_{LAS} \times N_{TS}}$$

Þar sem:

$t_{LS}$ = tímalengd stakrar prófunarraðar fyrir smurolíunotkun í klukkustundum

$LCR_{WHTC}$ = notkunarhraði smurolíu í g/h, ákvarðaður eins og sett er fram í lið 2.2.15.

$t_{WHTC}$ = jafngildur fjöldi klukkustunda sem samsvarar ökutækjaflokkinum sem endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn er ætlaður fyrir, fenginn frá töflu 1.

$LCR_{TAS}$ = notkunarhraði smurolíu í g/h, ákvarðaður eins og sett er fram í lið 2.4.4.2.

$LCR_{LAS}$ = notkunarhraði smurolíu í g/h, ákvarðaður eins og sett er fram í lið 2.4.4.8.3.1.

$t_{TS}$ = tímalengd, í klukkustundum, stakrar hitaprófunarraðar eins og sett er fram í 4. viðbæti, eða breyttrar hitaprófunarraðar eins og sett er fram í lið 2.4.3.2.

$N_{TS}$ = heildarfjöldi hitaprófunarraða eða breyttra hitaprófunarraða sem framkvæma á í áætlun um uppsafnaða notkun.

2.4.4.8.4. Notkunarhraði smurolíu skal ávallt vera undir 0,5% af eldsneytis notkunarhraða hreyfils til að forðast of mikla uppsöfnun ösku á framhluta endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðarins.

2.4.4.8.5. Það er leyfilegt að bæta þeirri hitaöldrun sem er afleiðing af prófunarröðinni fyrir smurolíunotkun við í gildið *AE*, sem reiknað er út í jöfnu 4.

2.4.5. Uppbygging heildaráætlunar um uppsafnaða notkun

2.4.5.1. Áætlun um uppsafnaða notkun skal vera með þeim hætti að hitaprófunarröð, eða breytt hitaprófunarröð ef það á betur við, og prófunarröð fyrir smurolíu eru framkvæmdar til skiptis. Fyrrnefnt mynstur skal endurtekið í $N_{TS}$-skipti þar sem gildið fyrir $N_{TS}$ er það sem reiknað er út annaðhvort í samræmi við lið 2.4.2 eða lið 2.4.3, eftir því sem við á. Dæmi um heildaráætlun um uppsafnaða notkun er að finna í 7. viðbæti. Í 8. viðbæti er að finna flæðirit sem lýsir uppbyggingu heildaráætlunar um uppsafnaða notkun.

2.4.6. Útfærsla áætlunar um uppsafnaða notkun

2.4.6.1. Áætlunin um uppsafnaða notkun, sem sett er fram í lið 2.4.5.1, skal framkvæmd á hreyflinum sem er búinn eftirmeðferðarkerfi fyrir útblástursloft, sem endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn hefur verið settur upp í.

2.4.6.2. Hreyfillinn, sem notaður er til að framkvæma áætlunina um uppsafnaða notkun, getur verið annar en sá hreyfill sem notaður er við gagnasöfnun þar eð sá síðarnefndi er ávallt sá sami og endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðurinn, sem á að gerðarviðurkenna, er hannaður fyrir, og sá sem prófa á með tilliti til losunar samkvæmt lið 2.4.3.2.

2.4.6.3. Ef hreyfillinn, sem notaður er til að framkvæma áætlunina um uppsafnaða notkun, er með slagrými sem er a.m.k. 20% hærra en í þeim hreyfli sem notaður er við gagnasöfnun þá ætti útblásturskerfi þess fyrrnefnda að vera búið hjárás til að líkja eins vel og hægt er eftir hugsanlegu útblástursstreymi þess síðarnefnda við valin skilyrði fyrir öldrun.

2.4.6.4. Í því tilviki sem um getur í lið 2.4.6.2 skal hreyfillinn, sem notaður er til að framkvæma áætlun um uppsafnaða notkun, vera gerðarviðurkenndur samkvæmt reglugerð (EB) nr. 595/2009. Ef búnaðurinn, sem verið er að prófa, er ætlaður til ísetningar í hreyflakerfi sem er búið útblásturshringrás skal hreyflakerfið, sem notað er við áætlunina um uppsafnaða notkun, einnig vera búið útblásturshringrás. Ef búnaðurinn, sem verið er að prófa, er ekki ætlaður til ísetningar í hreyflakerfi sem er búið útblásturshringrás skal hreyflakerfið, sem notað er við áætlunina um uppsafnaða notkun, einnig vera án útblásturshringrásar.

2.4.6.5. Smurolían og eldsneytið sem notað er við áætlunina um uppsafnaða notkun skal vera eins líkt og framast er unnt því sem notað var við gagnasöfnunina sem um getur í lið 2.2. Smurolían verður að vera í samræmi við tilmæli framleiðanda hreyfilsins sem mengunarvarnarbúnaðurinn er hannaður fyrir. Eldsneytið sem notað er ætti að vera markaðseldsneyti sem uppfyllir samsvarandi kröfur tilskipunar 98/70/EB. Að beiðni framleiðanda má einnig nota viðmiðunareldsneyti í samræmi við þessa reglugerð.

2.4.6.6. Smurolíunni skal skipt út vegna viðhalds með því millibili sem framleiðandi hreyfilsins, sem notaður er við gagnasöfnun, ákveður.

2.4.6.7. Ef um er að ræða valvísa afoxun með hvata skal innsprautun þvagefnis fara fram í samræmi við aðferðina sem framleiðandi endurnýjunarmengunarvarnarbúnaðarins ákveður.“

5) Eftirfarandi viðbætar 4 til 8 bætist við:

*„4. viðbætir*

**Prófunarröð fyrir hitaöldrun**

| Prófunarþáttur | Hraði (% af hröðum lausagangi) | Álag (% fyrir tiltekinn hraða) | Tími (s) |
|---|---|---|---|
| 1 | 2,92 | 0,58 | 626 |
| 2 | 45,72 | 1,58 | 418 |
| 3 | 38,87 | 3,37 | 300 |
| 4 | 20,23 | 11,36 | 102 |
| 5 | 11,37 | 14,90 | 62 |
| 6 | 32,78 | 18,52 | 370 |
| 7 | 53,12 | 20,19 | 410 |
| 8 | 59,53 | 34,73 | 780 |
| 9 | 78,24 | 54,38 | 132 |
| 10 | 39,07 | 62,85 | 212 |
| 11 | 47,82 | 62,94 | 188 |
| Endurnýjun (ef við á) | Á eftir að skilgreina (sjá lið 2.4.3.4) | Á eftir að skilgreina (sjá lið 2.4.3.4) | Á eftir að skilgreina (sjá lið 2.4.3.4) |
| Smurolíunotkun (ef við á) | Á eftir að skilgreina í samræmi við lið 2.4.4.8.2 | Á eftir að skilgreina í samræmi við lið 2.4.4.8.2 | Á eftir að skilgreina í samræmi við lið 2.4.4.8.3 |

*Athugasemd:* Prófunarþáttum 1 til 11 hefur verið raðað upp eftir álagi í hækkandi röð til að hámarka hitastig útblástursloftsins við mikið álag. Eftir samkomulagi við gerðarviðurkenningaryfirvaldið þá má breyta þessari röðun til að hámarka hitastig útblástursloftsins ef þetta stuðlar að því að stytta raunverulegan öldrunartíma.

———

*5. viðbætir*

**Prófunarlota fyrir gagnasöfnun frá aflmælissamstæðu eða akstri á vegum**

| Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. |
| 1 | 0 | 261 | 22,38 | 521 | 35,46 | 781 | 18,33 | 1041 | 39,88 | 1301 | 66,39 | 1561 | 86,88 |
| 2 | 0 | 262 | 24,75 | 522 | 36,81 | 782 | 18,31 | 1042 | 41,25 | 1302 | 66,74 | 1562 | 86,7 |
| 3 | 0 | 263 | 25,55 | 523 | 37,98 | 783 | 18,05 | 1043 | 42,07 | 1303 | 67,43 | 1563 | 86,81 |
| 4 | 0 | 264 | 25,18 | 524 | 38,84 | 784 | 17,39 | 1044 | 43,03 | 1304 | 68,44 | 1564 | 86,81 |
| 5 | 0 | 265 | 23,94 | 525 | 39,43 | 785 | 16,35 | 1045 | 44,4 | 1305 | 69,52 | 1565 | 86,81 |
| 6 | 0 | 266 | 22,35 | 526 | 39,73 | 786 | 14,71 | 1046 | 45,14 | 1306 | 70,53 | 1566 | 86,81 |
| 7 | 2,35 | 267 | 21,28 | 527 | 39,8 | 787 | 11,71 | 1047 | 45,44 | 1307 | 71,47 | 1567 | 86,99 |
| 8 | 5,57 | 268 | 20,86 | 528 | 39,69 | 788 | 7,81 | 1048 | 46,13 | 1308 | 72,32 | 1568 | 87,03 |
| 9 | 8,18 | 269 | 20,65 | 529 | 39,29 | 789 | 5,25 | 1049 | 46,79 | 1309 | 72,89 | 1569 | 86,92 |
| 10 | 9,37 | 270 | 20,18 | 530 | 38,59 | 790 | 4,62 | 1050 | 47,45 | 1310 | 73,07 | 1570 | 87,1 |
| 11 | 9,86 | 271 | 19,33 | 531 | 37,63 | 791 | 5,62 | 1051 | 48,68 | 1311 | 73,03 | 1571 | 86,85 |
| 12 | 10,18 | 272 | 18,23 | 532 | 36,22 | 792 | 8,24 | 1052 | 50,13 | 1312 | 72,94 | 1572 | 87,14 |
| 13 | 10,38 | 273 | 16,99 | 533 | 34,11 | 793 | 10,98 | 1053 | 51,16 | 1313 | 73,01 | 1573 | 86,96 |
| 14 | 10,57 | 274 | 15,56 | 534 | 31,16 | 794 | 13,15 | 1054 | 51,37 | 1314 | 73,44 | 1574 | 86,85 |
| 15 | 10,95 | 275 | 13,76 | 535 | 27,49 | 795 | 15,47 | 1055 | 51,3 | 1315 | 74,19 | 1575 | 86,77 |
| 16 | 11,56 | 276 | 11,5 | 536 | 23,63 | 796 | 18,19 | 1056 | 51,15 | 1316 | 74,81 | 1576 | 86,81 |
| 17 | 12,22 | 277 | 8,68 | 537 | 20,16 | 797 | 20,79 | 1057 | 50,88 | 1317 | 75,01 | 1577 | 86,85 |
| 18 | 12,97 | 278 | 5,2 | 538 | 17,27 | 798 | 22,5 | 1058 | 50,63 | 1318 | 74,99 | 1578 | 86,74 |
| 19 | 14,33 | 279 | 1,99 | 539 | 14,81 | 799 | 23,19 | 1059 | 50,2 | 1319 | 74,79 | 1579 | 86,81 |
| 20 | 16,38 | 280 | 0 | 540 | 12,59 | 800 | 23,54 | 1060 | 49,12 | 1320 | 74,41 | 1580 | 86,7 |
| 21 | 18,4 | 281 | 0 | 541 | 10,47 | 801 | 24,2 | 1061 | 48,02 | 1321 | 74,07 | 1581 | 86,52 |
| 22 | 19,86 | 282 | 0 | 542 | 8,85 | 802 | 25,17 | 1062 | 47,7 | 1322 | 73,77 | 1582 | 86,7 |
| 23 | 20,85 | 283 | 0,5 | 543 | 8,16 | 803 | 26,28 | 1063 | 47,93 | 1323 | 73,38 | 1583 | 86,74 |
| 24 | 21,52 | 284 | 0,57 | 544 | 8,95 | 804 | 27,69 | 1064 | 48,57 | 1324 | 72,79 | 1584 | 86,81 |
| 25 | 21,89 | 285 | 0,6 | 545 | 11,3 | 805 | 29,72 | 1065 | 48,88 | 1325 | 71,95 | 1585 | 86,85 |
| 26 | 21,98 | 286 | 0,58 | 546 | 14,11 | 806 | 32,17 | 1066 | 49,03 | 1326 | 71,06 | 1586 | 86,92 |

| Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. |
| 27 | 21,91 | 287 | 0 | 547 | 15,91 | 807 | 34,22 | 1067 | 48,94 | 1327 | 70,45 | 1587 | 86,88 |
| 28 | 21,68 | 288 | 0 | 548 | 16,57 | 808 | 35,31 | 1068 | 48,32 | 1328 | 70,23 | 1588 | 86,85 |
| 29 | 21,21 | 289 | 0 | 549 | 16,73 | 809 | 35,74 | 1069 | 47,97 | 1329 | 70,24 | 1589 | 87,1 |
| 30 | 20,44 | 290 | 0 | 550 | 17,24 | 810 | 36,23 | 1070 | 47,92 | 1330 | 70,32 | 1590 | 86,81 |
| 31 | 19,24 | 291 | 0 | 551 | 18,45 | 811 | 37,34 | 1071 | 47,54 | 1331 | 70,3 | 1591 | 86,99 |
| 32 | 17,57 | 292 | 0 | 552 | 20,09 | 812 | 39,05 | 1072 | 46,79 | 1332 | 70,05 | 1592 | 86,81 |
| 33 | 15,53 | 293 | 0 | 553 | 21,63 | 813 | 40,76 | 1073 | 46,13 | 1333 | 69,66 | 1593 | 87,14 |
| 34 | 13,77 | 294 | 0 | 554 | 22,78 | 814 | 41,82 | 1074 | 45,73 | 1334 | 69,26 | 1594 | 86,81 |
| 35 | 12,95 | 295 | 0 | 555 | 23,59 | 815 | 42,12 | 1075 | 45,17 | 1335 | 68,73 | 1595 | 86,85 |
| 36 | 12,95 | 296 | 0 | 556 | 24,23 | 816 | 42,08 | 1076 | 44,43 | 1336 | 67,88 | 1596 | 87,03 |
| 37 | 13,35 | 297 | 0 | 557 | 24,9 | 817 | 42,27 | 1077 | 43,59 | 1337 | 66,68 | 1597 | 86,92 |
| 38 | 13,75 | 298 | 0 | 558 | 25,72 | 818 | 43,03 | 1078 | 42,68 | 1338 | 65,29 | 1598 | 87,14 |
| 39 | 13,82 | 299 | 0 | 559 | 26,77 | 819 | 44,14 | 1079 | 41,89 | 1339 | 63,95 | 1599 | 86,92 |
| 40 | 13,41 | 300 | 0 | 560 | 28,01 | 820 | 45,13 | 1080 | 41,09 | 1340 | 62,84 | 1600 | 87,03 |
| 41 | 12,26 | 301 | 0 | 561 | 29,23 | 821 | 45,84 | 1081 | 40,38 | 1341 | 62,21 | 1601 | 86,99 |
| 42 | 9,82 | 302 | 0 | 562 | 30,06 | 822 | 46,4 | 1082 | 39,99 | 1342 | 62,04 | 1602 | 86,96 |
| 43 | 5,96 | 303 | 0 | 563 | 30,31 | 823 | 46,89 | 1083 | 39,84 | 1343 | 62,26 | 1603 | 87,03 |
| 44 | 2,2 | 304 | 0 | 564 | 30,29 | 824 | 47,34 | 1084 | 39,46 | 1344 | 62,87 | 1604 | 86,85 |
| 45 | 0 | 305 | 0 | 565 | 30,05 | 825 | 47,66 | 1085 | 39,15 | 1345 | 63,55 | 1605 | 87,1 |
| 46 | 0 | 306 | 0 | 566 | 29,44 | 826 | 47,77 | 1086 | 38,9 | 1346 | 64,12 | 1606 | 86,81 |
| 47 | 0 | 307 | 0 | 567 | 28,6 | 827 | 47,78 | 1087 | 38,67 | 1347 | 64,73 | 1607 | 87,03 |
| 48 | 0 | 308 | 0 | 568 | 27,63 | 828 | 47,64 | 1088 | 39,03 | 1348 | 65,45 | 1608 | 86,77 |
| 49 | 0 | 309 | 0 | 569 | 26,66 | 829 | 47,23 | 1089 | 40,37 | 1349 | 66,18 | 1609 | 86,99 |
| 50 | 1,87 | 310 | 0 | 570 | 26,03 | 830 | 46,66 | 1090 | 41,03 | 1350 | 66,97 | 1610 | 86,96 |
| 51 | 4,97 | 311 | 0 | 571 | 25,85 | 831 | 46,08 | 1091 | 40,76 | 1351 | 67,85 | 1611 | 86,96 |
| 52 | 8,4 | 312 | 0 | 572 | 26,14 | 832 | 45,45 | 1092 | 40,02 | 1352 | 68,74 | 1612 | 87,07 |
| 53 | 9,9 | 313 | 0 | 573 | 27,08 | 833 | 44,69 | 1093 | 39,6 | 1353 | 69,45 | 1613 | 86,96 |
| 54 | 11,42 | 314 | 0 | 574 | 28,42 | 834 | 43,73 | 1094 | 39,37 | 1354 | 69,92 | 1614 | 86,92 |

| Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. |
| 55 | 15,11 | 315 | 0 | 575 | 29,61 | 835 | 42,55 | 1095 | 38,84 | 1355 | 70,24 | 1615 | 87,07 |
| 56 | 18,46 | 316 | 0 | 576 | 30,46 | 836 | 41,14 | 1096 | 37,93 | 1356 | 70,49 | 1616 | 86,92 |
| 57 | 20,21 | 317 | 0 | 577 | 30,99 | 837 | 39,56 | 1097 | 37,19 | 1357 | 70,63 | 1617 | 87,14 |
| 58 | 22,13 | 318 | 0 | 578 | 31,33 | 838 | 37,93 | 1098 | 36,21 | 1358 | 70,68 | 1618 | 86,96 |
| 59 | 24,17 | 319 | 0 | 579 | 31,65 | 839 | 36,69 | 1099 | 35,32 | 1359 | 70,65 | 1619 | 87,03 |
| 60 | 25,56 | 320 | 0 | 580 | 32,02 | 840 | 36,27 | 1100 | 35,56 | 1360 | 70,49 | 1620 | 86,85 |
| 61 | 26,97 | 321 | 0 | 581 | 32,39 | 841 | 36,42 | 1101 | 36,96 | 1361 | 70,09 | 1621 | 86,77 |
| 62 | 28,83 | 322 | 0 | 582 | 32,68 | 842 | 37,14 | 1102 | 38,12 | 1362 | 69,35 | 1622 | 87,1 |
| 63 | 31,05 | 323 | 0 | 583 | 32,84 | 843 | 38,13 | 1103 | 38,71 | 1363 | 68,27 | 1623 | 86,92 |
| 64 | 33,72 | 324 | 3,01 | 584 | 32,93 | 844 | 38,55 | 1104 | 39,26 | 1364 | 67,09 | 1624 | 87,07 |
| 65 | 36 | 325 | 8,14 | 585 | 33,22 | 845 | 38,42 | 1105 | 40,64 | 1365 | 65,96 | 1625 | 86,85 |
| 66 | 37,91 | 326 | 13,88 | 586 | 33,89 | 846 | 37,89 | 1106 | 43,09 | 1366 | 64,87 | 1626 | 86,81 |
| 67 | 39,65 | 327 | 18,08 | 587 | 34,96 | 847 | 36,89 | 1107 | 44,83 | 1367 | 63,79 | 1627 | 87,14 |
| 68 | 41,23 | 328 | 20,01 | 588 | 36,28 | 848 | 35,53 | 1108 | 45,33 | 1368 | 62,82 | 1628 | 86,77 |
| 69 | 42,85 | 329 | 20,3 | 589 | 37,58 | 849 | 34,01 | 1109 | 45,24 | 1369 | 63,03 | 1629 | 87,03 |
| 70 | 44,1 | 330 | 19,53 | 590 | 38,58 | 850 | 32,88 | 1110 | 45,14 | 1370 | 63,62 | 1630 | 86,96 |
| 71 | 44,37 | 331 | 17,92 | 591 | 39,1 | 851 | 32,52 | 1111 | 45,06 | 1371 | 64,8 | 1631 | 87,1 |
| 72 | 44,3 | 332 | 16,17 | 592 | 39,22 | 852 | 32,7 | 1112 | 44,82 | 1372 | 65,5 | 1632 | 86,99 |
| 73 | 44,17 | 333 | 14,55 | 593 | 39,11 | 853 | 33,48 | 1113 | 44,53 | 1373 | 65,33 | 1633 | 86,92 |
| 74 | 44,13 | 334 | 12,92 | 594 | 38,8 | 854 | 34,97 | 1114 | 44,77 | 1374 | 63,83 | 1634 | 87,1 |
| 75 | 44,17 | 335 | 11,07 | 595 | 38,31 | 855 | 36,78 | 1115 | 45,6 | 1375 | 62,44 | 1635 | 86,85 |
| 76 | 44,51 | 336 | 8,54 | 596 | 37,73 | 856 | 38,64 | 1116 | 46,28 | 1376 | 61,2 | 1636 | 86,92 |
| 77 | 45,16 | 337 | 5,15 | 597 | 37,24 | 857 | 40,48 | 1117 | 47,18 | 1377 | 59,58 | 1637 | 86,77 |
| 78 | 45,64 | 338 | 1,96 | 598 | 37,06 | 858 | 42,34 | 1118 | 48,49 | 1378 | 57,68 | 1638 | 86,88 |
| 79 | 46,16 | 339 | 0 | 599 | 37,1 | 859 | 44,16 | 1119 | 49,42 | 1379 | 56,4 | 1639 | 86,63 |
| 80 | 46,99 | 340 | 0 | 600 | 37,42 | 860 | 45,9 | 1120 | 49,56 | 1380 | 54,82 | 1640 | 86,85 |
| 81 | 48,19 | 341 | 0 | 601 | 38,17 | 861 | 47,55 | 1121 | 49,47 | 1381 | 52,77 | 1641 | 86,63 |
| 82 | 49,32 | 342 | 0 | 602 | 39,19 | 862 | 49,09 | 1122 | 49,28 | 1382 | 52,22 | 1642 | 86,77 |

| Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. |
| 83 | 49,7 | 343 | 0 | 603 | 40,31 | 863 | 50,42 | 1123 | 48,58 | 1383 | 52,48 | 1643 | 86,77 |
| 84 | 49,5 | 344 | 0 | 604 | 41,46 | 864 | 51,49 | 1124 | 48,03 | 1384 | 52,74 | 1644 | 86,55 |
| 85 | 48,98 | 345 | 0 | 605 | 42,44 | 865 | 52,23 | 1125 | 48,2 | 1385 | 53,14 | 1645 | 86,59 |
| 86 | 48,65 | 346 | 0 | 606 | 42,95 | 866 | 52,58 | 1126 | 48,72 | 1386 | 53,03 | 1646 | 86,55 |
| 87 | 48,65 | 347 | 0 | 607 | 42,9 | 867 | 52,63 | 1127 | 48,91 | 1387 | 52,55 | 1647 | 86,7 |
| 88 | 48,87 | 348 | 0 | 608 | 42,43 | 868 | 52,49 | 1128 | 48,93 | 1388 | 52,19 | 1648 | 86,44 |
| 89 | 48,97 | 349 | 0 | 609 | 41,74 | 869 | 52,19 | 1129 | 49,05 | 1389 | 51,09 | 1649 | 86,7 |
| 90 | 48,96 | 350 | 0 | 610 | 41,04 | 870 | 51,82 | 1130 | 49,23 | 1390 | 49,88 | 1650 | 86,55 |
| 91 | 49,15 | 351 | 0 | 611 | 40,49 | 871 | 51,43 | 1131 | 49,28 | 1391 | 49,37 | 1651 | 86,33 |
| 92 | 49,51 | 352 | 0 | 612 | 40,8 | 872 | 51,02 | 1132 | 48,84 | 1392 | 49,26 | 1652 | 86,48 |
| 93 | 49,74 | 353 | 0 | 613 | 41,66 | 873 | 50,61 | 1133 | 48,12 | 1393 | 49,37 | 1653 | 86,19 |
| 94 | 50,31 | 354 | 0,9 | 614 | 42,48 | 874 | 50,26 | 1134 | 47,8 | 1394 | 49,88 | 1654 | 86,37 |
| 95 | 50,78 | 355 | 2 | 615 | 42,78 | 875 | 50,06 | 1135 | 47,42 | 1395 | 50,25 | 1655 | 86,59 |
| 96 | 50,75 | 356 | 4,08 | 616 | 42,39 | 876 | 49,97 | 1136 | 45,98 | 1396 | 50,17 | 1656 | 86,55 |
| 97 | 50,78 | 357 | 7,07 | 617 | 40,78 | 877 | 49,67 | 1137 | 42,96 | 1397 | 50,5 | 1657 | 86,7 |
| 98 | 51,21 | 358 | 10,25 | 618 | 37,72 | 878 | 48,86 | 1138 | 39,38 | 1398 | 50,83 | 1658 | 86,63 |
| 99 | 51,6 | 359 | 12,77 | 619 | 33,29 | 879 | 47,53 | 1139 | 35,82 | 1399 | 51,23 | 1659 | 86,55 |
| 100 | 51,89 | 360 | 14,44 | 620 | 27,66 | 880 | 45,82 | 1140 | 31,85 | 1400 | 51,67 | 1660 | 86,59 |
| 101 | 52,04 | 361 | 15,73 | 621 | 21,43 | 881 | 43,66 | 1141 | 26,87 | 1401 | 51,53 | 1661 | 86,55 |
| 102 | 51,99 | 362 | 17,23 | 622 | 15,62 | 882 | 40,91 | 1142 | 21,41 | 1402 | 50,17 | 1662 | 86,7 |
| 103 | 51,99 | 363 | 19,04 | 623 | 11,51 | 883 | 37,78 | 1143 | 16,41 | 1403 | 49,99 | 1663 | 86,55 |
| 104 | 52,36 | 364 | 20,96 | 624 | 9,69 | 884 | 34,89 | 1144 | 12,56 | 1404 | 50,32 | 1664 | 86,7 |
| 105 | 52,58 | 365 | 22,94 | 625 | 9,46 | 885 | 32,69 | 1145 | 10,41 | 1405 | 51,05 | 1665 | 86,52 |
| 106 | 52,47 | 366 | 25,05 | 626 | 10,21 | 886 | 30,99 | 1146 | 9,07 | 1406 | 51,45 | 1666 | 86,85 |
| 107 | 52,03 | 367 | 27,31 | 627 | 11,78 | 887 | 29,31 | 1147 | 7,69 | 1407 | 52 | 1667 | 86,55 |
| 108 | 51,46 | 368 | 29,54 | 628 | 13,6 | 888 | 27,29 | 1148 | 6,28 | 1408 | 52,3 | 1668 | 86,81 |
| 109 | 51,31 | 369 | 31,52 | 629 | 15,33 | 889 | 24,79 | 1149 | 5,08 | 1409 | 52,22 | 1669 | 86,74 |
| 110 | 51,45 | 370 | 33,19 | 630 | 17,12 | 890 | 21,78 | 1150 | 4,32 | 1410 | 52,66 | 1670 | 86,63 |

| Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. |
| 111 | 51,48 | 371 | 34,67 | 631 | 18,98 | 891 | 18,51 | 1151 | 3,32 | 1411 | 53,18 | 1671 | 86,77 |
| 112 | 51,29 | 372 | 36,13 | 632 | 20,73 | 892 | 15,1 | 1152 | 1,92 | 1412 | 53,8 | 1672 | 87,03 |
| 113 | 51,12 | 373 | 37,63 | 633 | 22,17 | 893 | 11,06 | 1153 | 1,07 | 1413 | 54,53 | 1673 | 87,07 |
| 114 | 50,96 | 374 | 39,07 | 634 | 23,29 | 894 | 6,28 | 1154 | 0,66 | 1414 | 55,37 | 1674 | 86,92 |
| 115 | 50,81 | 375 | 40,08 | 635 | 24,19 | 895 | 2,24 | 1155 | 0 | 1415 | 56,29 | 1675 | 87,07 |
| 116 | 50,86 | 376 | 40,44 | 636 | 24,97 | 896 | 0 | 1156 | 0 | 1416 | 57,31 | 1676 | 87,18 |
| 117 | 51,34 | 377 | 40,26 | 637 | 25,6 | 897 | 0 | 1157 | 0 | 1417 | 57,94 | 1677 | 87,32 |
| 118 | 51,68 | 378 | 39,29 | 638 | 25,96 | 898 | 0 | 1158 | 0 | 1418 | 57,86 | 1678 | 87,36 |
| 119 | 51,58 | 379 | 37,23 | 639 | 25,86 | 899 | 0 | 1159 | 0 | 1419 | 57,75 | 1679 | 87,29 |
| 120 | 51,36 | 380 | 34,14 | 640 | 24,69 | 900 | 0 | 1160 | 0 | 1420 | 58,67 | 1680 | 87,58 |
| 121 | 51,39 | 381 | 30,18 | 641 | 21,85 | 901 | 0 | 1161 | 0 | 1421 | 59,4 | 1681 | 87,61 |
| 122 | 50,98 | 382 | 25,71 | 642 | 17,45 | 902 | 2,56 | 1162 | 0 | 1422 | 59,69 | 1682 | 87,76 |
| 123 | 48,63 | 383 | 21,58 | 643 | 12,34 | 903 | 4,81 | 1163 | 0 | 1423 | 60,02 | 1683 | 87,65 |
| 124 | 44,83 | 384 | 18,5 | 644 | 7,59 | 904 | 6,38 | 1164 | 0 | 1424 | 60,21 | 1684 | 87,61 |
| 125 | 40,3 | 385 | 16,56 | 645 | 4 | 905 | 8,62 | 1165 | 0 | 1425 | 60,83 | 1685 | 87,65 |
| 126 | 35,65 | 386 | 15,39 | 646 | 1,76 | 906 | 10,37 | 1166 | 0 | 1426 | 61,16 | 1686 | 87,65 |
| 127 | 30,23 | 387 | 14,77 | 647 | 0 | 907 | 11,17 | 1167 | 0 | 1427 | 61,6 | 1687 | 87,76 |
| 128 | 24,08 | 388 | 14,58 | 648 | 0 | 908 | 13,32 | 1168 | 0 | 1428 | 62,15 | 1688 | 87,76 |
| 129 | 18,96 | 389 | 14,72 | 649 | 0 | 909 | 15,94 | 1169 | 0 | 1429 | 62,7 | 1689 | 87,8 |
| 130 | 14,19 | 390 | 15,44 | 650 | 0 | 910 | 16,89 | 1170 | 0 | 1430 | 63,65 | 1690 | 87,72 |
| 131 | 8,72 | 391 | 16,92 | 651 | 0 | 911 | 17,13 | 1171 | 0 | 1431 | 64,27 | 1691 | 87,69 |
| 132 | 3,41 | 392 | 18,69 | 652 | 0 | 912 | 18,04 | 1172 | 0 | 1432 | 64,31 | 1692 | 87,54 |
| 133 | 0,64 | 393 | 20,26 | 653 | 0 | 913 | 19,96 | 1173 | 0 | 1433 | 64,13 | 1693 | 87,76 |
| 134 | 0 | 394 | 21,63 | 654 | 0 | 914 | 22,05 | 1174 | 0 | 1434 | 64,27 | 1694 | 87,5 |
| 135 | 0 | 395 | 22,91 | 655 | 0 | 915 | 23,65 | 1175 | 0 | 1435 | 65,22 | 1695 | 87,43 |
| 136 | 0 | 396 | 24,13 | 656 | 0 | 916 | 25,72 | 1176 | 0 | 1436 | 66,25 | 1696 | 87,47 |
| 137 | 0 | 397 | 25,18 | 657 | 0 | 917 | 28,62 | 1177 | 0 | 1437 | 67,09 | 1697 | 87,5 |
| 138 | 0 | 398 | 26,16 | 658 | 2,96 | 918 | 31,99 | 1178 | 0 | 1438 | 68,37 | 1698 | 87,5 |

| Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. |
| 139 | 0 | 399 | 27,41 | 659 | 7,9 | 919 | 35,07 | 1179 | 0 | 1439 | 69,36 | 1699 | 87,18 |
| 140 | 0 | 400 | 29,18 | 660 | 13,49 | 920 | 37,42 | 1180 | 0 | 1440 | 70,57 | 1700 | 87,36 |
| 141 | 0 | 401 | 31,36 | 661 | 18,36 | 921 | 39,65 | 1181 | 0 | 1441 | 71,89 | 1701 | 87,29 |
| 142 | 0,63 | 402 | 33,51 | 662 | 22,59 | 922 | 41,78 | 1182 | 0 | 1442 | 73,35 | 1702 | 87,18 |
| 143 | 1,56 | 403 | 35,33 | 663 | 26,26 | 923 | 43,04 | 1183 | 0 | 1443 | 74,64 | 1703 | 86,92 |
| 144 | 2,99 | 404 | 36,94 | 664 | 29,4 | 924 | 43,55 | 1184 | 0 | 1444 | 75,81 | 1704 | 87,36 |
| 145 | 4,5 | 405 | 38,6 | 665 | 32,23 | 925 | 42,97 | 1185 | 0 | 1445 | 77,24 | 1705 | 87,03 |
| 146 | 5,39 | 406 | 40,44 | 666 | 34,91 | 926 | 41,08 | 1186 | 0 | 1446 | 78,63 | 1706 | 87,07 |
| 147 | 5,59 | 407 | 42,29 | 667 | 37,39 | 927 | 40,38 | 1187 | 0 | 1447 | 79,32 | 1707 | 87,29 |
| 148 | 5,45 | 408 | 43,73 | 668 | 39,61 | 928 | 40,43 | 1188 | 0 | 1448 | 80,2 | 1708 | 86,99 |
| 149 | 5,2 | 409 | 44,47 | 669 | 41,61 | 929 | 40,4 | 1189 | 0 | 1449 | 81,67 | 1709 | 87,25 |
| 150 | 4,98 | 410 | 44,62 | 670 | 43,51 | 930 | 40,25 | 1190 | 0 | 1450 | 82,11 | 1710 | 87,14 |
| 151 | 4,61 | 411 | 44,41 | 671 | 45,36 | 931 | 40,32 | 1191 | 0 | 1451 | 82,91 | 1711 | 86,96 |
| 152 | 3,89 | 412 | 43,96 | 672 | 47,17 | 932 | 40,8 | 1192 | 0 | 1452 | 83,43 | 1712 | 87,14 |
| 153 | 3,21 | 413 | 43,41 | 673 | 48,95 | 933 | 41,71 | 1193 | 0 | 1453 | 83,79 | 1713 | 87,07 |
| 154 | 2,98 | 414 | 42,83 | 674 | 50,73 | 934 | 43,16 | 1194 | 0 | 1454 | 83,5 | 1714 | 86,92 |
| 155 | 3,31 | 415 | 42,15 | 675 | 52,36 | 935 | 44,84 | 1195 | 0 | 1455 | 84,01 | 1715 | 86,88 |
| 156 | 4,18 | 416 | 41,28 | 676 | 53,74 | 936 | 46,42 | 1196 | 1,54 | 1456 | 83,43 | 1716 | 86,85 |
| 157 | 5,07 | 417 | 40,17 | 677 | 55,02 | 937 | 47,91 | 1197 | 4,85 | 1457 | 82,99 | 1717 | 86,92 |
| 158 | 5,52 | 418 | 38,9 | 678 | 56,24 | 938 | 49,08 | 1198 | 9,06 | 1458 | 82,77 | 1718 | 86,81 |
| 159 | 5,73 | 419 | 37,59 | 679 | 57,29 | 939 | 49,66 | 1199 | 11,8 | 1459 | 82,33 | 1719 | 86,88 |
| 160 | 6,06 | 420 | 36,39 | 680 | 58,18 | 940 | 50,15 | 1200 | 12,42 | 1460 | 81,78 | 1720 | 86,66 |
| 161 | 6,76 | 421 | 35,33 | 681 | 58,95 | 941 | 50,94 | 1201 | 12,07 | 1461 | 81,81 | 1721 | 86,92 |
| 162 | 7,7 | 422 | 34,3 | 682 | 59,49 | 942 | 51,69 | 1202 | 11,64 | 1462 | 81,05 | 1722 | 86,48 |
| 163 | 8,34 | 423 | 33,07 | 683 | 59,86 | 943 | 53,5 | 1203 | 11,69 | 1463 | 80,72 | 1723 | 86,66 |
| 164 | 8,51 | 424 | 31,41 | 684 | 60,3 | 944 | 55,9 | 1204 | 12,91 | 1464 | 80,61 | 1724 | 86,74 |
| 165 | 8,22 | 425 | 29,18 | 685 | 61,01 | 945 | 57,11 | 1205 | 15,58 | 1465 | 80,46 | 1725 | 86,37 |
| 166 | 7,22 | 426 | 26,41 | 686 | 61,96 | 946 | 57,88 | 1206 | 18,69 | 1466 | 80,42 | 1726 | 86,48 |

| Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. |
| 167 | 5,82 | 427 | 23,4 | 687 | 63,05 | 947 | 58,63 | 1207 | 21,04 | 1467 | 80,42 | 1727 | 86,33 |
| 168 | 4,75 | 428 | 20,9 | 688 | 64,16 | 948 | 58,75 | 1208 | 22,62 | 1468 | 80,24 | 1728 | 86,3 |
| 169 | 4,24 | 429 | 19,59 | 689 | 65,14 | 949 | 58,26 | 1209 | 24,34 | 1469 | 80,13 | 1729 | 86,44 |
| 170 | 4,05 | 430 | 19,36 | 690 | 65,85 | 950 | 58,03 | 1210 | 26,74 | 1470 | 80,39 | 1730 | 86,33 |
| 171 | 3,98 | 431 | 19,79 | 691 | 66,22 | 951 | 58,28 | 1211 | 29,62 | 1471 | 80,72 | 1731 | 86 |
| 172 | 3,91 | 432 | 20,43 | 692 | 66,12 | 952 | 58,67 | 1212 | 32,65 | 1472 | 81,01 | 1732 | 86,33 |
| 173 | 3,86 | 433 | 20,71 | 693 | 65,01 | 953 | 58,76 | 1213 | 35,57 | 1473 | 81,52 | 1733 | 86,22 |
| 174 | 4,17 | 434 | 20,56 | 694 | 62,22 | 954 | 58,82 | 1214 | 38,07 | 1474 | 82,4 | 1734 | 86,08 |
| 175 | 5,32 | 435 | 19,96 | 695 | 57,44 | 955 | 59,09 | 1215 | 39,71 | 1475 | 83,21 | 1735 | 86,22 |
| 176 | 7,53 | 436 | 20,22 | 696 | 51,47 | 956 | 59,38 | 1216 | 40,36 | 1476 | 84,05 | 1736 | 86,33 |
| 177 | 10,89 | 437 | 21,48 | 697 | 45,98 | 957 | 59,72 | 1217 | 40,6 | 1477 | 84,85 | 1737 | 86,33 |
| 178 | 14,81 | 438 | 23,67 | 698 | 41,72 | 958 | 60,04 | 1218 | 41,15 | 1478 | 85,42 | 1738 | 86,26 |
| 179 | 17,56 | 439 | 26,09 | 699 | 38,22 | 959 | 60,13 | 1219 | 42,23 | 1479 | 86,18 | 1739 | 86,48 |
| 180 | 18,38 | 440 | 28,16 | 700 | 34,65 | 960 | 59,33 | 1220 | 43,61 | 1480 | 86,45 | 1740 | 86,48 |
| 181 | 17,49 | 441 | 29,75 | 701 | 30,65 | 961 | 58,52 | 1221 | 45,08 | 1481 | 86,64 | 1741 | 86,55 |
| 182 | 15,18 | 442 | 30,97 | 702 | 26,46 | 962 | 57,82 | 1222 | 46,58 | 1482 | 86,57 | 1742 | 86,66 |
| 183 | 13,08 | 443 | 31,99 | 703 | 22,32 | 963 | 56,68 | 1223 | 48,13 | 1483 | 86,43 | 1743 | 86,66 |
| 184 | 12,23 | 444 | 32,84 | 704 | 18,15 | 964 | 55,36 | 1224 | 49,7 | 1484 | 86,58 | 1744 | 86,59 |
| 185 | 12,03 | 445 | 33,33 | 705 | 13,79 | 965 | 54,63 | 1225 | 51,27 | 1485 | 86,8 | 1745 | 86,55 |
| 186 | 11,72 | 446 | 33,45 | 706 | 9,29 | 966 | 54,04 | 1226 | 52,8 | 1486 | 86,65 | 1746 | 86,74 |
| 187 | 10,69 | 447 | 33,27 | 707 | 4,98 | 967 | 53,15 | 1227 | 54,3 | 1487 | 86,14 | 1747 | 86,21 |
| 188 | 8,68 | 448 | 32,66 | 708 | 1,71 | 968 | 52,02 | 1228 | 55,8 | 1488 | 86,36 | 1748 | 85,96 |
| 189 | 6,2 | 449 | 31,73 | 709 | 0 | 969 | 51,37 | 1229 | 57,29 | 1489 | 86,32 | 1749 | 85,5 |
| 190 | 4,07 | 450 | 30,58 | 710 | 0 | 970 | 51,41 | 1230 | 58,73 | 1490 | 86,25 | 1750 | 84,77 |
| 191 | 2,65 | 451 | 29,2 | 711 | 0 | 971 | 52,2 | 1231 | 60,12 | 1491 | 85,92 | 1751 | 84,65 |
| 192 | 1,92 | 452 | 27,56 | 712 | 0 | 972 | 53,52 | 1232 | 61,5 | 1492 | 86,14 | 1752 | 84,1 |
| 193 | 1,69 | 453 | 25,71 | 713 | 0 | 973 | 54,34 | 1233 | 62,94 | 1493 | 86,36 | 1753 | 83,46 |
| 194 | 1,68 | 454 | 23,76 | 714 | 0 | 974 | 54,59 | 1234 | 64,39 | 1494 | 86,25 | 1754 | 82,77 |

| Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. |
| 195 | 1,66 | 455 | 21,87 | 715 | 0 | 975 | 54,92 | 1235 | 65,52 | 1495 | 86,5 | 1755 | 81,78 |
| 196 | 1,53 | 456 | 20,15 | 716 | 0 | 976 | 55,69 | 1236 | 66,07 | 1496 | 86,14 | 1756 | 81,16 |
| 197 | 1,3 | 457 | 18,38 | 717 | 0 | 977 | 56,51 | 1237 | 66,19 | 1497 | 86,29 | 1757 | 80,42 |
| 198 | 1 | 458 | 15,93 | 718 | 0 | 978 | 56,73 | 1238 | 66,19 | 1498 | 86,4 | 1758 | 79,21 |
| 199 | 0,77 | 459 | 12,33 | 719 | 0 | 979 | 56,33 | 1239 | 66,43 | 1499 | 86,36 | 1759 | 78,48 |
| 200 | 0,63 | 460 | 7,99 | 720 | 0 | 980 | 55,38 | 1240 | 67,07 | 1500 | 85,63 | 1760 | 77,49 |
| 201 | 0,59 | 461 | 4,19 | 721 | 0 | 981 | 54,99 | 1241 | 68,04 | 1501 | 86,03 | 1761 | 76,69 |
| 202 | 0,59 | 462 | 1,77 | 722 | 0 | 982 | 54,75 | 1242 | 69,12 | 1502 | 85,92 | 1762 | 75,92 |
| 203 | 0,57 | 463 | 0,69 | 723 | 0 | 983 | 54,11 | 1243 | 70,08 | 1503 | 86,14 | 1763 | 75,08 |
| 204 | 0,53 | 464 | 1,13 | 724 | 0 | 984 | 53,32 | 1244 | 70,91 | 1504 | 86,32 | 1764 | 73,87 |
| 205 | 0,5 | 465 | 2,2 | 725 | 0 | 985 | 52,41 | 1245 | 71,73 | 1505 | 85,92 | 1765 | 72,15 |
| 206 | 0 | 466 | 3,59 | 726 | 0 | 986 | 51,45 | 1246 | 72,66 | 1506 | 86,11 | 1766 | 69,69 |
| 207 | 0 | 467 | 4,88 | 727 | 0 | 987 | 50,86 | 1247 | 73,67 | 1507 | 85,91 | 1767 | 67,17 |
| 208 | 0 | 468 | 5,85 | 728 | 0 | 988 | 50,48 | 1248 | 74,55 | 1508 | 85,83 | 1768 | 64,75 |
| 209 | 0 | 469 | 6,72 | 729 | 0 | 989 | 49,6 | 1249 | 75,18 | 1509 | 85,86 | 1769 | 62,55 |
| 210 | 0 | 470 | 8,02 | 730 | 0 | 990 | 48,55 | 1250 | 75,59 | 1510 | 85,5 | 1770 | 60,32 |
| 211 | 0 | 471 | 10,02 | 731 | 0 | 991 | 47,87 | 1251 | 75,82 | 1511 | 84,97 | 1771 | 58,45 |
| 212 | 0 | 472 | 12,59 | 732 | 0 | 992 | 47,42 | 1252 | 75,9 | 1512 | 84,8 | 1772 | 56,43 |
| 213 | 0 | 473 | 15,43 | 733 | 0 | 993 | 46,86 | 1253 | 75,92 | 1513 | 84,2 | 1773 | 54,35 |
| 214 | 0 | 474 | 18,32 | 734 | 0 | 994 | 46,08 | 1254 | 75,87 | 1514 | 83,26 | 1774 | 52,22 |
| 215 | 0 | 475 | 21,19 | 735 | 0 | 995 | 45,07 | 1255 | 75,68 | 1515 | 82,77 | 1775 | 50,25 |
| 216 | 0 | 476 | 24 | 736 | 0 | 996 | 43,58 | 1256 | 75,37 | 1516 | 81,78 | 1776 | 48,23 |
| 217 | 0 | 477 | 26,75 | 737 | 0 | 997 | 41,04 | 1257 | 75,01 | 1517 | 81,16 | 1777 | 46,51 |
| 218 | 0 | 478 | 29,53 | 738 | 0 | 998 | 38,39 | 1258 | 74,55 | 1518 | 80,42 | 1778 | 44,35 |
| 219 | 0 | 479 | 32,31 | 739 | 0 | 999 | 35,69 | 1259 | 73,8 | 1519 | 79,21 | 1779 | 41,97 |
| 220 | 0 | 480 | 34,8 | 740 | 0 | 1000 | 32,68 | 1260 | 72,71 | 1520 | 78,83 | 1780 | 39,33 |
| 221 | 0 | 481 | 36,73 | 741 | 0 | 1001 | 29,82 | 1261 | 71,39 | 1521 | 78,52 | 1781 | 36,48 |
| 222 | 0 | 482 | 38,08 | 742 | 0 | 1002 | 26,97 | 1262 | 70,02 | 1522 | 78,52 | 1782 | 33,8 |

| Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. |
| 223 | 0 | 483 | 39,11 | 743 | 0 | 1003 | 24,03 | 1263 | 68,71 | 1523 | 78,81 | 1783 | 31,09 |
| 224 | 0 | 484 | 40,16 | 744 | 0 | 1004 | 21,67 | 1264 | 67,52 | 1524 | 79,26 | 1784 | 28,24 |
| 225 | 0 | 485 | 41,18 | 745 | 0 | 1005 | 20,34 | 1265 | 66,44 | 1525 | 79,61 | 1785 | 26,81 |
| 226 | 0,73 | 486 | 41,75 | 746 | 0 | 1006 | 18,9 | 1266 | 65,45 | 1526 | 80,15 | 1786 | 23,33 |
| 227 | 0,73 | 487 | 41,87 | 747 | 0 | 1007 | 16,21 | 1267 | 64,49 | 1527 | 80,39 | 1787 | 19,01 |
| 228 | 0 | 488 | 41,43 | 748 | 0 | 1008 | 13,84 | 1268 | 63,54 | 1528 | 80,72 | 1788 | 15,05 |
| 229 | 0 | 489 | 39,99 | 749 | 0 | 1009 | 12,25 | 1269 | 62,6 | 1529 | 81,01 | 1789 | 12,09 |
| 230 | 0 | 490 | 37,71 | 750 | 0 | 1010 | 10,4 | 1270 | 61,67 | 1530 | 81,52 | 1790 | 9,49 |
| 231 | 0 | 491 | 34,93 | 751 | 0 | 1011 | 7,94 | 1271 | 60,69 | 1531 | 82,4 | 1791 | 6,81 |
| 232 | 0 | 492 | 31,79 | 752 | 0 | 1012 | 6,05 | 1272 | 59,64 | 1532 | 83,21 | 1792 | 4,28 |
| 233 | 0 | 493 | 28,65 | 753 | 0 | 1013 | 5,67 | 1273 | 58,6 | 1533 | 84,05 | 1793 | 2,09 |
| 234 | 0 | 494 | 25,92 | 754 | 0 | 1014 | 6,03 | 1274 | 57,64 | 1534 | 85,15 | 1794 | 0,88 |
| 235 | 0 | 495 | 23,91 | 755 | 0 | 1015 | 7,68 | 1275 | 56,79 | 1535 | 85,92 | 1795 | 0,88 |
| 236 | 0 | 496 | 22,81 | 756 | 0 | 1016 | 10,97 | 1276 | 55,95 | 1536 | 86,98 | 1796 | 0 |
| 237 | 0 | 497 | 22,53 | 757 | 0 | 1017 | 14,72 | 1277 | 55,09 | 1537 | 87,45 | 1797 | 0 |
| 238 | 0 | 498 | 22,62 | 758 | 0 | 1018 | 17,32 | 1278 | 54,2 | 1538 | 87,54 | 1798 | 0 |
| 239 | 0 | 499 | 22,95 | 759 | 0 | 1019 | 18,59 | 1279 | 53,33 | 1539 | 87,25 | 1799 | 0 |
| 240 | 0 | 500 | 23,51 | 760 | 0 | 1020 | 19,35 | 1280 | 52,52 | 1540 | 87,04 | 1800 | 0 |
| 241 | 0 | 501 | 24,04 | 761 | 0 | 1021 | 20,54 | 1281 | 51,75 | 1541 | 86,98 | | |
| 242 | 0 | 502 | 24,45 | 762 | 0 | 1022 | 21,33 | 1282 | 50,92 | 1542 | 87,05 | | |
| 243 | 0 | 503 | 24,81 | 763 | 0 | 1023 | 22,06 | 1283 | 49,9 | 1543 | 87,1 | | |
| 244 | 0 | 504 | 25,29 | 764 | 0 | 1024 | 23,39 | 1284 | 48,68 | 1544 | 87,25 | | |
| 245 | 0 | 505 | 25,99 | 765 | 0 | 1025 | 25,52 | 1285 | 47,41 | 1545 | 87,25 | | |
| 246 | 0 | 506 | 26,83 | 766 | 0 | 1026 | 28,28 | 1286 | 46,5 | 1546 | 87,07 | | |
| 247 | 0 | 507 | 27,6 | 767 | 0 | 1027 | 30,38 | 1287 | 46,22 | 1547 | 87,29 | | |
| 248 | 0 | 508 | 28,17 | 768 | 0 | 1028 | 31,22 | 1288 | 46,44 | 1548 | 87,14 | | |
| 249 | 0 | 509 | 28,63 | 769 | 0 | 1029 | 32,22 | 1289 | 47,35 | 1549 | 87,03 | | |
| 250 | 0 | 510 | 29,04 | 770 | 0 | 1030 | 33,78 | 1290 | 49,01 | 1550 | 87,25 | | |

| Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði | Tími | Hraði |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. | s | km/ klst. |
| 251 | 0 | 511 | 29,43 | 771 | 0 | 1031 | 35,08 | 1291 | 50,93 | 1551 | 87,03 | | |
| 252 | 0 | 512 | 29,78 | 772 | 1,6 | 1032 | 35,91 | 1292 | 52,79 | 1552 | 87,03 | | |
| 253 | 1,51 | 513 | 30,13 | 773 | 5,03 | 1033 | 36,06 | 1293 | 54,66 | 1553 | 87,07 | | |
| 254 | 4,12 | 514 | 30,57 | 774 | 9,49 | 1034 | 35,5 | 1294 | 56,6 | 1554 | 86,81 | | |
| 255 | 7,02 | 515 | 31,1 | 775 | 13 | 1035 | 34,76 | 1295 | 58,55 | 1555 | 86,92 | | |
| 256 | 9,45 | 516 | 31,65 | 776 | 14,65 | 1036 | 34,7 | 1296 | 60,47 | 1556 | 86,66 | | |
| 257 | 11,86 | 517 | 32,14 | 777 | 15,15 | 1037 | 35,41 | 1297 | 62,28 | 1557 | 86,92 | | |
| 258 | 14,52 | 518 | 32,62 | 778 | 15,67 | 1038 | 36,65 | 1298 | 63,9 | 1558 | 86,59 | | |
| 259 | 17,01 | 519 | 33,25 | 779 | 16,76 | 1039 | 37,57 | 1299 | 65,2 | 1559 | 86,92 | | |
| 260 | 19,48 | 520 | 34,2 | 780 | 17,88 | 1040 | 38,51 | 1300 | 66,02 | 1560 | 86,59 | | |

*6. viðbætir*

**Aftöppunar- og vigtunaraðferð**

1. Fyllið hreyfilinn með nýrri olíu. Ef notuð er olíupanna með stöðugu magni (eins og lýst er í staðli ASTM D7156-09) skal vera kveikt á olíudælunni þegar fyllt er á hreyfilinn. Bætið við nægilegu magni af olíu til að fylla bæði hreyfilinn og olíupönnuna sem er utanáliggjandi.

2. Ræsið hreyfilinn og hafið hann í gangi meðan áætluð prófunarlota stendur yfir (sjá liði 2.2.15 og 2.4.4.8.3.1) í að lágmarki eina klukkustund.

3. Þegar lotunni er lokið skal hreyfillinn látinn ganga við stöðug skilyrði til að hitastig smurolíunnar nái stöðugleika, áður en slökkt er á hreyflinum.

4. Vigtið hreinan og tóman aftöppunarbakka.

5. Vigtið alla hreina fylgihluti sem nota á við aftöppunina (t.d. tuskur).

6. Tappið olíunni af í tíu mínútur þar sem kveikt er á utanáliggjandi olíudælu (ef slík er til staðar) og síðan í tíu mínútur til viðbótar þar sem slökkt er á dælunni. Ef ekki er notuð olíupanna með stöðugu magni skal olían töppuð af hreyflinum í 20 mínútur.

7. Vigtið aftöppuðu olíuna.

8. Þyngdin, sem ákvörðuð er í samræmi við skref 7, skal dregin frá þeirri þyngd sem ákvörðuð er í samræmi við skref 4. Mismunurinn samsvarar heildarþyngd olíunnar sem fjarlægð var úr hreyflinum og safnaðist í aftöppunarbakkanum.

9. Setjið olíuna varlega aftur á hreyfilinn.

10. Vigtið tóma aftöppunarbakkann.

11. Þyngdin, sem ákvörðuð er í samræmi við skref 10, skal dregin frá þeirri þyngd sem ákvörðuð er í samræmi við skref 4. Niðurstaðan samsvarar þyngd olíuleifanna í aftöppunarbakkanum sem voru ekki settar aftur á hreyfilinn.

12. Vigtið óhreina fylgihluti, sem hafa áður verið vigtaðir samkvæmt skrefi 5.

13. Þyngdin, sem ákvörðuð er í samræmi við skref 12, skal dregin frá þeirri þyngd sem ákvörðuð er í samræmi við skref 5. Niðurstaðan samsvarar þyngd olíuleifanna sem urðu eftir á óhreinu fylgihlutunum og voru ekki settar aftur á hreyfilinn.

14. Þyngd olíuleifanna, reiknuð út í samræmi við skref 11 og 13, skal dregin frá heildarþyngd þeirrar olíu sem fjarlægð var og reiknuð er út í samræmi við skref 8. Mismunurinn milli þessara tveggja þyngda samsvarar heildarþyngd olíunnar sem sett var aftur á hreyfilinn.

15. Hreyfillinn skal vera í gangi meðan áætluð prófunarlota/-lotur standa yfir (sjá liði 2.2.15 og 2.4.4.8.3.1).

16. Endurtakið skref 3-8.

17. Þyngd olíunnar sem er tappað er af í samræmi við skref 16 skal dregin frá þeirri þyngd sem ákvörðuð er í samræmi við skref 14. Mismunurinn milli þessara tveggja þyngda samsvarar heildarþyngd olíunnar sem notuð var.

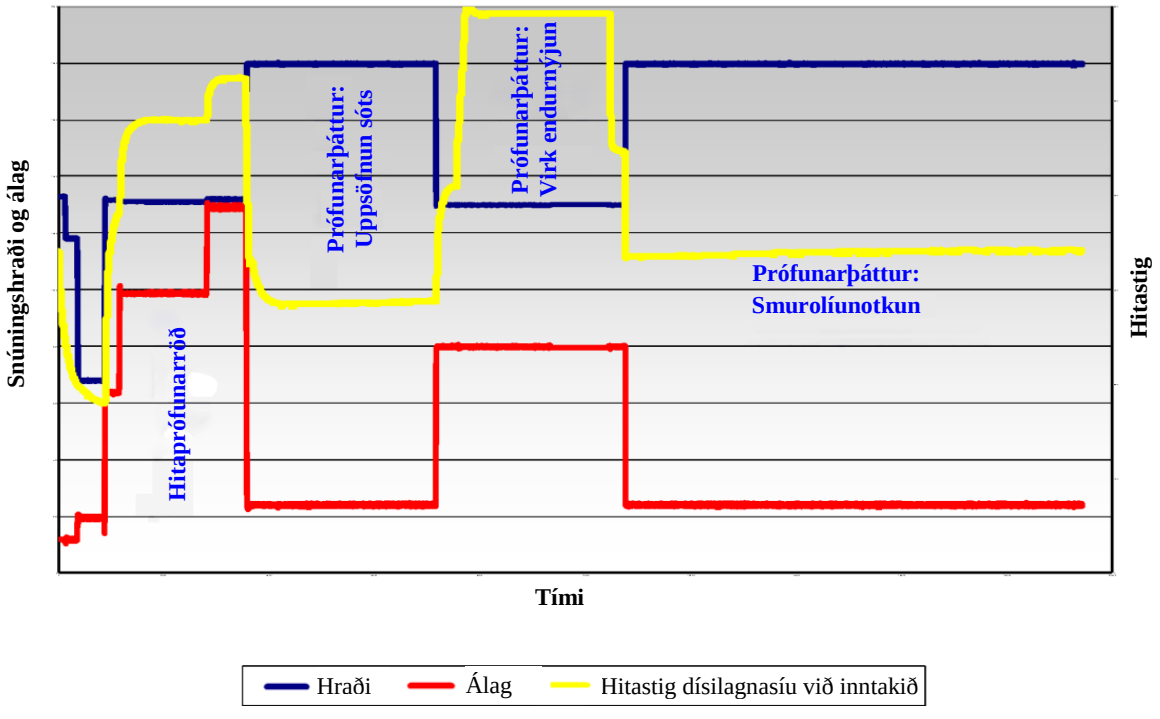
18. Deila skal í heildarþyngd olíunnar, sem er notuð og sem er reiknuð út í samræmi við skref 14, með tímalengd, í klst., þeirra prófunarlota sem framkvæmdar eru í samræmi við skref 15. Niðurstaðan er notkunarhraði smurolíu.

———

*7. viðbætir*

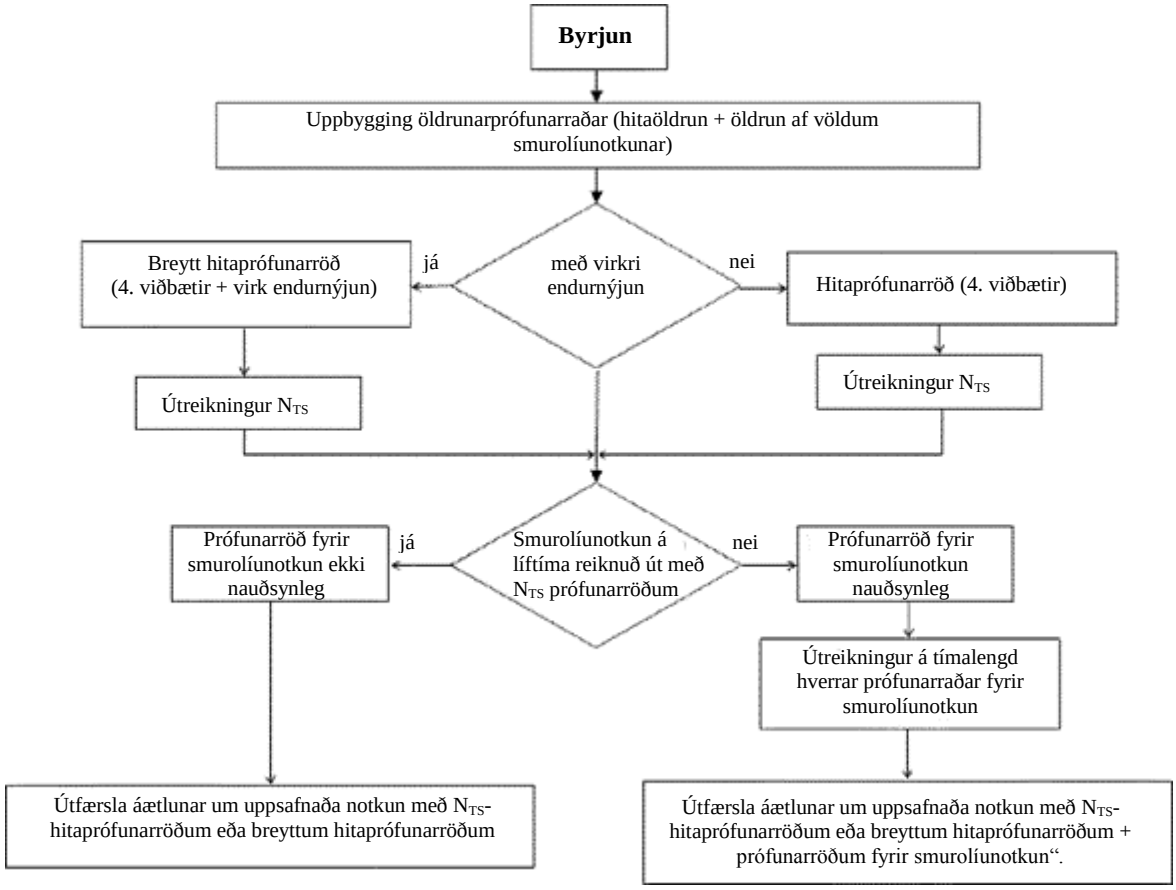
**Dæmi um ætlun um uppsafnaða notkun, þ.m.t. hitaprófunarraðir, prófunarraðir fyrir smurolíunotkun og endurnýjun**

**Dæmi um áætlun um uppsafnaða notkun**



*8. viðbætir*

**Flæðirit fyrir útfærslu áætlunar um uppsafnaða notkun**



*V. VIÐAUKI*

Ákvæðum XIII. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 582/2011 er breytt sem hér segir:

1) Í stað liða 2.1.2.2.1 og 2.1.2.2.2 komi eftirfarandi:

„2.1.2.2.1. Ákvæði um vöktun á gæðum hvarfmiðils sem sett eru fram í liðum 7 til 7.1.3 í þessum viðauka gilda í stað liða 4.1 og 4.2 í XVI. viðauka við reglugerð (EB) nr. 692/2008.

2.1.2.2.2. Ákvæði um vöktun á notkun hvarfmiðils sem sett eru fram í liðum 8, 8.1 og 8.1.1 í þessum viðauka gilda í stað liða 5 og 5.5 í XVI. viðauka við reglugerð (EB) nr. 692/2008.“

2) Í stað liða 8 og 8.1 komi eftirfarandi:

„8. **NOTKUN OG SKÖMMTUN HVARFMIÐILS**

8.1. Ráðstafanir varðandi vöktun á notkun hvarfmiðils og skömmtun skulu vera þær sem settar eru fram í 8. lið 11. viðauka við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 49.“

———

*VI. VIÐAUKI*

Ákvæðum XIV. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 582/2011 er breytt sem hér segir:

1) Í stað liðar 2.2.1 komi eftirfarandi:

„2.2.1. Þegar um er að ræða hreyfla með rafkveikju sem knúnir eru bensíni eða E85 skal skilja lið 5.2.3.1 í reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 85 með eftirfarandi hætti:

„Eldsneytið sem notast er við skal vera það sem fáanlegt er á markaði. Komi upp ágreiningur skal notast við viðeigandi viðmiðunareldsneyti sem tilgreint er í IX. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 582/2011.“

2) Í stað liðar 2.2.4 komi eftirfarandi:

„2.2.4. Fyrir hreyfla með þjöppukveikju skal skilja lið 5.2.3.4 í reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu Þjóðanna fyrir Evrópu nr. 85 með eftirfarandi hætti:

„Eldsneytið sem notast er við skal vera það sem fáanlegt er á markaði. Komi upp ágreiningur skal notast við viðeigandi viðmiðunareldsneyti sem tilgreint er í IX. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 582/2011.““

**TILSKIPUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/970** **2017/EES/31/04**

**frá 27. maí 2016**

**um breytingu á tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/43/EB að því er varðar skrána yfir varnartengdar vörur** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/43/EB frá 6. maí 2009 um að einfalda skilmála og skilyrði vegna tilflutnings varnartengdra vara innan Bandalagsins ([1]), einkum 13. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í tilskipun 2009/43/EB er fjallað um allar varnartengdar vörur sem samsvara þeim sem skráðar eru í sameiginlegan hergagnalista Evrópusambandsins sem ráðið samþykkti 19. mars 2007.

2) Hinn 9. febrúar 2015 samþykkti ráðið sameiginlegan hergagnalista Evrópusambandsins í nýrri uppfærslu ([2]).

3) Í samræmi við sameiginlega pólitíska yfirlýsingu aðildarríkja og framkvæmdastjórnarinnar frá 28. september 2011 um skýringaskjöl ([3]) hafa aðildarríki skuldbundið sig, í rökstuddum tilvikum, til að láta tilkynningu um lögleiðingarráðstafanir fylgja með einu eða fleiri skjölum sem skýra út sambandið milli innihalds tilskipunar og samsvarandi hluta landsbundinna lögleiðingargerninga.

4) Því ætti að breyta tilskipun 2009/43/EB til samræmis við það.

5) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari tilskipun, eru í samræmi við álit nefndarinnar um tilfærslu á varnartengdum vörum innan ESB.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

*1. gr.*

Í stað viðaukans við tilskipun 2009/43/EB komi textinn sem er settur fram í viðaukanum við þessa tilskipun.

*2. gr.*

1. Aðildarríkin skulu samþykkja og birta nauðsynleg lög og stjórnsýslufyrirmæli til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 21. september 2016. Þau skulu þegar í stað senda framkvæmdastjórninni texta þessara ákvæða.

Þau skulu beita þessum ákvæðum frá og með 28. september 2016.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 163, 21.6.2016, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 239/2016 frá 2. desember 2016 um breytingu á II viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 146, 10.6.2009, bls. 1.

([2]) Stjtíð. ESB C 129, 21.4.2015, bls. 1.

([3]) Stjtíð. ESB C 369, 17.12.2011, bls. 14.

Þegar aðildarríkin samþykkja þessi ákvæði skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þau eru birt opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

2. Aðildarríkin skulu senda framkvæmdastjórninni texta helstu ákvæða í landslögum sem þau samþykkja á því sviði sem tilskipun þessi nær til.

*3. gr.*

Tilskipun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

*4. gr.*

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 27. maí 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

**Skrá yfir varnartengdar vörur**

*1. athugasemd* *Hugtök innan „gæsalappa“ eru skilgreind hugtök. Vísað er til „Skilgreiningar hugtaka sem notuð eru í þessari skrá“ í viðaukanum við þessa skrá.*

*2. athugasemd* *Í sumum tilvikum eru íðefni skráð eftir heiti og CAS-númeri. Skráin gildir um íðefni, sem hafa sömu byggingarformúlu (þ.m.t. hýdröt), án tillits til heitis eða CAS-númers. CAS-númer fylgja til að auðveldara sé að bera kennsl á tiltekið íðefni eða efnablöndu, án tillits til nafnakerfis. Ekki er unnt að nota CAS-númer sem sértákn vegna þess að nokkur form hinna skráðu íðefna hafa mismunandi CAS-númer og efnablöndur, sem innihalda skráð íðefni, geta einnig haft annað CAS-númer.*

ML1 **Vopn með óriffluðu hlaupi með minni hlaupvídd en 20 mm, önnur vopn og sjálfvirk vopn með hlaupvídd sem er 12,7 mm (hlaupvídd 0,50 tommur) eða minni, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir í þau:**

*Athugasemd* *ML1 gildir ekki um:*

a. *skotvopn sem eru sérhönnuð fyrir gerviskotfæri og geta ekki sent frá sér skeyti,*

b. *skotvopn, sem eru sérhönnuð til að skjóta tjóðruðum skeytum án háhraðasprengihleðslu eða fjarskiptatengils, með drægni sem er 500 m eða minni,*

c. *vopn sem nota skothylki sem eru ekki með hvellhettuna í miðju (e. non-centre fire) og eru ekki alsjálfvirk,*

d. *„skotvopn, sem hafa verið gerð óvirk“.*

a. Rifflar og samsettar byssur, skammbyssur, vélbyssur, léttar vélbyssur og hríðskotabyssur.

*Athugasemd* *ML1.a. gildir ekki um eftirfarandi:*

a. *riffla og samsettar byssur sem eru framleidd fyrir 1938,*

b. *eftirlíkingar riffla og samsettra byssa eftir upprunalegri framleiðslu frá því fyrir 1890,*

c. *skammbyssur, hríðskotabyssur og vélbyssur, sem framleiddar eru fyrir 1890, og eftirlíkingar þeirra,*

d. *rifflar eða skammbyssur sem eru sérhannaðar til þess að skjóta tregu skoti með þrýstilofti eða koltvísýringi.*

b. Vopn með óriffluðu hlaupi sem hér segir:

1. vopn með óriffluðu hlaupi, sérhönnuð til hernaðarnota,

2. önnur vopn með óriffluðu hlaupi sem hér segir:

a. alsjálfvirk vopn,

b. hálfsjálfvirk vopn eða vopn með pumpu.

*Athugasemd* *ML1.b.2. gildir ekki um vopn sem eru sérhönnuð til að skjóta tregu skoti með þrýstilofti eða koltvísýringi.*

*Athugasemd* *ML1.b gildir ekki um eftirfarandi:*

a. *vopn með óriffluðu hlaupi sem framleidd eru fyrir 1938,*

b. *eftirlíkingar vopna með óriffluðu hlaupi eftir upprunalegri framleiðslu frá því fyrir 1890,*

c. *vopn með óriffluðu hlaupi sem eru notuð til veiða eða í íþróttum; Þessi vopn skulu ekki vera sérhönnuð til hernaðarnota eða vera alsjálfvirk,*

ML1 b. 2. Athugasemd *(framhald)*

d. *vopn með óriffluðu hlaupi sérhönnuð til eftirfarandi nota:*

1. *til að aflífa húsdýr,*
2. *til að deyfa dýr,*
3. *til skjálftaprófana,*
4. *til að skjóta skeytum í iðnaði* eða
5. *til að splundra heimatilbúnum sprengjubúnaði (IED).*

*Ath. Um búnað til splundrunar, sjá ML4 og innfærslu 1A006 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.*

c. Vopn fyrir skotfæri án skothylkja.

d. Lausir skothylkjageymar, hljóðdeyfar eða -hemlar, sérgerðar byssuundirstöður, sjóntæknileg vopnamið og blossadeyfar fyrir vopn sem eru tilgreind í ML1.a., ML1.b. eða ML1.c.

*Athugasemd ML1.d. gildir ekki um sjóntæknileg vopnamið án rafrænnar myndvinnslu með nífaldri stækkun eða minni, að því tilskildu að þau séu ekki sérhönnuð eða þeim hafi verið breytt til hernaðarnota eða þau hafi í sér sjónkvarða sérhannaðan til hernaðarnota.*

ML2 **Vopn með óriffluðu hlaupi með 20 mm hlaupvídd eða meiri, önnur vopn eða vopnabúnaður með meiri hlaupvídd en 12,7 mm (hlaupvídd 0,50 tommur), vörpur og fylgihlutir, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir í þau:**

a. Byssur, howitzer-stórskotaliðsbyssur, fallbyssur, sprengjuvörpur, vopn gegn skriðdrekum, skotkerfi, hernaðareldvörpur, rifflar, skeytabyssur, vopn með óriffluðu hlaupi og tæki til að draga úr ummerkjum um þessi vopn.

*1. athugasemd ML2.a. tekur til innspýtingartækja, teljara, geymslutanka og annarra sérhannaðra íhluta til nota með fljótandi drifhleðslum fyrir allan búnað sem tilgreindur er í ML2.a.*

*2. athugasemd ML2.a. gildir ekki um eftirfarandi vopn:*

*a. riffla, vopn með óriffluðu hlaupi og samsettar byssur sem eru framleidd fyrir 1938,*

*b. eftirlíkingar riffla, vopna með óriffluðu hlaupi og samsettra byssa eftir upprunalegri framleiðslu frá því fyrir 1890,*

*c. byssur, howitzer-stórskotaliðsbyssur, fallbyssur og sprengjuvörpur sem eru framleiddar fyrir 1890,*

*d. vopn með óriffluðu hlaupi sem eru notuð til veiða eða í íþróttum. Þessi vopn skulu ekki vera sérhönnuð til hernaðarnota eða vera alsjálfvirk,*

*e. vopn með óriffluðu hlaupi sérhönnuð til eftirfarandi nota:*

*1. til að aflífa húsdýr,*

*2. til að deyfa dýr,*

*3. til skjálftaprófana,*

*4. til að skjóta skeytum í iðnaði* eða

*5. til að splundra heimatilbúnum sprengjubúnaði (IED).*

*Ath. Um búnað til splundrunar, sjá ML4 og innfærslu 1A006 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.*

*f. Handskotkerfi, sem eru sérhönnuð til að skjóta tjóðruðum skeytum án háhraðasprengihleðslu eða fjarskiptatengils, með drægni sem er 500 m eða minni.*

b. Vörpur eða búnaður til þess að framkalla reyk, gas og skotelda, sérhannaður eða umbreyttur til hernaðarnota.

*Athugasemd ML2.b. gildir ekki um merkjabyssur.*

ML2 *(framhald)*

c. Vopnamið og festingar fyrir vopnamið þar sem allt eftirfarandi á við:

1. sérhönnuð til hernaðarnota og

2. sérhönnuð fyrir vopn sem tilgreind eru í ML2.a.

d. Undirstöður og lausir skothylkjageymar sem eru sérhannaðir fyrir þau vopn sem tilgreind eru í ML2.a.

ML3 **Skotfæri og kveikjustillingarbúnaður, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir í þann búnað:**

a. Skotfæri fyrir vopn sem tilgreind eru í ML1, ML2 eða ML12.

b. Kveikjustillingarbúnaður sem er sérhannaður fyrir þau skotfæri sem tilgreind eru í ML3.a.

*1. athugasemd* *Sérhannaðir íhlutir, sem tilgreindir eru í ML3, eru m.a.:*

*a. málm- eða plastsamsetningar, s.s. hvellhettur, skothylkisbotnar, skothylkjatengi, vélbyssubelti og málmhlutir fyrir skotfæri,*

*b. öryggisbúnaður og búnaður til að virkja sprengihleðslur, kveikjur, skynjarar og kveikibúnaður,*

*c. aflgjafar með hárri einnotavirkni,*

*d. brennanleg hylki fyrir sprengihleðslur,*

*e. dreifisprengjur, þ.m.t. smásprengjur, litlar jarðsprengjur og tundurdufl og markstýrð skeyti.*

*2. athugasemd* *ML3.a. gildir ekki um eftirfarandi:*

*a. skotfæri án skeytis (blank star),*

*b. gerviskotfæri með götuðu púðurhólfi,*

*c. önnur skotfæri með púðri eða gerviskotfæri, sem ekki eru búin íhlutum, sem eru hannaðir fyrir hlaðin skotfæri, eða*

*d. íhluti, sérstaklega hannaða fyrir skotfæri með púðri eða gerviskotfæri, sem eru tilgreindir í þessari athugasemd 2.a., b. eða c.*

*3. athugasemd* *ML3.a. gildir ekki um skothylki sem eru sérhönnuð fyrir eitthvert eftirfarandi:*

*a. merkjasendingar,*

*b. fuglafælingu eða*

*c. kveikingu gasloga á olíulindum.*

ML4 **Sprengjur, tundurskeyti, eldflaugar, flugskeyti, annar sprengjubúnaður og hleðslur og tengdur búnaður og fylgihlutir, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir þeirra:**

*Aths.1:* *Um stýri- og leiðsögubúnað, sjá ML11.*

*Aths.2:* *Um varnarkerfi loftfara gegn flugskeytum (AMPS), sjá ML4.c.*

a. Sprengjur, tundurskeyti, handsprengjur, reyksprengjur, eldflaugar, jarðsprengjur og tundurdufl, flugskeyti, djúpsprengjur, sprengjur til eyðingar, eyðingarbúnaður, eyðingarsamstæður, búnaður fyrir „flugeldavörur“, skothylki og hermar (þ.e. búnaður til að herma eftir eiginleikum þessara hluta), einkum til hernaðarnota.

*Athugasemd* *ML4.a gildir meðal annars um:*

*a. reykhandsprengjur, eldsprengjur, íkveikjusprengjur og sprengibúnaður,*

*b. útblástursrör skotflauga og trjónur endurinnkomugeimfarartækja.*

ML4 *(framhald)*

b. Búnaður þar sem allt eftirfarandi á við:

1. sérhannaður til hernaðarnota og

2. sérhannaður fyrir ‚starfsemi' í tengslum við eftirfarandi:

a. hluti, sem tilgreindir eru í ML4.a., eða

b. heimatilbúinn sprengjubúnað (IED).

*Tæknileg athugasemd*

*Að því er varðar ML4.b.2. felur ‚starfsemi' í sér meðhöndlun, skot, lagningu, stjórnun, afhleypingu, sprengingu, virkjun, straumgjöf með hárri einnotavirkni, ginningu, truflun, slæðingu, að bera kennsl á, splundrun eða förgun.*

*1. athugasemd Í ML4.b. er m.a.:*

*a. færanlegur gasþéttibúnaður sem getur framleitt 1000 kg eða meira á dag af gasi í fljótandi formi,*

*b. flothæfur, rafleiðandi strengur til að slæða segulduf.l*

*2. athugasemd ML4.b. gildir ekki um beranleg tæki sem hönnuð eru til þess að greina málmhluti en geta ekki greint á milli jarðsprengja og annarra málmhluta.*

c. Varnarkerfi loftfara gegn flugskeytum (AMPS).

*Athugasemd ML4.c. gildir ekki um varnarkerfi loftfara gegn flugskeytum sem eru með allt eftirfarandi:*

*a. einhvern af eftirfarandi viðvörunarskynjurum gegn flugskeytum:*

*1. óvirka skynjara með hámarkssvörun milli 100-400 nm eða*

*2. virka Doppler-púlsskynjara til varnar gegn flugskeytum,*

*b. dreifingarkerfi fyrir gagnaðgerðir,*

*c. blys sem eru bæði með sýnilegum og innrauðum ummerkjum til að villa um fyrir flaugum, sem skotið er frá jörðu, og*

*d. uppsettir í „almenningsloftförum" og allt eftirfarandi á við:*

*1. Varnarkerfið (AMPS) er aðeins virkt í tilteknum „almenningsloftförum" þar sem hið sértæka varnarkerfi er sett upp og vegna þess hefur verið gefið út annað af eftirfarandi:*

*a. tegundarvottorð fyrir almenningsflug gefið út af flugmálayfirvöldum á sviði almenningsflugs eins eða fleiri aðildarríkja ESB eða ríkja sem taka þátt í Wassenaar-fyrirkomulaginu, eða*

*b. jafngilt skjal sem Alþjóðaflugmálastofnunin (ICAO) viðurkennir,*

*2. varnarkerfið (AMPS) notar vörn til að koma í veg fyrir óheimilan aðgang að „hugbúnaði" og*

*3. í varnarkerfinu (AMPS) er virkur búnaður sem gerir kerfið óstarfhæft þegar það er fjarlægt úr „almenningsloftfarinu" sem það var sett upp í.*

ML5 **Skotstýringarbúnaður og tengdur viðbragðs- og viðvörunarbúnaður, ásamt tengdum kerfum, prófunar-, stilli- og gagnárásarbúnaður, sem hér segir, sérhannaður til hernaðarnota og sérhannaðir íhlutir og fylgihlutir:**

a. vopnamið, sprengjutölvur, uppsetningarbúnaður fyrir byssur og vopnastýringarkerfi,

b. markábendingar-, merkingar-, fjarlægðarmælingar-, aðgæslu- eða leitarkerfi; greiningar-, gagnasamruna-, kennsla- eða auðkenningarbúnaður og samþættingarbúnaður fyrir nema,

ML5 *(framhald)*

c. gagnaðgerðabúnaður fyrir hluti sem tilgreindir eru í ML5.a. eða ML5.b.,

*Athugasemd* *Að því er varðar ML5.c. felur gagnaðgerðabúnaður í sér greiningarbúnað.*

d. vettvangsprófunar- eða aðlögunarbúnaður, sérhannaður fyrir hluti sem tilgreindir eru í ML5.a., ML5.b. eða ML5.c.

ML6 **Landökutæki og íhlutir sem hér segir:**

*Ath.* *Um stýri- og leiðsögubúnað, sjá ML11.*

a. Landökutæki og íhlutir í þau, sérhönnuð eða breytt til hernaðarnota.

*Tæknileg athugasemd*

*Að því er varðar ML6.a. falla eftirvagnar undir hugtakið landökutæki.*

b. Önnur landökutæki og íhlutir sem hér segir:

1. Ökutæki sem hafa allt eftirfarandi til að bera:

a. framleidd með eða búin skotheldri vörn eða íhlutum sem gera þau skotheld að III. stigi (NIJ 0108.01, september 1985, eða samkvæmt sambærilegum landsstöðlum) eða þar fyrir ofan,

b. yfirfærslu, sem gefur bæði fram- og afturhjólum drif samtímis, þ.m.t. þau ökutæki sem hafa aukahjólabúnað til þess að bera hlass, hvort sem hann hefur drif eða ekki,

c. málgildi heildarþyngdar ökutækis (GVWR) sem er yfir 4500 kg og

d. eru hönnuð eða þeim umbreytt til notkunar utan vega.

2. Íhlutir sem hafa allt eftirfarandi til að bera:

a. sérhannaðir fyrir ökutæki, sem tilgreind eru í ML6.b.1., og

b. veita skothelda vörn að III. stigi (NIJ 0108.01, september 1985, eða samkvæmt sambærilegum landsstöðlum) eða þar fyrir ofan.

*Ath.* *Sjá einnig ML13.a.*

*1. athugasemd* *Í ML6.a. er m.a.:*

a. *skriðdrekar og önnur vopnuð herökutæki og herökutæki með undirstöðum fyrir vopn eða búnað til jarðsprengjulagningar eða til að skjóta hergögnum sem tilgreind eru í ML4,*

b. *brynvarin ökutæki,*

c. *farartæki fyrir láð og lög og djúpvaðsfarartæki (e. deep water fording vehicles),*

d. *björgunarökutæki og ökutæki til dráttar eða skotfæra- eða vopnakerfaflutninga, ásamt viðeigandi farmfærslubúnaði.*

*2. athugasemd* *Breytingar á landökutæki til hernaðarnota, sem tilgreindar eru í ML6.a., fela í sér breytingu á grunnbyggingu og raf- eða vélbúnaði sem tekur til eins eða fleiri íhluta sem eru sérhannaðir til hernaðarnota. Meðal þessara íhluta eru:*

*a. sérhannaðar, skotheldar hjólbarðahlífar,*

*b. brynvörn fyrir mikilvægustu hlutana (t.d. eldsneytisgeymi eða stjórnklefa ökumanns),*

*c. sérstakar styrkingar eða festingar fyrir vopn,*

*d. myrkvunarljósker.*

*3. athugasemd* *ML6 gildir ekki um borgaraleg ökutæki sem eru hönnuð eða er breytt til þess að flytja peninga eða verðmæti.*

ML6 *(framhald)*

*4. athugasemd* *ML6 gildir ekki um ökutæki sem allt eftirfarandi á við um:*

*a. voru framleidd fyrir 1946,*

*b. eru ekki með hluti sem tilgreindir eru í sameiginlegum hergagnalista Evrópusambandsins og eru framleiddir eftir 1945, nema að því er varðar eftirlíkingar af upprunalegum íhlutum eða fylgihlutum fyrir ökutækið og*

*c. eru ekki búin vopnum, sem tilgreind eru í ML1, ML2 eða ML4, nema þau séu óvirk og ómögulegt sé að hleypa af skoti með þeim.*

ML7 **Íðefnaleg eða lífræn eiturefni, „Óeirðalöggæsluefni“, geislavirk efni, tengdur búnaður, íhlutir og efni, sem hér segir:**

a. Líffræðilegir áhrifavaldar eða geislavirk efni, „aðlöguð að notkun í stríði“ til að fella og særa menn eða dýr, skemma búnað eða valda tjóni á uppskeru eða umhverfinu.

b. Efni til efnahernaðar (CW), m.a.:

1. taugaefni til efnahernaðar:

a. O-alkýl (jafnt og eða minna en $C_{10}$, þ.m.t. sýklóalkýl)-alkýl-(metýl, etýl, n-própýl eða ísóprópýl) -fosfónflúoríðöt, s.s.:

sarín (GB):O-ísóprópýlmetýlfosfónflúoríðat (CAS 107-44-8) og

sóman (GD):O-pínakólýlmetýlfosfónflúoríðat (CAS 96-64-0).

b. O-alkýl (jafnt og eða minna en $C_{10}$, þ.m.t. sýklóalkýl) N,N-díalkýl-(metýl, etýl, n-própýl eða ísóprópýl) fosfóramídósýanídöt, s.s.:

Tabún (GA):O-etýl-N,N-dímetýlfosfóramídósýanídat (CAS 77-81-6).

c. O-alkýl (H eða jafnt og eða minna en $C_{10}$, þ.m.t. sýklóalkýl) S-2-díalkýl (metýl, etýl, n-própýl eða ísóprópýl)-amínóetýlalkýl (metýl, etýl, n-própýl eða ísóprópýl) fosfónþíólöt og samsvarandi alkýleruð og róteinduð sölt, s.s.:

VX: O-etýl S-2-díísóprópýlamínóetýlmetýlfosfónþíólat (CAS 50782-69-9).

2. efni til efnahernaðar sem valda bruna og blöðrum:

a. brennisteinssinnep, s.s.:

1. 2-klóretýlklórmetýlsúlfíð (CAS 2625-76-5),
2. bis(2-klóretýl)súlfíð (CAS 505-60-2),
3. bis(2-klóretýlþíó)metan (CAS 63869-13-6),
4. 1,2-bis(2-klóretýlþíó)etan (CAS 3563-36-8),
5. 1,3-bis(2-klóretýlþíó)-n-própan (CAS 63905-10-2),
6. 1,4-bis(2-klóretýlþíó)-n-bútan (CAS 142868-93-7),
7. 1,5-bis(2-klóretýlþíó)-n-pentan (CAS 142868-94-8),
8. bis(2-klóretýlþíómetýl)eter (CAS 63918-90-1),
9. bis(2-klóretýlþíóetýl)eter (CAS 63918-89-8),

b. eiturgös (e. Lewisites), s.s.:

1. 2-klórvínyldíklórarsín (CAS 541-25-3),
2. tris (2-klórvínyl)arsín (CAS 40334-°-1),
3. bis (2-klórvínyl)klórarsín (CAS 40334-69-8),

ML7 b. 2. *(framhald)*

c. köfnunarefnissinnep, s.s.:

1. HN1: Bis(2-klóretýl)etýlamín (CAS 538-07-8),

2. HN2: Bis(2-klóretýl)metýlamín (CAS 51-75-2),

3. HN3: Tris(2-klóretýl)amín (CAS 555-77-1),

3. efni til efnahernaðar sem gera menn óstarfhæfa, s.s.:

a. 3-kínúklídínýlbensílat (BZ) (CAS 6581-06-2),

4. laufeyðingarefni til efnahernaðar, s.s.:

a. bútýl-2-klór-4-flúorfenoxýasetat (LNF),

b. 2,4,5-tríklórfenoxýediksýra (CAS 93-76-5) blönduð með 2,4-díklórfenoxýediksýru (CAS 94-75-7) (Agent Orange (CAS 39277-47-9)),

c. tvígild forefni og lykilforefni til efnahernaðar, sem hér segir:

1. alkýl (metýl, etýl, n-própýl eða ísóprópýl)fosfónýldíflúoríð, s.s.:

DF: metýlfosfónýldíflúoríð (CAS 676-99-3),

2. O-alkýl (H eða jafnt og eða minna en $C_{10}$, þ.m.t. sýklóalkýl) O-2-díalkýl (metýl, etýl, n-própýl eða ísóprópýl)-amínóetýlalkýl (metýl, etýl, n-própýl eða ísóprópýl) fosfónöt og samsvarandi alkýleruð og róteinduð sölt, s.s.:

QL: O-etýl O-2-díísóprópýlamínóetýlmetýlfosfónít (CAS 57856-11-8),

3. klórsarín: O-ísóprópýlmetýlfosfónklórídat (CAS 1445-76-7),

4. klórsóman: O-pínakólýlmetýlfosfónklórídat (CAS 7040-57-5),

d. „Óeirðalöggæsluefni“, virk íðefni og blöndur þeirra efna, m.a.:

1. α-brómbensenasetónítríl, (brómbensýlsýaníð) (CA) (CAS 5798-79-8),

2. [(2-Klórfenýl)metýlen] própandínítríl, (o-klórbensýlídenmalónónítríl (CS) (CAS 2698-41-1),

3. 2-klór-1-fenýletanón, fenýlasýlklóríð (ω-klórasetófenón) (CN) (CAS 532-27-4),

4. díbens-(b,f)-1,4-oxasefín, (CR) (CAS 257-07-8),

5. 10-klór-5,10-díhýdrófenarsasín, (fenarsasínklóríð), (Adamsite), (DM) (CAS 578-94-9),

6. N-nónanóýlmorfólín, (MPA) (CAS 5299-64-9).

*1. athugasemd* *ML7.d. gildir ekki um „óeirðalöggæsluefni“ sem eru sérpökkuð til sjálfsvarnar fyrir einstaklinga.*

*2. athugasemd* *ML7.d. gildir ekki um virk íðefni og blöndur þeirra efna sem er pakkað til matvælaframleiðslu eða lækninga og auðkennd sem slík.*

e. Búnaður sem er sérhannaður eða breyttur til hernaðarnota, hannaður eða breyttur til dreifingar á einhverju af eftirfarandi og sérhannaðir íhlutir fyrir hann:

1. Efni og íðefni sem tilgreind eru í ML7.a., ML7.b. eða ML7.d. eða

2. efni til hernaðarnota úr forefnum sem tilgreind eru í ML7.c.

f. Hlífðar- og afmengunarbúnaður, sérhannaður eða breyttur til hernaðarnota, íhlutir og efnablöndur, sem hér segir:

1. búnaður sem er hannaður eða breyttur til varnar gegn efnum sem tilgreind eru í ML7.a., ML7.b. eða ML7.d. og sérhannaðir íhlutir í hann,

ML7 f. *(framhald)*

2. búnaður sem er hannaður eða breyttur til afmengunar hluta sem mengast hafa af efnum sem tilgreind eru í ML7.a. eða ML7.b. og sérhannaðir íhlutir í hann,

3. efnablöndur sem eru þróaðar sérstaklega eða settar saman til þess að afmenga hluti sem mengast hafa af efnum sem tilgreind eru í ML7.a. eða ML7.b.

*Athugasemd* *ML7.f.1. gildir meðal annars um:*

*a. loftræstieiningar, sérhannaðar eða breyttar til kjarna-, lífefna- eða íðefnasíunar,*

*b. hlífðarfatnaður.*

*Ath.* *Um gasgrímur, hlífðar- eða afmengunarbúnað fyrir almenna borgara, sjá einnig færslu 1A004 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.*

g. Búnaður, sem er sérhannaður eða breyttur til hernaðarnota, hannaður eða breyttur til að finna eða greina efni sem tilgreind eru í ML7.a., ML7.b. eða ML7.d. og sérhannaðir íhlutir í hann.

*Athugasemd* *ML7.g. gildir ekki um skammtamæla sem vakta geislun og ætlaðir eru einstaklingum.*

*Ath.* *Sjá einnig færslu 1A004 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.*

h. „Líffjölliður“, sérhannaðar eða sérunnar til að finna eða greina efnavopn sem tilgreind eru í ML7.b. og sérstök frumuræktun sem notuð er til að framleiða þær.

i. „Lífhvatar“ til afmengunar eða niðurbrots efnavopna og lífræn kerfi til þess, sem hér segir:

1. „lífhvatar“, sérhannaðir til afmengunar eða niðurbrots efnavopna sem tilgreind eru í ML7.b., og sem framleiddir eru með markvissu vali í rannsóknarstofu eða erfðabreytingum á lífrænum kerfum,

2. lífræn kerfi er innihalda sérstakar erfðaupplýsingar til framleiðslu þeirra „lífhvata“ sem tilgreindir eru í ML7.i.1., sem hér segir:

a. „tjáningarferjur“,

b. veirur,

c. frumuræktun.

*1. athugasemd* *ML7.b. og ML7.d. gilda ekki um eftirfarandi:*

*a. sýanógenklóríð (MPA) (CAS 506-77-4), sjá færslu 1C450.a.5 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi,*

*b. blásýra (CAS 74-90-8),*

*c. klór (CAS 7782-50-5),*

*d. karbónýlklóríð (fosgen) (CAS 75-44-5), sjá færslu 1C450.a.4. í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi,*

*e. dífosgen(tríklórmetýlklórformat) (CAS 503-38-8),*

*f. ekki notað síðan 2004,*

*g. xýlýlbrómíð, ortó: (CAS 89-92-9), meta: (CAS 620-13-3), para: (CAS 104-81-4),*

*h. bensýlbrómíð (CAS 100-39-0),*

*i. bensýljoðíð (CAS 620-05-3),*

*j. brómaseton (CAS 598-31-2),*

*k. sýanógenbrómíð (CAS 506-68-3),*

*1. brómmetýletýlketón (CAS 816-40-0),*

*m. klóraseton (CAS 78-95-5),*

*n. etýljoðasetat (CAS 623-48-3),*

ML7 *1. athugasemd (framhald)*

*o. joðaseton (CAS 3019-04-3),*

*p. klórpíkrín (CAS 76-06-2). Sjá færslu 1C450.a.7 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.*

*2. athugasemd Frumuræktun og lífræn kerfi, sem tilgreind eru í ML7.h. og ML7.i.2., eru einangruð fyrirbæri og þessir undirliðir gilda ekki um frumur eða lífræn kerfi til almennra nota, s.s. í landbúnaði, lyfjaframleiðslu, lækningum, dýralækningum, umhverfismálum, úrgangsstjórnun eða matvælaiðnaði.*

ML8 **„Orkuefni“ og skyld efni, sem hér segir:**

*Aths.1. Sjá einnig færslu 1C011 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.*

*Aths.2. Um sprengjuhleðslur og -búnað, sjá ML4 og færslu 1A008 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.*

*Tæknilegar athugasemdir*

1. *Að því er varðar ML8 merkir blanda samsetningu tveggja eða fleiri efna með a.m.k. einu efni sem er skráð í undirliðum ML8.*
2. *Sérhvert efni, sem skráð er í undirliðum ML8, fellur undir þessa skrá, jafnvel þegar það er notað í öðrum tilgangi en þeim sem tilgreindur er. (Til dæmis er TAGN oftast notað sem sprengiefni en getur einnig nýst annaðhvort sem eldsneyti eða sem oxari.)*
3. *Að því er varðar ML18 er agnastærð meðalþvermál agnar miðað við þyngd eða rúmmál. Alþjóðlegir staðlar eða jafngildir landsstaðlar verða notaðir við sýnatöku og ákvörðun agnastærðar.*

a. „Sprengiefni“, sem hér segir, og blöndur þeirra:

1. ADNBF (amínódínítróbensófúroxan eða 7-amínó-4,6-dínítróbensófúrasan-1-oxíð) (CAS 97096-78-1),
2. BNCP (cis-bis(5-nítrótetrasólató)tetraamínkóbalt(III)perklórat) (CAS 117412-28-9),
3. CL-14 (díamínódínítróbensófúroxan eða 5,7-díamínó-4,6-dínítróbensófúrasan-1-oxíð) (CAS 117907-74-1),
4. CL-20 (HNIW eða hexanítróhexaasaísóvúrtsítan) (CAS 135285-90-4); klaträt af CL-20 (sjá einnig ML8.g.3. og g.4. um „forefni“ þess),
5. CP (2-(5-sýanótetrasólató) pentaamínkóbalt(III)perklórat) (CAS 70247-32-4),
6. DADE (1,1-díamínó-2,2-dínítróetýlen, FOX7) (CAS 145250-81-3),
7. DATB (díamínótrínítróbensen) (CAS 1630-08-6),
8. DDFP (1,4-dínítródífúrasanópíperasín),
9. DDPO (2,6-díamínó-3,5-dínítrópýrasín-1-oxíð, PZO) (CAS 194486-77-6),
10. DIPAM (3,3’-díamínó-2,2’,4,4’,6,6’-hexanítróbífenýl eða dípíkramíð) (CAS 17215-44-0),
11. DNGU (DINGU eða dínítróglýkólúríl) (CAS 55510-04-8),
12. fúrasön, sem hér segir:
    a. DAAOF (DAAF, DAAFox, eða díamínóasófúrasan),
    b. DAAzF (díamínóasófúrasan) (CAS 78644-90-3).
13. HMX og afleiður (sjá einnig ML8.g.5. að því er varðar „forefni“), sem hér segir:
    a. HMX (sýklótetrametýlentetranítramín, oktahýdró-1,3,5,7-tetranítró-1,3,5,7-tetrasín, 1,3,5,7-tetranítró-1,3,5,7-tetrasa-sýklóoktan, októgen) (CAS 2691-41-0),
    b. díflúoraminеraðar hliðstæður HMX,
    c. K-55 (2,4,6,8-tetranítró-2,4,6,8-tetraasabísýkló-[3,3,0]-oktanón-3, tetranítrósemíglýkóúríl eða ketó-bísýklískt HMX) (CAS 130256-72-3).
14. HNAD (hexanítróadamantan) (CAS 143850-71-9),

ML8 a. *(framhald)*

15. HNS (hexanítróstílben) (CAS 20062-22-0),
16. ímídasól sem hér segir:
    a. BNNII (oktahýdró-2,5-bis(nítróímínó)imídasó [4,5-d]ímídasól),
    b. DNI (2,4-dínítróimídasól) (CAS 5213-49-0),
    c. FDIA (1-flúor-2,4-dínítróimídasól),
    d. NTDNIA (N-(2-nítrótríasóló)-2,4-dínítróimídasól),
    e. PTIA (1-píkrýl-2,4,5-trínítróimídasól).
17. NTNMH (1-(2-nítrótríasóló)-2-dínítrómetýlenhýdrasín),
18. ADNBF (ONTA eða 3-nítró-1,2,4-tríasól-5-ón) (CAS 932-64-9),
19. fjölnítrókúbön með fleiri en fjóra nítróhópa,
20. PYX (2,6-bis(píkrýlamínó)-3,5-dínítrópýrídín) (CAS 38082-89-2),
21. RDX og afleiður, sem hér segir:
    a. RDX (sýklótrímetýlentrínítramín, sýklónít, T4, hexahýdró-1,3,5-trínítró-1,3,5-tríasín, 1,3,5-trínítró-1,3,5-tríasa-sýklóhexan, hexógen) (CAS 121-82-4),
    b. Ketó-RDX (K-6 eða 2,4,6-trínítró-2,4,6-tríasasýklóhexanón) (CAS 115029-35-1).
22. TAGN (tríamínógúanídínenítrat) (CAS 4000-16-2),
23. TATB (tríamínótrínítróbensen) (CAS 3058-38-6) (sjá einnig ML8.g.7. að því er varðar „forefni“),
24. TEDDZ (3,3,7,7-tetrabis(díflúoramín)oktahýdró-1,5-dínítró-1,5-díasósín),
25. tetrasól, sem hér segir:
    a. NTAT (nítrótríasólamínótetrasól),
    b. NTNT (1-N-(2-nítrótríasóló)-4-nítrótetrasól).
26. Tetrýl (trínítrófenýlmetýlnítramín) (CAS 479-45-8),
27. TNAD (1,4,5,8-tetranítró-1,4,5,8-tetraasadekalín) (CAS 135877-16-6) (sjá einnig ML8.g.6. að því er varðar „forefni“),
28. TNAZ (1,3,3-trínítróasetídín) (CAS 97645-24-4) (sjá einnig ML8.g.2. að því er varðar „forefni“),
29. TNGU (SORGUYL eða tetranítróglýkólúríl) (CAS 55510-03-7),
30. TNP (1,4,5,8-tetranítró-pýrídasínó[4,5-d]pýrídasín) (CAS 229176-04-9),
31. tríasín, sem hér segir:
    a. DNAM (2-oxý-4,6-dínítróamínó-s-tríasín) (CAS 19899-80-0),
    b. NNHT (2-nítróímínó-5-nítró-hexahýdró-1,3,5-tríasín) (CAS 130400-13-4).
32. tríasól, sem hér segir:
    a. 5-asídó-2-nítrótríasól,
    b. ADHTDN (4-amínó-3,5-díhýdrasínó-1,2,4-tríasóldínítramíð) (CAS 1614-08-0),
    c. ADNT (1-amínó-3,5-dínítró-1,2,4-tríasól),
    d. BDNTA ([bis-dínítrótríasól]amín),
    e. DBT (3,3′-dínítró-5,5-bí-1,2,4-tríasól) (CAS 30003-46-4),

ML8 a. 32. *(framhald)*

f. DNBT (dínítróbístríasól) (CAS 70890-46-9),

g. ekki notað síðan 2010,

h. NTNT (1-N-(2-nítrótríasóló)3,5-dínítrótríasól),

i. PDNT (1-píkrýl-3,5-dínítrótríasól),

j. TACOT (tetranítróbensótríasólóbensótríasól) (CAS 25243-36-1).

33. sprengiefni sem ekki eru skráð annars staðar í ML8.a. og hafa einhvern eftirfarandi eiginleika:

a. meiri sprengihraða en 8700 m/s við hámarksþéttleika eða

b. meiri sprengiþrýsting en 34 GPa (340 kbar).

34. ekki notað síðan 2013,

35. DNAN (2,4-dínítróanísól) (CAS 119-27-7),

36. TEX (4,10-Dínítró-2,6,8,12-tetraoxa-4,10-díasaísóvúrtsítan),

37. GUDN (Gúanýlúrea dínítramíð) FOX-12 (CAS 217464-38-5),

38. tetrasín, sem hér segir:

a. BTAT (Bis(2,2,2-trínítróetýl)-3,6-díamínótetrasín),

b. LAX-112 (3,6-díamínó-1,2,4,5-tetrasín-1,4-díoxíð).

39. jónuð orkuefni sem bráðna við hitann á bilinu 343 K (70 °C) til 373 K (100 °C) og eru með meiri sprengihraða en 6 800 m/s eða meiri sprengiþrýsting en 18 GPa (180 kbar).

b. „Drifefni“, sem hér segir:

1. hvers kyns föst „drifefni“ með tiltekinni fræðilegri höggspennu (við staðalaðstæður) lengur en:

a. 240 sekúndur fyrir „drifefni“ sem ekki eru málmgerð, halógengerð,

b. 250 sekúndur fyrir „drifefni“ sem ekki eru málmgerð, halógengerð eða

c. 260 sekúndur fyrir „drifefni“ sem eru málmgerð.

2. ekki notað síðan 2013,

3. „drifefni“ með aflfasta yfir 1200 kJ/kg,

4. „drifefni“ sem geta þolað stöðugan línulegan brunahraða sem er yfir 38 mm/s við staðalaðstæður (mælt með lötum einþráðungi) við 6,89 MPa (68,9 bar) þrýstingi og 294 K (21 °C),

5. teygjuefnisbreytt, steypt, tvíbotna (EMCDB) „drifefni“ með hámarksteygjanleika sem er yfir 5% við 233 K (- 40 °C) við hámarksálag,

6. „drifefni“ sem innihalda efni sem tilgreind eru í ML8.a.,

7. „drifefni“ sem ekki eru skilgreind annars staðar í hergagnalista ESB, sérhönnuð til hernaðarnota.

c. „Flugeldavörur“, eldsneyti og skyld efni, sem hér segir, einnig í blöndum:

1. loftfarseldsneyti sem er sérstaklega samsett til hernaðarnota,

*Athugasemd* *Loftfarseldsneyti, sem tilgreint er í ML8.c.1., á við um fullunnar vörur, ekki innihaldsefni þeirra.*

2. Alan (álhýdríð) (CAS 7784-21-6),

3. karbórön, dekabóran (CAS 17702-41-9), pentabórön (CAS 19624-22-7 og 18433-84-6) og afleiður þeirra,

ML8 c. *(framhald)*

4. hýdrasín og afleiður, sem hér segir (sjá einnig ML8.d.8. og d.9. um oxandi hýdrasínafleiður):

   a. hýdrasín (CAS 302-01-2), 70% að styrk eða þar yfir,

   b. mónómetýlhýdrasín (CAS 60-34-4),

   c. samhverft dímetýlhýdrasín (CAS 540-73-8),

   d. ósamhverft dímetýlhýdrasín (CAS 57-14-7).

   *Athugasemd* *ML8.c.4.a. gildir ekki um ‚hýdrasínblöndur' sem eru sérstaklega samsettar til að vinna gegn tæringu.*

5. Málmeldsneyti, eldsneytisblöndur eða blöndur fyrir „skotelda" í eindaformi, hvort sem það er kúlulaga, ýrað, sporvölulaga, í flögum eða malað, framleitt úr efni sem hefur 99% eða þar yfir af eftirfarandi:

   a. málmum, sem hér segir, og blöndum þeirra:

      1. beryllíum (CAS 7440-41-7) með eindastærð undir 60 μm,

      2. járndufti (CAS 7439-89-6) með eindastærð 3 μm eða minni, framleitt með afoxun járnoxíðs með vetni.

   b. efnablöndum, sem innihalda eitthvað af eftirfarandi:

      1. sirkon (CAS 7440-67-7), magnesíum (CAS 7439-95-4) eða málmblendi af þeim í eindastærð undir 60 μm eða

      2. eldsneyti úr bór (CAS 7440-42-8) eða bórkarbíði (CAS 12069-32-8), 85% hreint eða þar yfir og með eindastærð undir 60 μm.

   *1. athugasemd* *ML8.c.5. gildir um sprengiefni og eldsneyti, hvort sem málmarnir eða málmblöndurnar eru hjúpaðar áli, magnesíum, sirkoni eða beryllíum.*

   *2. athugasemd* *ML8.c.5.b. gildir einungis um málmeldsneyti í eindaformi þegar það er blandað öðrum efnum til að mynda efnablöndu sem er sérstaklega til hernaðarnota, s.s. fljótandi drifefnishrærur, föst drifefni eða flugeldablöndur.*

   *3. athugasemd* *ML8.c.5.b.2 gildir ekki um bór og bórkarbíð sem er auðgað með bór-10 (20% eða meira af heildarinnihaldi bór-10).*

6. efni til hernaðar, sem innihalda þykkingarefni fyrir eldsneyti úr vetniskolefni, sérstaklega blandað til að nota í eldvörpur eða íkveikjuskotfæri, s.s. málmsteröt (t.d. oktal (CAS 637-12-7)) eða palmítöt,

7. perklóröt, klóröt og krómöt í samsetningum með málmdufti eða öðrum íblöndunarefnum háorkueldsneytis,

8. kúlulaga eða sporvölulaga álduft (CAS 7429-90-5) með 60 μm eða minni eindastærð og framleitt úr efni sem inniheldur 99% eða þar yfir af áli,

9. títanundirhýdríð (TiHn) með efnahlutfalli að jafngildi n = 0,65–1,68,

10. fljótandi eldsneyti með mikið orkuinnihald sem ekki er tilgreint í ML8.c.1., sem hér segir:

    a. blandað eldsneyti sem í er bæði fast og fljótandi eldsneyti (t.d. grugglausn úr bór) og með orkuinnihald byggt á massa sem er 40 MJ/kg eða meira,

    b. annað eldsneyti og íblöndunarefni í eldsneyti með miklu orkuinnihaldi (t.d. kúban, jónískar lausnir, JP-7, JP-10), sem er með orkuinnihald byggt á rúmmáli, sem nemur 37,5 GJ á hvern rúmmetra eða meira, mælt við 293 K (20 °C), og þrýsting sem nemur einni loftþyngd (101,325 kPa),

       *Athugasemd* *ML8.c.10.b. gildir ekki um JP-4, JP-8, hreinsað jarðefnaeldsneyti eða eldsneyti fyrir hreyfla sem er vottað til nota í almenningsflugi.*

ML8 c. *(framhald)*

11. „skoteldaefni“ og loftkveikjandi efni sem hér segir:

a. „skoteldaefni“ eða loftkveikjandi efni sem sérstaklega eru samsett til þess að auka eða stjórna framleiðslu á geislaðri orku hvar sem er á innrauða rófinu,

b. blöndur af magnesíum, pólýtetraflúóróetýlen (PTFE) og vínylíden díflúoríð-hexaflúorprópýlen samfjölliða (t.d. MTV),

12. eldsneytisblöndur, blöndur „skoteldaefna“ eða „orkuefni“ sem ekki eru skilgreind annars staðar í ML8, með allt eftirfarandi:

a. inniheldur meira en 0,5% af eindum af eftirfarandi:

1. áli,

2. beryllíum,

3. bóri,

4. sirkoni,

5. magnesíum eða

6. títani.

b. eindir tilgreindar í ML8.c.12.a., sem eru minni en 200 nm á hvaða veg sem er, og

c. eindir, sem eru tilgreindar í ML8.c.12.a., með málminnihald jafnt og 60% eða meira,

d. oxarar, sem hér segir, og í blöndum með þeim:

1. ADN (ammóníumdínítramíð eða SR 12) (CAS 140456-78-6),

2. AP (ammóníumperklórat) (CAS 7790-98-9),

3. Flúorefnasambönd með einhverju af eftirfarandi:

a. öðrum halógenum,

b. súrefni eða

c. köfnunarefni,

*1. athugasemd* *ML8.d.3. gildir ekki um klórtríflúoríð (CAS 7790-91-2).*

*2. athugasemd* *ML8.d.3. gildir ekki um köfnunarefnistríflúoríð (CAS 7783-54-2) í loftkenndu formi þess.*

4. DNAD (1,3-dínítró-1,3-díasetidín) (CAS 78246-06-7),

5. HAN (hýdroxýlammóníumnítrat) (CAS 13465-08-2),

6. HAN (hýdroxýlammóníumperklórat) (CAS 15588-62-2),

7. HNF (hýdrasínnítróformat) (CAS 20773-28-8),

8. Hýdrasínnítrat (CAS 37836-27-4),

9. Hýdrasínperklórat (CAS 27978-54-7),

10. Fljótandi oxarar sem eru úr eða innihalda letjandi, rauða, rjúkandi saltpéturssýru (IRFNA) (CAS 8007-58-7).

*Athugasemd* *ML8.d.10. gildir ekki um rjúkandi saltpéturssýru sem er ekki letjandi.*

e. Bindiefni, mýkiefni, einliður og fjölliður, sem hér segir:

1. AMMO (asídómetýlmetýloxetan og fjölliður þess) (CAS 90683-29-7) (sjá einnig ML8.g.1. að því er varðar „forefni“).

2. BAMO (bísasídómetýloxetan og fjölliður þess) (CAS 17607-20-4) (sjá einnig ML8.g.1. að því er varðar „forefni“).

ML8 e. *(framhald)*

3. BDNPA (bis(2,2-dínítrópropýl)asetal (CAS 5108-69-0),

4. BDNPF (bis(2,2-dínítrópropýl)formal (CAS 5917-61-3),

5. BTTN (bútanetríóltrínítrat) (CAS 6659-60-5) (sjá einnig ML8.g.8 að því er varðar „forefni“),

6. orkuríkar einliður, mýkiefni eða fjölliður sem eru sérstaklega samsettar til hernaðarnota og innihalda eitthvað af eftirfarandi:

   a. nítrósamstæður,

   b. asíðsamstæður,

   c. nítratsamstæður,

   d. nítrasasamstæður eða

   e. díflúoramínósamstæður.

7. FAMAO (3-díflúoramínómetýl-3-asídómetýloxetan) og fjölliður þess,

8. FEFO (bis-(2-flúor-2,2-dínítróetýl)formal (CAS 17003-79-1),

9. FPF-1 (pólý-2,2,3,3,4,4-hexaflúorpentan-1,5-díólformal) (CAS 376-90-9),

10. FPF-3 (pólý-2,4,4,5,5,6,6-heptaflúor-2-trí-flúormetýl-3-oxaheptan-1,7-díólformal),

11. GAP (glýsídýlasíðfjölliða) (CAS 143178-24-9) og afleiður hennar,

12. HTPB (pólýbútadíen með hýdroxýlhópi á hvorum enda) með hýdroxýlvirkni sem er jöfn eða stærri en 2,2 og minni en eða jöfn 2,4, hýdroxýlgildi sem er undir 0,77 meq/g og seigju við 30 °C minni en 47 poise (CAS 69102-90-5),

13. Alkóhólvirkt pólý(epíklórhýdrín) með mólþyngd minni en 10 000, sem hér segir:

    a. pólý(epíklórhýdríndíól),

    b. pólý(epíklórhýdríntríól).

14. NENA (nítratetýlnítramínefnasambönd) (CAS 17096-47-8, 85068-73-1, 82486-83-7, 82486-82-6 og 85954-06-9),

15. PGN (pólý-GLYN, pólýglýsídýlnítrat eða pólý(nítratmetýloxíran)) (CAS 27814-48-8),

16. pólý-NIMMO (pólýnítratmetýlmetýloxetan), pólý-NMMO eða (pólý(3-nítratmetýl-3-metýloxetan) (CAS 84051-81-0),

17. pólýnítróortókarbonöt,

18. TVOPA (1,2,3-tris[1,2-bis(díflúoramínó)etoxý]própan eða samsett vínoxýprópan) (CAS 53159-39-0),

19. 4,5 díasíðmetýl-2-metýl-1,2,3-tríasól (ísó- DAMTR),

20. PNO (Pólý(3-nítrató oxetan)).

f. „Aukefni“, sem hér segir:

1. basískt koparsalisýlat (CAS-nr. 62320-94-9),

2. BHEGA (bis-(2-hýdroxýetýl)glýkólamíð) (CAS 17409-41-5),

3. BNO (bútadíenenítríloxíð),

ML8 f. *(framhald)*

4. afleiður ferrósens sem hér segir:

   a. bútasen (CAS 125856-62-4),

   b. katósen (2,2-bis-etýlferrósenýlprópan) (CAS 37206-42-1),

   c. ferrósenkarboxýlsýrur og ferrósenkarboxýlsýruesterar,

   d. n-bútýl-ferrósen (CAS 31904-29-7),

   e. aðrar samsettar, fjölliða ferrósenafleiður sem ekki eru tilgreindar annars staðar í ML8.f.4. ,

   f. etýlferrósen (CAS 1273-89-8),

   g. própýlferrósen,

   h. pentýlferrósen (CAS 1274-00-6),

   i. dísýklópentýlferrósen,

   j. dísýklóhexýlferrósen,

   k. díetýlferrósen (CAS 1273-97-8),

   1. díprópýlferrósen,

   m. díbútýlferrósen (CAS 1274-08-4),

   n. díhexýlferrósen (CAS 93894-59-8),

   o. asetýlferrósen (CAS 1271-55-2)/1,1′-díasetýlferrósen (CAS 1273-94-5).

5. blý-beta-resorsýlat (CAS 20936-32-7),

6. blýsítrat (CAS 14450-60-3),

7. blý-koparklósamband af beta-resorsýlati eða salisýlötum (CAS 68411-07-4),

8. blýmaleat (CAS 19136-34-6),

9. blýsalisýlat (CAS 15748-73-9),

10. blýstannat (CAS 12036-31-6),

11. MAPO (tris-1-(2-metýl)asírídínýlfosfínoxíð) (CAS 57-39-6); BOBBA 8 (bis(2-metýlasírídínýl)2-(2-hýdroxýprópanoxý)própýlamínófosfínoxíð) og aðrar MAPO-afleiður,

12. metýl BAPO (bis(2-metýlasírídínýl)metýlamínófosfínoxíð) (CAS 85068-72-0),

13. N-metýl-p-nítróanilín (CAS 100-15-2),

14. 3-nítrasa-1,5-pentandíísósýanat (CAS 7406-61-9),

15. málmlífræn bindiefni, sem hér segir:

   a. neópentýl[díallýl]oxý, trí[díoktýl]fostat-títanat (CAS 103850-22-2); einnig þekkt sem títan IV, 2,2[bis-2-própenólatmetýl, bútanólat, tris (díoktýl)fosfat] (CAS 110438-25-0) eða LICA 12 (CAS 103850-22-2),

   b. títan IV, [(2-própenólat-1)metýl, n-própanólatmetýl] bútanólat-1, tris[díoktýl] pýrófosfat eða KR3538,

   c. títan IV, [(2-própenólat-1)metýl, n-própanólatmetýl] bútanólat-1, tris(díoktýl)fosfat.

16. pólýsýandíflúoramínóetýlenoxíð,

ML8 f. *(framhald)*

17. bindiefni sem hér segir:

a. 1,1R,1S-trímesóýl-tris(2-etýlasírídín) (HX-868, BITA) (CAS 7722-73-8),

b. pólý-virk asírídínamíð með ísóþalískri, trímesískri, ísósýanúrískri eða trímetýladípískri grunnbyggingu og einnig með 2-metýl- eða 2-etýl asírídín-hring.

*Athugasemd* *Í lið M L.8.f.17.b. eru m.a.:*

*a. 1,1H-Ísóþalóýl-bis(2-metýlasírídín)(HX-752) (CAS 7652-64-4),*

*b. 2,4,6-tris(2-etýl-1-asírídínýl)-1,3,5-tríasín (HX-874) (CAS 18924-91-9),*

*c. 1,1'-trímetýladípóýl-bis(2-etýlasírídín)(HX-877)(CAS 71463-62-2).*

18. própýlenímín (2-metýlasírídín) (CAS 75-55-8),

19. mjög fíngert járnoxíð ($Fe_2O_3$) (CAS 1317-60-8) með sérstökum yfirborðsfleti sem er yfir 250 $m^2$/g og meðaleindastærð er 3,0 nm eða minni,

20. TEPAN (tetraetýlenpentaamínakrýlnítríl) (CAS 68412-45-3); sýanetýleruð pólýamín og sölt þeirra,

21. TEPANOL (tetraetýlenpentaamínakrýlnítrílglýsídól) (CAS 68412-46-4); sýanóetýleruð pólýamín í samsetningum með glýsídóli og söltum þeirra,

22. TPB (trífenýlbismút) (CAS 603-33-8),

23. TEPB (Tris (etoxýfenýl) bismút) (CAS 90591-48-3).

g. „Forefni“, sem hér segir:

*Ath.* *Í ML8.g. er getið um sérstök „orkurík efni“ sem framleidd eru úr þessum efnum.*

1. BCMO (3,3-bis(klórmetan)oxetan) (CAS 78-71-7) (sjá einnig ML8.e.1. og e.2.),

2. dínítróasetídín-t-bútýlsalt (CAS 125735-38-8) (sjá einnig ML8.a.28.),

3. hexaasaísóvúrtsítan-afleiður, þ.m.t. HBIW (hexabensýlhexaasaísóvúrtsítan) (CAS 124782-15-6) (sjá einnig ML8.a.4.) og TAIW (tetraasetýldíbensýlhexaasaísóvúrtsítan) (CAS 182763-60-6) (sjá einnig ML8.a.4.),

4. ekki notað síðan 2013,

5. TAT (1,3,5,7 tetraasetýl-1,3,5,7-tetraasasýklóoktan) (CAS 41378-98-7) (sjá einnig ML8.a.13.),

6. 1,4,5,8-tetraasadekalín (CAS 5409-42-7) (sjá einnig ML8.a.27.),

7. 1,3,5-tríklórbensen (CAS 108-70-3) (sjá einnig ML8.a.23.),

8. 1,2,4-tríhýdroxýbútan (1,2,4-bútantríól) (CAS 3068-00-6) (sjá einnig ML8.e.5.),

9. DADN (1,5-díasetýl-3,7-dínítró-1, 3, 5, 7-tetraasa-sýklóoktan) (sjá einnig ML8.a.13.).

*1. athugasemd* *ML8 gildir ekki um eftirfarandi efni nema þau séu efnasambönd eða blönduð þeim „orkuríku efnum“ sem tilgreind eru í ML8.a. eða málmduft sem tilgreint er í ML8.c.:*

*a. ammóníumpíkrat (CAS 131-74-8),*

*b. svart púður,*

*c. hexanítródífenýlamín (CAS 131-73-7),*

*d. díflúoramín (CAS 10405-27-3),*

*e. nítrósterkja (CAS9056-38-6),*

*f. kalíumnítrat (CAS 7757-79-1),*

*g. tetranítrónaftalen,*

*h. trínítróanísól,*

ML8 *1. athugasemd* *(framhald)*

*i. trínítrónaftalen,*

*j. trínítroxýlen,*

*k. n-pýrrólídínón; 1-metýl-2-pýrrólídínón (CAS 872-50-4),*

*1. díoktýlmaleat (CAS 142-16-5),*

*m. etýlhexýlakrýlat (CAS 103-11-7),*

*n. tríetýlál (TEA) (CAS 97-93-8), trímetýlál (TMA) (CAS 75-24-1) og önnur loftkveikjandi málmalkýl og arýl af litíum, natríum, magnesíum, sinki eða bóri,*

*o. nítrósellulósi (CAS 9004-70-0),*

*p. nítróglýserín (eða glýseróltrínítarat, trínítróglýserín) (NG) (CAS 55-63-0),*

*q. 2,4,6-trínítrótólúen (TNT) (CAS 118-96-7),*

*r. etýlendíamíndínítrat (EDDN) (CAS 20829-66-7),*

*s. pentaerýtrítóltetranítrat (PETN) (CAS 78-11-5),*

*t. blýasíð (CAS 13424-46-9), venjulegt blýstýfnat (CAS 15245-44-0) og basískt blýstýfnat (CAS 12403-82-6) og eingreind sprengiefni eða kveikjuhleðslublöndur sem innihalda asíð eða asíðflóka,*

*u. tríetýlenglýkóldínítrat (TEGDN)(CAS 111-22-8),*

*v. 2,4,6-trínítróresorsínól (stypnínsýra) (CAS 82-71-3),*

*w. díetýldífenýlúrea(CAS 85-98-3), dímetýldífenýlúrea(CAS 611-92-7), metýletýldífenýl-úrea[Centralites],*

*x. N,N-difenýlúrea (ósamhverf difenýlúrea) (CAS 603-54-3),*

*y. metýl-N,N-difenýlúrea (ósamhverf metýldífenýlúrea)(CAS 13114-72-2),*

*z. etýl-N,N-difenýlúrea (ósamhverf etýldífenýlúrea) (CAS 64544-71-4),*

*aa. 2-nítródífenýlamín (2-NDPA)(CAS 119-75-5),*

*bb. 4-nítródífenýlamín (4-NDPA)(CAS 836-30-6),*

*cc. 2,2-dínítróprópanól (CAS 918-52-5),*

*dd. nítrógúanídín (CAS 556-88-7) (sjá færslu 1C011.d í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi).*

*2. athugasemd* *ML8 gildir ekki um ammóníum perklórat (ML8.d.2.), NTO (ML8.a.18.) eða katósen (ML8.f.4.b.) og sem uppfylla allt eftirfarandi:*

*a. eru að lögun og samsetningu sérstaklega ætluð fyrir gasframleiðslutæki til almennra nota,*

*b. innihalda efnasambönd eða -blöndur með óvirkum hitaherðandi bindiefnum eða mýkingarefnum og hafa massa undir 250 g,*

*c. hafa að hámarki 80% ammóníumperklórat (ML8.d.2.) í massa virka efnisins,*

*d. hafa minna en eða jafngildi 4 g af NTO (ML8.a.18.) og*

*e. hafa minna en eða jafngildi 1 g af katósen (ML8.f.4.b.).*

ML9 **Skip til hernaðar (sem sigla ofan- eða neðansjávar), sérstakur búnaður fyrir skip, fylgihlutir, íhlutir og önnur ofansjávarskip, sem hér segir:**

*Ath.* *Um stýri- og leiðsögubúnað, sjá ML11.*

ML9 *(framhald)*

a. Skip og íhlutir, sem hér segir:

1. skip (sem sigla ofan- eða neðansjávar), sem eru sérstaklega hönnuð eða þeim breytt til hernaðarnota, án tillits til núverandi stöðu viðhalds eða rekstrarástands og þess hvort þau eru með skotbúnað eða brynvörn eða ekki, og skipsskrokkar eða skrokkhlutar slíkra skipa ásamt íhlutum í þá, sem eru sérstaklega hannaðir til hernaðarnota,

2. ofansjávarskip, af öðru tagi en þau sem tilgreind eru í ML9.a.1., með einhverju af eftirfarandi, áföstu eða innbyggðu í farið:

a. sjálfvirk vopn, sem tilgreind eru í ML1, eða vopn, sem tilgreind eru í ML2, ML4, ML12 eða ML19, eða ‚undirstaða' eða styrktir festipunktar (e. hard points) fyrir vopn með 12,7 mm hlaupvídd eða meiri,

*Tæknileg athugasemd*

*‚Undirstaða' vísar til vopnastæðis eða burðarstyrkingar sem gerð er í þeim tilgangi að setja upp vopn.*

b. skotstýringarkerfi, sem tilgreind eru í ML5,

c. sem hafa allt eftirfarandi:

1. ‚vörn gegn íðefnum og lífrænum efnum ásamt geislunarmengun og geislavirkni (CBRN)' og

2. ‚forbleyti- eða spúlkerfi' til afmengunar eða

*Tæknileg athugasemd*

1. *‚Vörn gegn CBRN' er afmarkað innra rými með búnaði, t. d. til að mynda yfirþrýsting, einangra loftræstikerfi, takmarka loftræstiop með CBRN-síum og takmarka aðkomuleiðir fyrir starfsfólk sem hafa innfelldar slúsur.*

2. *‚Forbleyti- eða spúlkerfi' er sjóúðunarkerfi sem getur bleytt yfirbyggingu og þilför skips samtímis.*

d. virk gagnaðgerðavopnakerfi sem tilgreind eru í ML4.b., ML5.c. eða ML11.a. og hafa eitthvert af eftirfarandi:

1. ‚Vörn gegn CBRN',

2. skrokk og yfirbyggingu, sérhönnuð til að draga úr ratsjárþversniði,

3. búnað til að draga úr ummerkjum um hitauppgufun (t.d. kælikerfi fyrir útblástur), þó ekki þann sem er sérhannaður til að auka heildarskilvirkni aðalvélar eða til að draga úr umhverfisáhrifum eða

4. afseglunarkerfi sem hannað er til að draga úr segulummerkjum alls skipsins.

b. Véla- og knúningskerfi, sem hér segir, sérhönnuð til hernaðarnota og íhlutir í þau, sérhannaðir til hernaðarnota:

1. Dísilvélar, sérhannaðar fyrir kafbáta með allt eftirfarandi:

a. vélaraflsafköst, sem eru 1,12 MW (1500 hö) eða þar yfir, og

b. snúningshraða sem er 700 snún./mín. eða meiri.

2. Rafvélar, sérhannaðar fyrir kafbáta með allt eftirfarandi:

a. vélaraflsafköst yfir 0,75 MW (1000 hö),

b. snögga stefnuskiptingu fram og aftur,

c. vökvakælingu og

d. eru alveg lokaðar.

ML9 b. *(framhald)*

3. Óseglanlegar dísilvélar með allt eftirfarandi:

a. vélaraflsafköst, sem eru 37,3 kW (50 hö) eða þar yfir, og

b. eru óseglanleg í hlutfallinu yfir 75% af heildarmassa.

4. Kerfi með ‚knúningsafl óháð lofti' (AIP), sérhönnuð fyrir kafbáta.

*Tæknileg athugasemd*

*‚Knúningsafl óháð lofti' (AIP) gerir kafbáti neðansjávar kleift að starfrækja knúningskerfi sitt án aðgangs að súrefni andrúmsloftsins lengur en annars hefði verið unnt með rafhlöðum bátsins. Að því er varðar ML9.b.4. er AIP óháð kjarnorku.*

c. Leitartæki undir yfirborði vatns/sjávar, sérhönnuð til hernaðarnota, stjórntæki fyrir þau og íhlutir í þau, sérhönnuð til hernaðarnota.

d. Varnarnet gegn kafbátum og tundurskeytum, sérhönnuð til hernaðarnota.

e. ekki notað síðan 2003,

f. Gegnumtök á bol og tengibúnaður, sérhönnuð til hernaðarnota, sem gera kleift að tengjast búnaði utan skips, ásamt íhlutum í þau, sérhönnuð til hernaðarnota.

*Athugasemd* *Í ML9.f. er m.a. gerð tengibúnaðar fyrir skip með einleiðara, fjölleiðara, samásaleiðara eða ölduleiðara og gegnumtök á bol fyrir skip, en hvert tveggja er með rakaþétt ytra byrði og heldur nauðsynlegum eiginleikum á dýpi yfir 100 m og með ljósleiðaratengi og sjóntæknileg gegnumtök á bol, sérhönnuð fyrir „leysi"-geislasendingar, án tillits til dýptar. ML9.f. gildir ekki um venjuleg drifsköft og vökvastýrðan stýripinna í gegnumtökum á bol.*

g. Hljóðlausar legur með eitthvað af eftirfarandi, íhlutir fyrir þær og búnaður með þeim legum, sérhannaðar til hernaðarnota:

1. gas- eða segulhöggdeyfingu og -fjöðrun,

2. virka ummerkjastjórn eða

3. titringsbælingarstjórn.

ML10 **„Loftför", „farartæki léttari en andrúmsloftið", ómönnuð loftfarartæki, (UAV) flughreyflar og búnaður fyrir „loftför", skyldur búnaður og íhlutir í hann, sérhannaður eða breyttur til hernaðarnota, sem hér segir:**

*Ath.* *Um stýri- og leiðsögubúnað, sjá ML11.*

a. Mönnuð „loftför" og „farartæki léttari en andrúmsloftið" og sérhannaðir íhlutir í þau,

b. ekki notað síðan 2011.

c. Ómönnuð loftför og tengdur búnaður, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir í þau:

1. ómönnuð loftfarartæki (UAV), þ.m.t. fjarstýrð loftfarartæki (RPV), sjálfstýrð, forritanleg farartæki og ómönnuð „farartæki léttari en andrúmslofið".

2. skotbúnaður, endurheimtubúnaður og stuðningsbúnaður á jörðu,

3. búnaður sem hannaður er til skipana eða stjórnunar.

d. Flughreyflar og sérhannaðir íhlutir í þá.

ML10 *(framhald)*

e. Búnaður til eldsneytistöku á flugi, sérhannaður eða honum breytt sérstaklega fyrir eitthvað af eftirfarandi, ásamt sérhönnuðum íhlutum í hann:

1. „loftför“ tilgreind í ML10.a. eða

2. ómönnuð loftför tilgreind í ML10.c.

f. ‚Búnaður á jörðu niðri‘, sérhannaður fyrir loftför, sem eru tilgreind í ML10.a., eða flughreyflar tilgreindir í ML10.d.

*Tæknileg athugasemd*

*‚Búnaður á jörðu niðri‘ tekur til þrýstingseldsneytistökubúnaðar og búnaðar sem er hannaður til að auðvelda aðgerðir í lokuðum rýmum.*

g. Búnaður til stuðnings lífi flugáhafna, öryggisbúnaður flugáhafna og önnur tæki til undankomu í neyð, sem ekki eru tilgreind í ML10.a., hönnuð fyrir „loftför“ tilgreind í ML10.a.

*Athugasemd* *Í ML10.g. eru ekki settar reglur um hjálma flugáhafna sem hafa ekki til að bera eða hafa ekki festingar eða fylgihluti fyrir búnað sem er tilgreindur í sameiginlegum hergagnalista Evrópusambandsins.*

*Ath.* *Viðvíkjandi hjálmum, sjá einnig ML13.c.*

h. Fallhlífar, svifvængir og skyldur búnaður, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir þeirra:

1. fallhlífar sem ekki eru tilgreindar annars staðar á sameiginlegum hergagnalista ESB,

2. svifvængir,

3. búnaður, sérhannaður fyrir fallhlífastökkvara í háloftunum (t.d. samfestingar, sérstakir hjálmar, öndunarkerfi, leiðsögutæki).

i. Stýrður opnunarbúnaður eða sjálfvirk leiðsögukerfi sem eru hönnuð fyrir farm sem varpað er niður í fallhlíf.

*1. athugasemd* *ML10.a. gildir ekki um „loftför“ og „farartæki léttari en andrúmsloftið“ sem sérhönnuð eru til hernaðarnota og allt eftirfarandi á við um:*

*a. eru ekki orrustuflugvélar,*

*b. eru ekki miðuð við hernaðarnot og ekki búin tækjum eða aukabúnaði, sem er sérhannaður eða breyttur til hernaðarnota, og*

*c. tegundarvottorð fyrir almenningsflug gefið út af flugmálayfirvöldum á sviði almenningsflugs eins eða fleiri aðildarríkja ESB eða ríkja sem taka þátt í Wassenaar-fyrirkomulaginu.*

*2. athugasemd* *ML10.d gildir ekki um:*

*a. flughreyfla, sem eru hannaðir eða breyttir til hernaðarnota, sem flugmálayfirvöld hafa vottað til nota á sviði almenningsflugs eins eða fleiri aðildarríkja ESB eða ríkja, sem taka þátt í Wassenaar-fyrirkomulaginu, til nota í „almenningsloftfari“, eða sérhannaða íhluti í þá,*

*b. strokkhreyfla eða sérhannaða íhluti í þá, nema þá sem eru sérhannaðir í ómönnuð loftfarartæki.*

*3. athugasemd* *ML10.a. og ML10.d. að því er varðar sérhannaða íhluti og tengdan búnað fyrir almenn „loftför“ eða flughreyfla, sem breyttir eru til hernaðarnota, gilda aðeins um þá íhluti til hernaðarnota og hertengdan búnað sem nauðsynlegur er fyrir breytingar til hernaðarnota.*

*4. athugasemd* *Að því er varðar ML10.a. taka hernaðarnot m.a. til: bardaga, könnunar í hernaðarlegum tilgangi, árása, herþjálfunar, stuðnings með birgðaflutningum og flutninga og niðursendinga fallhlífahermanna eða hergagna.*

ML10 *(framhald)*

*5. athugasemd* *ML10.a. gildir ekki um „loftför“ sem allt eftirfarandi á við um:*

*a. voru fyrst framleidd fyrir 1946,*

*b. eru ekki búin hlutum, sem tilgreindir eru í sameiginlegum hergagnalista Evrópusambandsins, að undanskildum þeim hlutum sem er krafist til að uppfylla öryggis- eða lofthæfisstaðla flugmálayfirvalda á sviði almenningsflugs eins eða fleiri aðildarríkja ESB eða ríkja sem eru aðilar að Wassenaar-fyrirkomulaginu og*

*c. eru ekki búin vopnum, sem tilgreind eru í sameiginlegum hergagnalista ESB, nema þau séu óvirk og ógerlegt sé að gera þau starfhæf að nýju.*

ML11 **Rafeindabúnaður, „geimför“ og íhlutir, sem ekki eru tilgreind annars staðar í sameiginlegum hergagnalista ESB, sem hér segir:**

a. Rafeindabúnaður, sérhannaður til hernaðarnota, ásamt sérhönnuðum íhlutum hans.

*Athugasemd* *ML11.a. gildir m.a. um:*

*a. gagnaðgerða- og gagn-gagnaðgerðarafeindabúnað (þ.e. tæki sem hönnuð eru til að framkalla framandi eða villandi merki í ratsjám eða þráðlausum fjarskiptatækjum eða til að hindra á annan hátt viðtöku, starfrækslu eða virkni rafeindaviðtökubúnaðar andstæðinga, þ.m.t. gagnaðgerðabúnaðar þeirra), þ.m.t. búnað til truflunarsendinga og gagntruflunarsendinga,*

*b. tíðnisnarpa myndlampa (e. frequency agile tubes),*

*c. rafeindakerfi eða -búnað sem er annaðhvort hannaður til eftirlits og vöktunar á rafeindasegulsviðinu til að afla hernaðarlegra upplýsinga eða í öryggisskyni eða til að sporna gegn þess háttar eftirliti eða vöktun,*

*d. gagnaðgerðir undir yfirborði vatns/sjávar, m.a. blekkingaraðgerðir með hljóð- og segultruflunum, og búnað til að kalla fram framandi og röng merki í hljóðsjám,*

*e. öryggisbúnað fyrir gagnavinnslu, gagnaöryggisbúnað og öryggisbúnað á útsendingar- og merkjalínu, þar sem dulkóðun er notuð,*

*f. kennsla-, staðfestingar- og lykilhleðslubúnað (e. keyloader equipment) og lykilstjórnun (e. key management), framleiðslu- og dreifibúnað,*

*g. leiðsögu- og siglingabúnað,*

*h. stafrænan búnað fyrir fjarskipti með tvístrun rafsegulbylgna í veðrahvolfinu,*

*i. stafræna afmótara, sérhannaða fyrir leynilegar merkjasendingar,*

*j. „sjálfvirk skipana- og stjórnkerfi“.*

*Ath. Um „hugbúnað“, sem tengist „hugbúnaðar“-skilgreindu útvarpi og viðtöku (SDR), sjá ML21.*

b. Truflunarbúnaður fyrir hnattræn gervihnattaleiðsögukerfi (GNSS) og sérhannaðir íhlutir hans.

c. „Geimför“, sérhönnuð eða breytt til hernaðarnota, ásamt sérhönnuðum íhlutum í „geimför“ sem eru sérhannaðir til hernaðarnota.

ML12 **Háhraðavopnakerfi og tengdur búnaður, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir þeirra:**

a. Hreyfiorkuvopnakerfi, sérhönnuð til eyða skotmarki eða bægja frá árás frá því.

b. Sérhannaður prófunar- og matsbúnaður og prófunarlíkön, þ.m.t. greiningartæki og skotmörk, fyrir virka prófun á hreyfiorkuskeytum og -kerfum.

*Ath. Um vopnakerfi, sem nota undirhlaupviddarskotfæri eða nýta einvörðungu kemískt knúningsafl, og skotfæri fyrir þau, sjá ML1–ML4.*

ML12 *(framhald)*

*1. athugasemd* *ML12 tekur m.a. til eftirfarandi þegar það er sérhannað fyrir hreyfiorkuvopnakerfi:*

*a. skotknúningskerfa með meiri massahröðun en 0,1 g að hraða umfram 1,6 km/s, í einvirkum eða hraðvirkum skotham,*

*b. aðalorkuframleiðslu, rafbrynja, orkugeymslu (t.d. þétta með geymslurými fyrir háorku), hitastýringar, formeðhöndlunar, umskiptingar eða meðferðar eldsneytis og rafrænna skilflata milli aflgjafa og rafdrifinna hlutverka að því er varðar hreyfingu fallbyssna eða byssustæða.*

*Ath. Sjá einnig 3A001.e.2. í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi um þétta með geymslurými fyrir háorku.*

*c. markábendinga, markfylgni, skotstýringar eða tjónamatskerfa,*

*d. kerfa með sjálfstýrðri skotmarksleit eða stýranlegu eða stefnubreytanlegu (hliðarhröðun) knúningsafli fyrir skeyti.*

*2. athugasemd* *ML12 gildir um vopnakerfi sem nota einhverjar eftirtalinna knúningsaðferða:*

*a. eru rafsegulknúin,*

*b. eru rafhitaknúin,*

*c. eru rafgasknúin,*

*d. eru léttgasknúin eða*

*e. eru knúin íðefnum (þegar þau eru notuð í samsetningu með einhverju af framangreindu).*

ML13 **Brynvarinn búnaður eða hlífðarbúnaður, smíðahlutir og íhlutir sem hér segir:**

a. Brynvarnarplata úr málmi eða málmlaus sem eitthvert af eftirtöldu á við um:

1. er framleidd samkvæmt herstaðli eða -tækniforskrift eða

2. hentar til hernaðarnota.

*Ath. Um plötur í brynklæði, sjá ML13.d.2.*

b. Smíðahlutir úr málmi eða málmlausu efni eða samsetningar þeirra sérhannaðar til að veita hernaðarkerfum skothelda vörn, ásamt sérhönnuðum íhlutum þeirra.

c. Hjálmar, sem framleiddir eru samkvæmt herstöðlum eða -tækniforskriftum, eða sambærilegum landsstöðlum, og sérhannaðir íhlutir þeirra (þ.e. hjálmskel, fóður og stuðningspúðar).

d. Brynklæði eða hlífðarfatnaður og viðeigandi íhlutir sem hér segir:

1. Mjúk brynklæði og hlífðarfatnaður, framleidd samkvæmt herstöðlum eða -tækniforskriftum eða jafngildi þeirra og sérhannaðir íhlutir þeirra.

*Athugasemd Að því er varðar ML13.d.1. fela herstaðlar eða -tækniforskriftir í sér, hið minnsta, tækniforskriftir um vörn gegn sprengibrotum.*

2. Harðar plötur í brynklæði, sem veita skothelda vörn og samsvara III. stigi eða þar fyrir ofan (NIJ 0101.06 í júlí 2008), eða landsbundið jafngildi hennar.

*1. athugasemd Í ML13.b. er efni sem er sérhannað til að mynda sprengjuviðnámsvörn eða til að byggja herskýli.*

*2. athugasemd ML13.c. gildir ekki um venjulega stálhjálma sem hvorki eru hannaðir eða breyttir til að taka við einhvers konar viðbótarbúnaði né hafa þannig búnað.*

*3. athugasemd ML13.c. og d. gilda ekki um hjálma, brynklæði eða hlífðarfatnað þegar notandi hefur hann með sér til persónulegrar varnar fyrir sjálfan sig.*

*4. athugasemd Einu hjálmarnir sem eru sérhannaðir fyrir sprengjueyðingarliða og tilgreindir eru í ML13 eru þeir sem sérhannaðir eru til hernaðarnota.*

ML13 *(framhald)*

*Aths. 1* *Sjá einnig innfærslu 1A005 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.*

*Aths. 2* *Um „trefja- eða þráðefni“, sem notað er í framleiðslu brynklæða og hjálma, sjá færslu 1C010 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.*

ML14 **‚Sérhæfður búnaður til herþjálfunar‘ eða fyrir hernaðarlegar hermisviðsmyndir, hermar sérhannaðir til þjálfunar í notkun skotvopna eða vopna tilgreindra í ML1 eða ML2 og sérhannaðir íhlutir og aukabúnaður þeirra.**

*Tæknileg athugasemd*

*Hugtakið ‚sérhæfður búnaður til herþjálfunar‘ tekur til herárásarþjálfa, aðgerðaflugsþjálfa, ratsjárskotmarksþjálfa, tækja til skotmarkagerðar fyrir ratsjá, skotvopnaþjálfunarbúnaðar, herþjálfa gegn kafbátum, flugherma (þ.m.t. miðflóttaaflsbóma til þjálfunar flugmanna/geimfara), ratsjárþjálfa, blindflugsþjálfa, leiðsögutækjaþjálfa, flaugaskotþjálfa, miðunarbúnaðar, dróna-„loftfara“, vígbúnaðarþjálfa, þjálfa fyrir flugmannslaus „loftför“, færanlegra þjálfunareininga og þjálfunarbúnaðar fyrir hernaðaraðgerðir á landi.*

*1. athugasemd* *Í ML14 eru myndgerðarkerfi og gagnvirk umhverfiskerfi fyrir herma ef þau eru sérhönnuð eða þeim breytt til hernaðarnota.*

*2. athugasemd* *ML14 gildir ekki um búnað sem er sérhannaður til þjálfunar í notkun veiðivopna eða vopna sem notuð eru í íþróttum.*

ML15 **Mynd- eða gagnaðgerðabúnaður, sem hér segir, sérhannaður til hernaðarnota, ásamt sérhönnuðum íhlutum í hann:**

a. Upptöku- og myndvinnslubúnaður.

b. Myndavélar, ljósmyndabúnaður og filmuvinnslubúnaður.

c. Búnaður til myndskerpingar.

d. Innrauður búnaður eða hitabúnaður til myndgerðar.

e. Ratsjárnemar með myndbúnaði.

f. Gagnaðgerða- eða gagn-gagnaðgerðatæki fyrir þann búnað sem tilgreindur er í ML15.a.–ML15.e.

*Athugasemd* *Í ML15.f. er m.a. fjallað um tæki sem hönnuð eru til að hamla starfsemi eða virkni hernaðarlegra myndkerfa eða draga sem mest úr þess háttar hömlunaráhrifum.*

*1. athugasemd* *Í ML15 tekur hugtakið „sérhannaðir íhlutir“ til eftirfarandi þegar þeir eru sérhannaðir til hernaðarnota:*

*a. innrauðra myndbreytilampa,*

*b. myndskerpingarlampa (þó ekki af fyrstu kynslóð),*

*c. örrásaplatna,*

*d. sjónvarpsmyndavélalampa fyrir litla lýsingu,*

*e. skynjarakerfa (þ.m.t. rafeindatæknilegra samtengingar- eða aflestrarkerfa),*

*f. fúrrafeindasjónvarpsmyndavélalampa (e. pyroelectric television camera tubes),*

*g. kælikerfa fyrir myndkerfi,*

*h. rafstýrðra loka af gerðum sem byggjast á birtustigi (e. photochromic) eða rafsegulsviði (e. electro-optical) með lokunarhraða sem er undir 100 μs, nema um sé að ræða loka sem eru nauðsynlegur hluti háhraðamyndavélar,*

ML15 *1. athugasemd (framhald)*

*i. myndsnúningstækja með ljósleiðurum,*

*j. samsettra hálfleiðaraljósskauta.*

*2. athugasemd ML15 gildir ekki um „myndskerpingarlampa af fyrstu kynslóð“ eða búnað sem er sérhannaður fyrir „myndskerpingarlampa af fyrstu kynslóð“.*

*Ath. Um flokkun vopnamiða með „myndskerpingarlampa af fyrstu kynslóð“, sjá ML1, ML2 og ML5.a.*

*Ath. Sjá einnig 6A002.a.2 og 6A002.b á skrá ESB yfir vörur með tvíþætt notagildi.*

ML16 **Smíðaðar, steyptar og aðrar ófullunnar vörur, sérhannaðar fyrir hluti sem tilgreindir eru í ML1–ML4, ML6, ML9, ML10, ML12 eða ML19.**

*Athugasemd ML16 gildir um ófullunnar vörur þegar þær eru auðkennanlegar af efnissamsetningu, útliti eða hlutverki.*

ML17 **Ýmis búnaður, efni og „gagnasöfn“, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir til þeirra:**

a. Tækjabúnaður til köfunar og sunds undir yfirborði vatns eða neðansjávar sérhannaður eða breyttur til hernaðarnota sem hér segir:

1. Sjálfstæður enduröndunarbúnaður með lokaðri eða hálflokaðri hringrás til nota við köfun,

2. Tækjabúnaður til sunds undir yfirborði vatns eða neðansjávar, sérhannaður til nota með köfunarbúnaði sem tilgreindur er í ML 17.a.1.

*Ath. Sjá einnig 8A002.q. í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.*

b. Vinnuvélar og -tæki, sérhönnuð til hernaðarnota,

c. Tengihlutir, þekjuefni og meðhöndlun til ummerkjaleyndar, sérhönnuð til hernaðarnota,

d. Tækjabúnaður mannvirkjadeildar hers á vettvangi, sérhannaður til nota þar sem bardagar eru háðir,

e. „Þjarkar“, „þjarka“-stjórnbúnaður og „þjarka“-„snertlar“ sem hafa einhverja eftirfarandi eiginleika:

1. sérhannaðir til hernaðarnota,

2. hafa búnað til að verja vökvaleiðslur gegn utanaðkomandi götunarskemmdum af völdum skotbrota (t.d. með sjálfvirkri þéttingu á leiðslunum) og hannaðir fyrir vökvakerfisvökva með blossamarki yfir 839 K (566 °C) eða

3. sérhannaðir eða flokkaðir til að virka í umhverfi með rafsegulhöggum (EMP).

*Tæknileg athugasemd*

*Með „rafsegulhöggi“ er ekki átt við óvísvitandi truflun af völdum rafsegulgeislunar frá nærliggjandi tækjabúnaði (t.d. vélum, tækjum eða rafeindabúnaði) eða eldingum.*

f. „gagnasöfn“ sem eru sérhönnuð eða breytt til hernaðarnota með kerfum, búnaði eða íhlutum sem tilgreindur er í sameiginlegum hergagnalista ESB,

g. búnaður til kjarnorkuframleiðslu eða knúningsbúnaður, þ.m.t. „kjarnakljúfar“, sérhannaður til hernaðarnota og íhlutir hans, sérhannaðir eða ‚breyttir‘ til hernaðarnota,

h. búnaður og efni, húðuð eða meðhöndluð til ummerkjaleyndar, sérhönnuð til hernaðarnota, þó ekki þau sem eru tilgreind annars staðar í sameiginlegum hergagnalista ESB,

i. hermar, sérhannaðir fyrir „kjarnakljúfa“ til hernaðarnota,

j. færanleg viðgerðarverkstæði, sérhönnuð eða ‚breytt‘ til að viðhalda herbúnaði,

ML17 *(framhald)*

k. rafalar til nota á vettvangi, sérhannaðir eða ‚breyttir' til hernaðarnota,

1. gámar, sérhannaðir eða ‚breyttir' til hernaðarnota,

m. ferjur, sem ekki eru skilgreindar annars staðar í hergagnalista ESB, brýr og dýpkunarprammar, sérhönnuð til hernaðarnota,

n. prófunarlíkön, sérhönnuð til „þróunar" hluta sem tilgreindir eru í ML4, ML6, ML9 eða ML10,

o. leysivarnarbúnaður (t.d. augn- og skynjarahlífar), sérhannaður til hernaðarnota,

p. „efnarafalar", sem ekki eru skilgreindir annars staðar í hergagnalista ESB, sérhannaðir eða ‚breyttir' til hernaðarnota.

*Tæknileg athugasemd*

1. *Ekki notað síðan 2014.*

2. *Að því er varðar ML17 merkir ‚breyttur' hvers kyns byggingarfræðilegar, raffræðilegar og vélfræðilegar breytingar eða aðrar breytingar sem gera hlut, sem er ekki til notkunar í hernaði, að hlut sem er sérhannaður til hernaðarnota.*

ML18 **Búnaður til ‚framleiðslu' og íhlutir sem hér segir:**

a. sérhannaður eða breyttur ‚framleiðslu'-búnaður til ‚framleiðslu' vara, sem tilgreindar eru í sameiginlegum hergagnalista ESB, ásamt sérhönnuðum íhlutum hans,

b. sérhönnuð aðstaða til umhverfisprófunar og sérhannaður búnaður hennar vegna vottunar, hæfismats eða prófunar vara sem tilgreindar eru í sameiginlegum hergagnalista ESB,

*Tæknileg athugasemd*

*Að því er varðar ML18 felur hugtakið ‚framleiðsla' í sér hönnun, athugun, framleiðslu, prófun og eftirlit.*

*Athugasemd* *ML18.a. og ML18.b. ná m.a. yfir eftirfarandi búnað:*

*a. sívirk tæki til köfnunarefnissýringar,*

*b. skilvinduprófunartæki eða -búnað með einhvern eftirfarandi eiginleika:*

*1. knúinn vél eða vélum með metinn heildarhestaflafjölda yfir 298 kW (400 hö),*

*2. með getu til að bera farmþunga sem er 113 kg eða þar yfir eða*

*3. með getu til 8 g skilvinduhröðunar, eða þar yfir, með 91 kg farmþunga eða þar yfir.*

*c. vatnssneyðingarpressur,*

*d. skrúfuútþrýstingspressur, sérhannaðar eða breyttar fyrir sprengiútþrýsting til hernaðarnota,*

*e. skurðarvélar til að flokka útþrýstingsdrifefni eftir stærð,*

*f. sælgætistunnur (tromlur) sem eru 1,85 m í þvermál eða þar yfir og með 227 kg innihaldsrými,*

*g. sívirka blandara fyrir föst drifefni,*

*h. kvarnir, knúnar fljótandi eldsneyti, til að mylja eða mala innihaldsefni í sprengiefni til hernaðarnota,*

*i. búnað til að fá fram bæði kúlulögun og jafna eindastærð í málmpúðri sem skráð er í ML8.c.8.,*

*j. varmaburðarstraumbreyta fyrir breytingu efna sem skráð eru í ML8.c.3.*

ML19 **Vopnakerfi sem nota stefnuvirka orku (DEW), tengdur búnaður eða gagnaðgerðabúnaður og prófunarlíkön, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir þeirra:**

a. „leysi"-kerfi, sérhönnuð til að eyða skotmarki eða bægja árás frá því,

b. eindageislakerfi sem geta eytt skotmarki eða bægt frá árás frá því,

ML19 *(framhald)*

c. háorkuútvarpstíðnikerfi (RF) sem geta eytt skotmarki eða bægt frá árás frá því,

d. búnaður sem er sérhannaður til að finna eða bera kennsl á eða til varnar gegn kerfum sem tilgreind eru í ML19.a.–ML19.c.,

e. hlutkennd prófunarlíkön fyrir þau kerfi, þann búnað og þá íhluti sem tilgreind eru í ML19.,

f. „leysi“-kerfi sem eru sérhönnuð til að valda varanlegri blindu á óvörðum augum, þ.e. berum augum eða augum með leiðréttandi sjóntækjum.

*1. athugasemd* *Í DEW-kerfum, sem tilgreind eru í ML19, eru kerfi sem byggja getu sína á stýrðri notkun:*

*a. „leysar“ sem hafa nægilegt afl til að valda sambærilegri eyðingu og hefðbundin skotfæri,*

*b. eindahraðla sem skjóta hlöðnum eða óhlöðnum eindageislum sem hafa eyðingarmátt,*

*c. hátíðnisenda með öflugum eða meðalöflugum útsendingargeisla sem myndar orkusvið sem eru nægilega öflug til að gera rafeindabúnað í fjarlægu skotmarki óvirkan.*

*2. athugasemd* *Í ML19 er m.a. fjallað um eftirfarandi þegar það er sérhannað fyrir DEW-kerfi:*

*a. búnað til aðalaflsframleiðslu, orkugeymslu, umskiptingar, orkumeðferðar eða meðhöndlunar eldsneytis,*

*b. markábendingar- eða markfylgnikerfi,*

*c. kerfi sem unnt er að nota til að meta tjón á skotmarki, eyðingu þess eða hvort árás frá því hafi verið bægt frá,*

*d. búnað til að stýra, útbreiða eða beina geislum,*

*e. búnað með hraðvirkum geislasnúningi fyrir hraðvirkar aðgerðir gegn mörgum skotmörkum,*

*f. aðlögunarhæf ljóstæknileg kerfi og fasasameiningartæki,*

*g. strauminnspýta fyrir neikvæða vetnisjónageisla,*

*h. „geimhæfa“ hröðunaríhlutir,*

*i. útstreymisbúnað fyrir neikvæða jónageisla,*

*j. búnað til að stjórna og snúa háorkujónageisla,*

*k. „geimhæfar“ þynnur til að afhlaða neikvæða vetnissamsætugeisla.*

ML20 **Lághitabúnaður og „ofurleiðara“-búnaður, sem hér segir, ásamt sérhönnuðum íhlutum og fylgihlutum þeirra:**

a. Sérhannaður eða samstilltur búnaður til uppsetningar í farartæki til hernaðarnota á landi, á eða í sjó, í lofti eða í geimnum, sem getur starfað á hreyfingu og framleitt eða viðhaldið hitastigi undir 103 K (– 170 °C).

*Athugasemd* *Í ML20.a. er m.a. fjallað um farkerfi sem eru búin eða nýta fylgihluti eða íhluti, sem framleiddir eru úr efnum sem eru ekki úr málmi eða leiða ekki rafmagn, s.s. plasti eða efnum sem eru gegndreypt epoxý.*

b. „Ofurleiðandi“ rafbúnaður (snúningsvélar og spennar), sérhannaður eða samstilltur til uppsetningar í farartæki til hernaðarnota á landi, á eða í sjó, í lofti eða í geimnum og getur starfað á hreyfingu.

*Athugasemd* *ML20.b. gildir ekki um einpóla jafnstraumsrafala af blendingsgerð, sem eru með einpóla snúða úr venjulegum málmi, sem snúast í segulsviði sem ofurleiðaraspólur framleiða, að því tilskildu að þessar spólur séu einu ofurleiðaraíhlutirnir í rafalnum.*

ML21 **„Hugbúnaður“ sem hér segir:**

a. „hugbúnaður“ sérhannaður eða breyttur fyrir eitthvert eftirfarandi:

1. „þróun“, „framleiðslu“, rekstur eða viðhald á búnaði sem tilgreindur er í sameiginlegum hergagnalista ESB,

2. „þróun“ eða „framleiðslu“ á efnum sem tilgreind eru í sameiginlegum hergagnalista ESB, eða

3. „þróun“, „framleiðslu“, rekstur eða viðhald á „hugbúnaði“ sem tilgreindur er í sameiginlegum hergagnalista ESB.

b. sérstakur „hugbúnaður“, annar en sá sem er tilgreindur í ML21.a., sem hér segir:

1. „hugbúnaður“, sérhannaður til hernaðarnota og sérhannaður til líkanagerðar, hermunar eða mats á hervopnakerfum,

2. „hugbúnaður“, sérhannaður til hernaðarnota og sérhannaður til líkanagerðar eða hermunar á sviðsmyndum hernaðaraðgerða,

3. „hugbúnaður“ til að ákvarða áhrif hefðbundinna vopna, kjarnavopna, efnavopna eða sýklavopna,

4. „hugbúnaður“, sérhannaður til hernaðarnota og sérhannaður fyrir yfirstjórn, fjarskipti, stjórnun og greiningarstarfsemi ($C^3I$) eða yfirstjórn, fjarskipti, stjórn, tölvumeðferð og greiningarstarfsemi ($C^4I$).

c. „hugbúnaður“, ekki tilgreindur í ML21.a. eða ML21.b., sérhannaður eða breyttur til að unnt sé að nota búnað, sem ekki er tilgreindur í sameiginlegum hergagnalista ESB, til að gegna hernaðarlegu hlutverki tækjabúnaðar sem er tilgreindur í sameiginlegum hergagnalista ESB.

ML22 **„Tækni“, sem hér segir:**

a. „tækni“, önnur en sú sem er tilgreind í ML22.b., sem er „nauðsynleg“ vegna „þróunar“, „framleiðslu“, reksturs, uppsetningar, viðhalds (athugana), viðgerðar, allsherjarviðgerðar eða endurnýjunar hluta sem tilgreindir eru í sameiginlegum hergagnalista ESB,

b. „tækni“, sem hér segir:

1. „tækni“ sem er „nauðsynleg“ fyrir hönnun, öflun íhluta í og rekstur, viðhald og viðgerðir heilla framleiðslukerfa til að framleiða hluti, sem eru tilgreindir í sameiginlegum hergagnalista ESB, jafnvel þótt íhlutir í þess háttar framleiðslukerfi séu ekki tilgreindir,

2. „tækni“ sem er „nauðsynleg“ til „þróunar“ og „framleiðslu“ handvopna, jafnvel þótt hún sé notuð til að framleiða eftirlíkingar af fornum handvopnum,

3. ekki notað síðan 2013,

*Ath.* *Sjá ML22.a. um „tækni“ sem áður var tilgreind í ML22.b.3.*

4. ekki notað síðan 2013,

*Ath.* *Sjá ML22.a. um „tækni“ sem áður var tilgreind í ML22.b.4.*

5. „tækni“ sem einungis er „nauðsynleg“ til ísetningar „lífefnahvata“, sem tilgreindir eru í ML7.i.1., í burðarefni eða efni til hernaðar.

*1. athugasemd* *„Tækni“, sem er „nauðsynleg“ til „þróunar“, „framleiðslu“, reksturs, uppsetningar, viðhalds (athugana), viðgerðar, allsherjarviðgerðar eða endurnýjunar hluta, sem tilgreindir eru í sameiginlegum hergagnalista ESB, er áfram undir eftirliti, jafnvel þegar hún á við um hvers kyns hluti sem ekki eru tilgreindir í sameiginlegum hergagnalista ESB.*

*2. athugasemd* *ML22 gildir ekki um:*

a. *„tækni“, sem er að lágmarki nauðsynleg vegna uppsetningar, reksturs, viðhalds (athugana) eða viðgerðar þeirra hluta sem eru ekki undir eftirliti eða hefur verið heimilað að flytja út,*

b. *„tækni“ sem er „almenningseign“, notuð í þágu „vísindalegra grunnrannsókna“ eða sú sem er að lágmarki nauðsynleg vegna einkaleyfisumsókna,*

c. *„tækni“ til að nýta segulspan fyrir samfelldan knúning almenningsfarartækja.*

**SKILGREININGAR HUGTAKA SEM NOTUÐ ERU Í ÞESSARI SKRÁ**

Eftirfarandi eru skilgreiningar hugtaka sem notuð eru í þessari skrá í stafrófsröð.

*1. athugasemd* *Skilgreiningarnar gilda í allri skránni. Tilvísanirnar eru aðeins til leiðbeiningar og hafa engin áhrif á almenna notkun skilgreindra hugtaka í allri skránni.*

*2. athugasemd* *Orð og hugtök í þessari skilgreiningaskrá hafa aðeins skilgreinda merkingu þegar þau eru tilgreind innan „tvöfaldra gæsalappa“. Skilgreiningar hugtaka, sem eru innan ‚einfaldra gæsalappa‘ , koma fram í tæknilegri athugasemd um viðkomandi hlut. Að öðru leyti hafa orð og hugtök almennt viðurkennda merkingu (orðabókarmerkingu).*

ML7 „Aðlagað að notkun í stríði“

Allar breytingar eða val (s.s. breyting á hreinleika, geymsluþoli, meinvirkni, dreifingareinkennum eða viðnámsþoli gegn útfjólubláu ljósi) sem er ætlað að auka afköst með tilliti til þess að fella og særa menn eða dýr, skemma búnað eða valda tjóni á uppskeru eða umhverfinu.

ML8 „Aukefni“

Efni sem notuð eru í sprengiefnaformúlur til að bæta eiginleika þeirra.

ML8, 10, 14 „Loftfar“

Loftfarartæki með föstum vængjum, snúanlegum vængjum, þyrilvængjum (þyrla), hallanlegum þyrli eða hallanlegum vængjum.

ML11 „Sjálfvirk skipana- og stjórnkerfi“

Rafræn kerfi sem eru notuð til að færa inn, vinna úr og senda upplýsingar sem eru nauðsynlegar fyrir virkar aðgerðir viðkomandi hóps, stórrar fylkingar, fylkingar á vettvangi átaka, einingar, skips, undireiningar eða vopna sem stjórnað er. Þetta er gert með notkun tölva og annars sérhæfðs vélbúnaðar sem hannaður er til að styðja við starfsemi skipana- og stjórnkerfis herja. Meginhlutverk sjálfvirks skipana- og stjórnkerfis eru: skilvirk, sjálfvirk öflun, uppsöfnun, geymsla og úrvinnsla upplýsinga; að sýna þá stöðu og þær aðstæður sem hafa áhrif á og stýra undirbúningi og stjórnun aðgerða í bardaga; útreikningar vegna aðgerða og úrræða í tengslum við úthlutun tilfanga meðal hersveita eða grunnþátta aðgerðaáætlunar orrustu eða útfærslu orrustunnar samkvæmt viðkomandi verkefni eða stöðu aðgerða; gerð gagna svo að unnt sé að meta stöðuna og taka ákvörðun hvenær sem er meðan aðgerð eða orrusta stendur yfir; tölvuhermun aðgerða.

ML22 „Vísindalegar grunnrannsóknir“

Tilraunastarfsemi eða fræðileg vinna sem aðallega er unnin til að afla nýrrar þekkingar á grundvallarlögmálum fyrirbæra eða kannanlegra staðreynda og beinist ekki fyrst og fremst að sérstökum, hagnýtum tilgangi eða markmiði.

ML7, 22 „Lífhvatar“ ‚Ensími‘ fyrir sérstök efnafræðileg eða lífefnafræðileg efnahvörf eða önnur lífefnafræðileg efnasambönd sem bindast og hraða niðurbroti efna í efnahernaði.

*Tæknileg athugasemd*

*‚Ensím‘ merkir „lífhvati“ fyrir sérstök efnafræðileg eða lífefnafræðileg efnahvörf.*

ML7, 22 „Líffjölliður“

Lífrænar stórsameindir, sem hér segir:

a. ensím fyrir sérstök efnafræðileg eða lífefnafræðileg efnahvörf,

b. ‚and-kjarngerðarmótefni‘, ‚einstofna‘ eða ‚fjölstofna‘ ‚mótefni‘,

c. sérhannaðir eða sérunnir ‚viðtakar‘.

*Tæknileg athugasemd*

1. *‚And-kjarngerðarmótefni‘: mótefni sem bindast sérstökum bindisætum ónæmisvaka annarra mótefna.*

2. *‚Einstofna mótefni‘: prótín sem bindast einu sæti ónæmisvaka og eru framleidd af einu frumuklóni.*

3. *‚Fjölstofna mótefni‘: blanda prótína sem bindast sérstökum ónæmisvaka og eru framleidd af fleiri en einu frumuklóni.*

4. *‚Viðtakar‘: lífrænar stórsameindabyggingar sem geta bundið bindla sem hefur áhrif á lífeðlisfræðilega starfsemi.*

ML4, 10 „Almenningsloftför“

Þau „loftför“ sem skráð eru eftir gerð í lofthæfivottunarskrám, sem flugmálayfirvöld á sviði almenningsflugs eins eða fleiri aðildarríkja ESB eða ríkja sem eru aðilar að Wassenaar-fyrirkomulaginu gefa út, til almenningsflugs á flugleiðum innan lands og utan eða til lögmæts, almenns flugs, einkaflugs eða flugs í viðskiptaskyni.

ML 1 „Skotvopn, sem hefur verið gert óvirkt“ Skotvopn sem hefur verið gert ófært um að hleypa af neinum skotfærum með aðferðum sem skilgreindar eru af landsyfirvöldum aðildarríkis ESB eða ríkis sem er aðili að Wassenaar-fyrirkomulaginu. Þessar aðferðir breyta varanlega nauðsynlegum hlutum skotvopnsins. Samkvæmt landslögum og reglugerðum má staðfesta að skotvopnið hafi verið gert óvirkt með vottorði sem lögbært yfirvald afhendir og með því að merkja með stimpli á nauðsynlegan hluta skotvopnsins.

ML21, 22 „Þróun“

Tengist öllum stigum fjöldaframleiðslu, s.s.: hönnun, hönnunarrannsóknum, hönnunargreiningu, hönnunarhugtökum, samsetningu og prófun frumgerða, reynsluframleiðsluáætlunum, hönnunargögnum, umbreytingarferlinu frá hönnunargögnum til framleiðsluvöru, formhönnun, samþættingarhönnun, uppdráttum.

ML17 „Snertlar“

Griplur, ‚virkar verkfæraeiningar‘ og hvers kyns önnur verkfæri sem fest eru á grunnplötuna á enda hreyfiarms „þjarka“.

*Tæknileg athugasemd*

*‚Virkar verkfæraeiningar‘ eru tæki til að beita hreyfiafli, vinnsluorku eða skynjunarhæfni á hlut í vinnslu.*

ML 8 „Orkuefni“

Efni eða blöndur sem við efnahvörf losa þá orku sem er nauðsynleg til þess að þau eða þær geti gegnt því hlutverki sem þeim er ætlað. „Sprengiefni“, „flugeldavörur“ og „drifefni“ eru undirflokkar orkuefna.

ML8, 18 „Sprengiefni“

Föst, fljótandi eða loftkennd efni eða efnablöndur sem þurfa að springa til þess að þau eða þær komi að notum sem forhleðslur, forsprengjur eða aðalhleðslur í sprengjuoddum, til niðurrifs og annarra nota.

ML7 „Tjáningarferjur“

Burðarefni (t.d. plasmíð eða veira), notuð til að koma erfðaefni inn í hýsilfrumur.

ML13 „Trefja- eða þráðefni“

M.a.:

a. óslitnir einþáttungar,

b. óslitið garn og óslitnir vafningar,

c. borðar, vefnaður, mottur með ýmsum vefnaði og fléttuð bönd,

d. klipptir þræðir og skornir og samhangandi þráðateppi,

e. steinefnaþræðir (e. whiskers), annaðhvort einkristalla eða fjölkristalla, í hvaða lengd sem er,

f. arómatískt pólýamíðmauk.

ML15 „Myndskerpingarlampar af fyrstu kynslóð“

Myndlampar með elektróstatískri skerpustillingu sem nýta ljósleiðara í inntaki og úttaki eða glerskjá, fjölbasa ljósbakskaut (S-20 eða S-25) en ekki örrásamagnara.

ML 17 „Efnarafall“

Rafefnafræðilegt tæki sem breytir efnaorku beint í jafnstraumsrafmagn (DC) með því að eyða utanaðkomandi eldsneyti.

ML22 „Í almenningseign“

Það merkir að „tækni“ eða „hugbúnaður“ hafi verið gerður aðgengilegur án takmarkana á frekari dreifingu.

*Athugasemd: Takmarkanir vegna höfundaréttar geta ekki breytt því að „tækni“ eða „hugbúnaður“ sé „í almenningseign“.*

ML9, 19 „Leysir“

Samstæða íhluta sem gefa frá sér, bæði í rúmi og tíma, samfellt ljós sem magnað er upp með örvaðri geislun.

ML 17 „Gagnasafn“ (stikaður tæknigagnagrunnur) safn tækniupplýsinga, en hagnýting þess getur aukið afköst viðeigandi kerfa, búnaðs eða íhluta.

ML10 „Farartæki léttari en andrúmsloftið“

Loftbelgir og loftskip sem nýta heitt loft eða lofttegundir, sem eru léttari en andrúmsloftið, s.s. helíum eða vetni, sem lyftikraft.

ML17 „Kjarnakljúfur“

Tekur til þeirra hluta sem eru í kjarnakljúfstanki eða festir á hann, þess búnaðar sem stýrir orkustigi í kjarnanum og þeirra íhluta sem venjulega innihalda eða komast í beina snertingu við eða stjórna aðalkælimiðli ofnkjarnans.

ML8 „Forefni“

Sérstök íðefni sem notuð eru í framleiðslu sprengiefna.

ML18, 21, 22 „Framleiðsla“

Merkir öll framleiðslustig, s.s.: framleiðsluundirbúning, framleiðslu, samþættingu, samsetningu (uppsetningu), eftirlit, prófun, gæðavottun.

ML8 „Drifefni“

Efni eða blöndur sem hvarfast efnafræðilega og mynda mikið magn heitra gastegunda með stýrðum hraða til þess að þau eða þær geti unnið vélrænt starf.

ML4, 8 „Flugeldavörur“

Blöndur fasts eða fljótandi eldsneytis og oxara, sem verða fyrir kröftugum, stýrðum efnahvörfum, þegar þær eru glæddar, í þeim tilgangi að mynda í tilteknum mæli seinkun, hita, hávaða, reyk, sýnilegt ljós eða innrauða geislun. Loftkveikjandi vörur eru undirflokkur skoteldaefna, án oxara en glæðast sjálfkrafa við snertingu við loft.

ML22 „Nauðsynleg“

Í tengslum við „tækni“ er orðið aðeins notað um þann hluta „tækninnar“ sem einkum er nauðsynlegur til að ná eða fara fram úr afkastastigi, eiginleikum eða virkni sem stýrt er. Þess háttar „nauðsynleg“ „tækni“ getur átt við um mismunandi vörur.

ML7 „Óeirðalöggæsluefni“

Efni, sem við ætluð notkunarskilyrði til óeirðalöggæslu, hafa fljótt ertandi áhrif á skynfæri manna eða valda líkamlegri vanhæfni sem hverfur á skömmum tíma eftir að hætt er að beita efnunum. (Táragastegundir teljast til „óeirðalöggæsluefna“.)

ML17 „Þjarki“ Hreyfitæknilegur vélbúnaður, sem getur ýmist ferðast eftir samfelldri braut (e. continuous path) eða skotist frá einum stað til annars (e. point-to-point), getur notað skynjara og hefur alla eftirfarandi eiginleika:

a. er fjölnota,

b. getur staðsett eða stillt af efni, hluta, verkfæri eða sérstök tæki með breytilegum hreyfingum í þrívídd,

c. felur í sér þrjú eða fleiri sjálfstýritæki (e. servo-device), í opnu eða lokuðu ferli (e. loop), sem geta verið með stigdrifnar vélar (e. stepping motor) og

d. er „forritanlegur fyrir notanda“ með aðferð til að kenna og endurtaka (e. teach/playback) eða með tölvu sem getur verið iðntölva (e. programmable logic controller), þ.e. án vélræns milliliðar.

*<u>Athugasemd</u> Framangreind skilgreining tekur ekki til eftirfarandi búnaðar:*

1. *hreyfitæknilegs vélbúnaðar sem aðeins er unnt að stjórna handvirkt eða með fjarstýribúnaði,*

2. *hreyfitæknilegs vélbúnaðar í fastri runuvinnslu með sjálfvirkum, hreyfanlegum tækjum og vinnur í vélrænt fastákveðnum, forrituðum hreyfingum. Forritið er takmarkað vélrænt með föstum stoppurum, s.s. stiftum eða knastásum. Röð hreyfinga og val vinnsluleiða eða -afstöðu eru ekki breytileg eða breytanleg á vél-, rafeinda- eða rafmagnstæknilegan máta,*

3. *vélstýrðs, hreyfitæknilegs vélbúnaðar í breytilegri runuvinnslu með sjálfvirkum, hreyfanlegum tækjum sem vinna með vélrænt fastákveðnum, forrituðum hreyfingum. Forritið er takmarkað vélrænt með föstum en stillanlegum stoppurum, s.s. stiftum eða knastásum. Röð hreyfinga og val vinnsluleiða eða -afstöðu eru breytileg innan fasts forritsmynsturs. Frávik frá eða breytingar á forritunarmynstri (t.d. breytingar á stiftum eða skipti á knastásum) eins eða fleiri hreyfiása er aðeins unnt að fá fram með vélrænum aðgerðum,*

4. *hreyfitæknilegs vélbúnaðar, án sjálfstýringar, í breytilegri runuvinnslu með sjálfvirkum, hreyfanlegum tækjum sem vinna með vélrænt fastákveðnum, forrituðum hreyfingum; forritið er breytilegt en runan heldur því aðeins áfram að tvíundamerki komi frá vélrænt föstum, rafrænum tvíundatækjum eða stillanlegum stoppurum,*

5. *stöflunarkrana, sem skilgreindir eru sem hreyfikerfi sem byggjast á kartesíusarhnitum, framleiddir sem óaðskiljanlegur hluti lóðréttra geymsluhólfastæða og hannaðir fyrir aðgang að innihaldi hólfanna til að setja hluti í eða taka úr geymslu.*

ML21 „Hugbúnaður“

Safn með einu eða fleiri „forritum“ eða „örforritum“ sem eru vistuð í hvers kyns áþreifanlegum tjáningarmiðlum.

ML 11 „Geimför“

Virkir og óvirkir gervihnettir og geimkannar.

ML19 „Geimhæfur“

Hannaður, framleiddur eða fullgiltur með árangursríkum prófunum fyrir starfrækslu í meira en 100 km hæð yfir yfirborði jarðar.

*Athugasemd* *Ákvörðun þess efnis að tiltekinn hlutur sé „geimhæfur“ að afloknum prófunum þýðir ekki að aðrir hlutir í sömu framleiðslulotu eða tegundaröð séu „geimhæfir“ séu þeir ekki prófaðir hver og einn.*

ML20 „Ofurleiðni“

Vísar til efna (þ.e. málma, málmblandna eða efnasambanda) sem geta misst alla rafmótstöðu (þ.e. sem geta náð óendanlegri rafleiðni og leitt afar sterkan rafstraum án Joul-hitunar).

„Markhiti“ (stundum er talað um hitastigið sem fasahvarfið á sér stað við, (e. transition temperature)) tiltekins „ofurleiðni“-efnis er það hitastig þegar efnið missir allt viðnám gegn streymi jafnstraums.

*Tæknileg athugasemd*

*„Ofurleiðni“-ástand efnis einkennist í hverju tilviki af „markhita“, „marksegulsviði“, sem er fall af hita, og markstraumi, sem er þó fall af hvoru tveggja, segulsviði og hita.*

ML22 „Tækni“

Sérstakar upplýsingar sem nauðsynlegar eru vegna „þróunar“, „framleiðslu“ eða „notkunar“ vöru. Þessar upplýsingar eru á formi ‚tæknigagna‘ eða ‚tækniaðstoðar‘. „Tækni“ undir eftirliti fyrir sameiginlegan hergagnalista Evrópusambandsins er tilgreind í ML22.

*Tæknileg athugasemd*

1. *‚Tæknigögn‘ geta verið í ýmsum myndum, s.s. verkteikningar, áætlanir, skýringarmyndir, líkön, formúlur, töflur, verkfræðihönnun og -forskriftir, handbækur og leiðbeiningar, skrifaðar eða skráðar í aðra miðla eða tæki, s.s. diska, segulband eða lesminni.*
2. *‚Tækniaðstoð‘ getur verið fyrirmæli, fagkunnátta, þjálfun, verkkunnátta, ráðgjafarþjónusta. ‚Tækniþjónusta‘ getur falið í sér yfirfærslu ‚tæknigagna‘.*

ML10 „Ómannað loftfar“ („UAV“)

Hvers kyns loftfar sem getur hafið flug og stýrt flugi og notað flugleiðsögu án þess að maður sé um borð.

ML21, 22 „Notkun“

Rekstur, uppsetning (þ.m.t. uppsetning á staðnum), viðhald (athuganir), viðgerð, allsherjarviðgerð og endurnýjun.

_____

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1964** **2017/EES/31/05**

**frá 9. nóvember 2016**

**um leyfi fyrir blöndu með dólómítmagnesíti fyrir mjólkurkýr og önnur jórturdýr til framleiðslu á mjólkurafurðum, fráfærugrísi og eldissvín og blöndu með montmórillónítillíti fyrir allar dýrategundir sem fóðuraukefni** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu.

2) Í samræmi við 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003 voru lagðar fram umsóknir um leyfi fyrir blöndu með dólómítmagnesíti og blöndu með montmórillónítillíti. Umsóknunum fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Umsóknirnar varða leyfi fyrir blöndu með dólómítmagnesíti fyrir mjólkurkýr og önnur jórturdýr til framleiðslu á mjólkurafurðum, fráfærugrísi og eldissvín og blöndu með montmórillónítillíti, í aukefnaflokknum „tæknileg aukefni“, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 1. desember 2015 ([2]) að blanda með dólómítmagnesíti hafi ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Matvælaöryggisstofnunin komst einnig að þeirri niðurstöðu að hún sé áhrifarík sem kekkjavarnarefni. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnið í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

5) Vegna þess að lífeðlisfræðilegt ástand mjólkurkúa og allra jórturdýra, til framleiðslu á mjólkurafurðum, er svipað er rétt að rýmka notkun þessa aukefnis svo hún nái yfir önnur jórturdýr til framleiðslu á mjólkurafurðum.

6) Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu í álitum sínum frá 30. október 2014 og 10.september 2015 ([3]) að blanda með montmórillónítillíti hafi ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra, umhverfið eða heilbrigði manna. Matvælaöryggisstofnunin komst einnig að þeirri niðurstöðu að hún sé áhrifarík sem kekkjavarnarefni og sem bindiefni. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnið í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

7) Mat á blöndu með dólómítmagnesíti og blöndu með montmórillónítillíti sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun þessara blandna eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

8) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

(*) Þessi EB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 303, 10.11.2016, bls. 7. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 48/2017 frá 17. mars 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(1), 4341.

([3]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2014 12(11), 3904 og *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2015 13(9), 4237.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Blandan, sem tilheyrir aukefnaflokknum „tæknileg aukefni“ og virka hópnum „kekkjavarnarefni“ og er tilgreind í viðaukanum, er leyfð sem aukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

Blandan, sem tilheyrir aukefnaflokknum „tæknileg aukefni“ og virku hópunum „kekkjavarnarefni“ og „bindiefni“ og er tilgreind í II. viðauka, er leyfð sem aukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*3. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 9. nóvember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

———

*I. VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Aukefni | Efnaformúla, lýsing, greiningaraðferðir | Tegund eða flokkur dýra | Hámarksaldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | mg aukefnis/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| **Tæknileg aukefni: kekkjavarnarefni** | | | | | | | | |
| 1g598 | Dólómít-magnesít | *Samsetning aukefnis*<br><br>Blanda með náttúrulegri blöndu af:<br><br>dólómíti og magnesíti ≥ 40% (með lágmarksinnihald: karbónöt 24%).<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Dólómít:<br><br>CAS-númer 16389-88-1<br><br>$(CaMg)(CO_3)_2$<br><br>Magnesít:<br><br>CAS-númer 546-93-0<br><br>$MgCO_3$<br><br>Talkúm (vötnuð magnesíumsílíköt):<br><br>CAS-númer 14807-96-6<br><br>$Mg_3Si_4O_{10}(OH)_2$<br><br>Talkúm ≥ 35%<br><br>Klórít (álmagnesíum)<br><br>CAS-númer 1318-59-8<br><br>$(Mg,Fe,Al)_6(Si, Al)4O_{10}(OH)_8$<br><br>Járn (í uppbyggingu) 6% (meðaltal) | Mjólkurkýr og önnur jórturdýr til framleiðslu á mjólkurafurðum<br><br>Fráfærugrísir<br><br>Eldissvín | — | 5 000 | 20 000 | 1. Handa fráfærugrísum, þangað til þeir eru 35 kg.<br><br>2. Á merkimiða aukefnis og forblandna sem innihalda það skal tilgreina eftirfarandi: „Aukefnið dólómítmagnesít er auðugt af (óvirku) járni“.<br><br>3. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulags-ráðstöfunum til að bregðast við mögulegri hættu sem hlýst af notkuninni. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn. | 30. nóvember 2026 |

| Kenninúmer aukefnis | Aukefni | Efnaformúla, lýsing, greiningaraðferðir | Tegund eða flokkur dýra | Hámarksaldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | mg aukefnis/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| | | Klórít ≥ 16%<br><br>Laust við kvars og asbest<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Lýsing á eiginleikum fóðuraukefnisins:<br><br>— Röntgenbylgjubognunargreining (XRD) með<br><br>— frumeindagleypnimælingu (AAS). | | | | | | |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar fyrir fóðuraukefni: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

*II. VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Aukefni | Efnaformúla, lýsing, greiningaraðferðir | Tegund eða flokkur dýra | Hámarksaldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | mg aukefnis/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| **Tæknileg aukefni: bindiefni** | | | | | | | | |
| 1g557 | Mont-mórillónítillít | *Samsetning aukefnis*<br><br>Blanda montmórillónítillíts í leirsteindarlögum: lagsílíkötum ≥ 75%.<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Lagsílíköt ≥ 75%:<br><br>≥ 35% montmórillónítillít (sem getur þanist út)<br><br>≥ 30% illít/múskóvít<br><br>≤ 15% kaólínít (sem getur ekki þanist út)<br><br>Kvars ≤ 20%<br><br>Járn (í uppbyggingu) 3,6 % (meðaltal)<br><br>Laust við asbest<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða efnið í fóðuraukefninu:<br><br>— Röntgenbylgjubognunargreining (XRD),<br><br>— rafgasgeislunargreining (ICP-AES) | Allar dýrategundir | — | 10 000 | 20 000 | 1. Í notkunarleiðbeiningum skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>— „Forðast skal notkun samtímis makrólíðum til inngjafar um munn“,<br><br>— „Auk þess skal forðast notkun samtímis róbenidíni ef um er að ræða alifugla“.<br><br>2. Að því er varðar alifugla: óráðlegt er að nota montmórillónítillít samtímis öðrum hnískalyfjum en róbenidíni til inngjafar um munn í meira magni en 10 000 mg/kg heilfóðurs.<br><br>3. Á merkimiða aukefnis og forblandna sem innihalda það skal tilgreina eftirfarandi: „Aukefnið montmórillónítillít er auðugt af (óvirku) járni“.<br><br>4. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulags-ráðstöfunum til að bregðast við mögulegri hættu sem hlýst af notkuninni. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn. | 30. nóvember 2026 |

| Kenninúmer aukefnis | Aukefni | Efnaformúla, lýsing, greiningaraðferðir | Tegund eða flokkur dýra | Hámarksaldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | mg aukefnis/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| | | | | | | | 5. Heildarmagn ólíkra gjafa montmórillónítillíts í heilfóðri skal ekki fara yfir leyft hámarksgildi sem nemur 20 000 mg/kg heilfóðurs. | |
| **Tæknileg aukefni: kekkjavarnarefni** | | | | | | | | |
| 1g557 | Mont-mórillónítillít | *Samsetning aukefnis*<br><br>Blanda montmórillónítillíts í leirsteindarlögum: lagsílíkötum ≥ 75%<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Lagsílíköt ≥ 75%:<br><br>≥ 35% montmórillónítillít (sem getur þanist út)<br><br>≥ 30% illít/múskóvít<br><br>≤ 15% kaólínít (sem getur ekki þanist út)<br><br>Kvars ≤ 20%<br><br>Járn (í uppbyggingu) 3,6 % (meðaltal)<br><br>Laust við asbest | Allar dýrategundir | — | 20 000 | 20 000 | 1. Í notkunarleiðbeiningum komi fram:<br><br>— „Forðast skal notkun samtímis makrólíðum til inngjafar um munn“,<br><br>— fyrir alifugla: „Forðast skal notkun samtímis róbenidíni“.<br><br>2. Að því er varðar alifugla: óráðlegt er að nota aukefnið samtímis öðrum hnislalyfjum en róbenidíni til inngjafar um munn.<br><br>3. Á merkimiða aukefnis og forblandna sem innihalda það skal tilgreina eftirfarandi: „Aukefnið montmórillónítillít er auðugt af (óvirku) járni“.<br><br>4. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulags-ráðstöfunum til að bregðast við mögulegri hættu sem hlýst af notkuninni. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn. | 30. nóvember 2026 |

| Kenninúmer aukefnis | Aukefni | Efnaformúla, lýsing, greiningaraðferðir | Tegund eða flokkur dýra | Hámarksaldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | mg aukefnis/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| | | *Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða efnið í fóðuraukefninu:<br><br>— Röntgenbylgjubognunargreining (XRD),<br><br>— Rafgasgeislunargreining (ICP-AES). | | | | | 5. Heildarmagn ólíkra gjafa montmórillónítillíts í heilfóðri skal ekki fara yfir leyft hámarksgildi sem nemur 20 000 mg/kg heilfóðurs. | |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar fyrir fóðuraukefni: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1978** **2017/EES/31/06**

**frá 11. nóvember 2016**

**um samþykki fyrir grunnefninu sólblómaolíu, í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1107/2009 um setningu plöntuverndarvara á markað, og um breytingu á viðaukanum við framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 540/2011** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1107/2009 frá 21. október 2009 um setningu plöntuverndarvara á markað og um niðurfellingu á tilskipunum ráðsins 79/117/EBE og 91/414/EBE ([1]), einkum 5. mgr. 23. gr. í tengslum við 2. mgr. 13. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í samræmi við 3. mgr. 23. gr. reglugerðar (EB) nr. 1107/2009 barst framkvæmdastjórninni umsókn frá Institut Technique de l'Agriculture Biologique (ITAB) 4. september 2015 um samþykki fyrir sólblómaolíu sem grunnefni. Umsókninni fylgdu upplýsingarnar sem krafist er samkvæmt annarri undirgrein 3. mgr. 23. gr.

2) Framkvæmdastjórnin bað Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) um vísindalega aðstoð. Matvælaöryggisstofnunin lagði tæknilega skýrslu sína fyrir framkvæmdastjórnina 11. apríl 2016 ([2]). Hinn 12. júlí 2016 lagði framkvæmdastjórnin endurskoðunarskýrslu ([3]) og drög að þessari reglugerð fyrir fastanefndina um plöntur, dýr, matvæli og fóður og lauk við þau fyrir fund nefndarinnar 7. október 2016.

3) Gögnin sem umsækjandinn lagði fram sýna að sólblómaolía uppfyllir viðmiðanirnar fyrir matvæli eins og þau eru skilgreind í 2. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 178/2002 ([4]). Auk þess er efnið ekki að mestu notað í þeim tilgangi að verja plöntur en er samt sem áður gagnlegt við plöntuvernd í vöru sem samanstendur af efninu og vatni. Af þessum sökum skal það talið grunnefni.

4) Rannsóknir hafa leitt í ljós að gera má ráð fyrir að sólblómaolía uppfylli almennt kröfurnar sem mælt er fyrir um í 23. gr. reglugerðar (EB) nr. 1107/2009, einkum að því er varðar þá notkun sem var rannsökuð og er lýst í endurskoðunarskýrslu framkvæmdastjórnarinnar. Því er rétt að samþykkja sólblómaolíu sem grunnefni.

5) Í samræmi við 2. mgr. 13. gr. reglugerðar (EB) nr. 1107/2009, í tengslum við 6. gr. þeirrar reglugerðar og í ljósi nýjustu vísinda- og tækniþekkingar, er þó nauðsynlegt að setja tiltekin skilyrði fyrir samþykkinu sem eru tilgreind í I. viðauka við þessa reglugerð.

6) Í samræmi við 4. mgr. 13. gr. reglugerðar (EB) nr. 1107/2009 ætti að breyta viðaukanum við framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 540/2011 ([5]) til samræmis við það.

7) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

(*) Þessi EB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 305, 12.11.2016, bls. 23. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 56/2017 frá 17. mars 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 309, 24.11.2009, bls. 1.

([2]) Matvælaöryggisstofnun Evrópu, 2016, Technical report on the outcome of the consultation with Member States and EFSA on the basic substance application for sunflower oil for use in plant protection as insecticide on fruit trees, grapevine, potato, vegetables and post-harvest treatment on stored grains and as fungicide on vegetables and grapevine. (Tæknileg skýrsla um niðurstöður samráðs við aðildarríkin og Matvælaöryggisstofnun Evrópu um umsókn vegna grunnefnisins sólblómaolíu til notkunar við plöntuvernd sem skordýraeitur á aldintré, vínvið, kartöflur, grænmeti og við meðhöndlun á geymdu korni eftir uppskeru og sem sveppaeyðir á grænmeti og vínvið.) EFSA supporting publication 2016:EN-1023, 51 bls.

([3]) http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=activesubstance.selection&language=EN

([4]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 178/2002 frá 28. janúar 2002 um almennar meginreglur og kröfur samkvæmt lögum um matvæli, um stofnun Matvælaöryggisstofnunar Evrópu og um málsmeðferð vegna öryggis matvæla (Stjtíð. EB L 31, 1.2.2002, bls. 1).

([5]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 540/2011 frá 25. maí 2011 um framkvæmd reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1107/2009 að því er varðar skrána yfir samþykkt, virk efni (Stjtíð. ESB L 153, 11.6.2011, bls. 1).

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Samþykki fyrir grunnefni**

Efnið sólblómaolía, eins og það er tilgreint í I. viðauka, er samþykkt sem grunnefni með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

**Breytingar á framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 540/2011**

Ákvæðum framkvæmdarreglugerðar (ESB) nr. 540/2011 er breytt í samræmi við II. viðauka við þessa reglugerð.

*3. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins.*

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 11. nóvember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*I. VIÐAUKI*

| Almennt heiti, kenninúmer | IUPAC-heiti | Hreinleiki ([1]) | Dagsetning samþykkis | Sértæk ákvæði |
|---|---|---|---|---|
| Sólblómaolía<br>CAS-nr.: 8001-21-6 | Sólblómaolía | Matvælagæði | 2. desember 2016 | Nota skal sólblómaolíu í samræmi við sértæku skilyrðin sem er að finna í niðurstöðum endurskoðunarskýrslunnar um sólblómaolíu (SANTE/10875/2016), einkum í I. og II. viðbæti við hana. |

([1]) Frekari upplýsingar um auðkenni grunnefnis, forskrift fyrir því og hvernig það er notað er að finna í endurskoðunarskýrslunni.

*II. VIÐAUKI*

Í C-hluta viðaukans við framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 540/2011 bætist eftirfarandi færsla við:

| Númer | Almennt heiti, kenninúmer | IUPAC-heiti | Hreinleiki ([1]) | Dagsetning samþykkis | Sértæk ákvæði |
|---|---|---|---|---|---|
| „12 | Sólblómaolía<br>CAS-nr.: 8001-21-6 | Sólblómaolía | Matvælagæði | 2. desember 2016 | Nota skal sólblómaolíu í samræmi við sértæku skilyrðin sem er að finna í niðurstöðum endurskoðunarskýrslunnar um sólblómaolíu (SANTE/10875/2016), einkum í I. og II. viðbæti við hana.“ |

([1]) Frekari upplýsingar um auðkenni grunnefnis, forskrift fyrir því og hvernig það er notað er að finna í endurskoðunarskýrslunni.

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/1** **2017/EES/31/07**

**frá 3. janúar 2017**

**um verklagsreglur um auðkenningu fara samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2013/53/ESB um skemmtibáta og einmenningsför á sjó** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2013/53/ESB frá 20. nóvember 2013 um skemmtibáta og einmenningsför á sjó og um niðurfellingu á tilskipun 94/25/EB ([1]), einkum c-lið 1. mgr. 49. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Til að tryggja betri framkvæmd kóðunarkerfisins, sem krafist er fyrir auðkenningu fars samkvæmt tilskipun 2013/53/ESB, til að greiða fyrir samstarfi milli aðildarríkjanna og til að auka gagnsæi er nauðsynlegt að mæla fyrir um lágmarksreglur varðandi aðferð við úthlutun og umsjón með sérstökum kóða framleiðanda.

2) Rétt þykir að ákvarða að hvert aðildarríki sé ábyrgt fyrir að tilnefna landsbundið yfirvald eða landsbundinn aðila sem úthlutar sérstökum kóða framleiðanda og sem verður tengiliður við úthlutun og umsjón með kóðum framleiðanda.

3) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem komið var á fót skv. 1. mgr. 50. gr. tilskipunar 2013/53/ESB.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

1. KAFLI

**ALMENN ÁKVÆÐI**

*1. gr.*

**Viðfangsefni**

Í þessari reglugerð er mælt fyrir um reglur um auðkenningu fars, einkum reglur um úthlutun og umsjón með kóðum framleiðanda.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 1, 4.1.2017, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 58/2017 frá 17. mars 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 354, 28.12.2013, bls. 90.

*2. gr.*

**Skilgreiningar**

Í þessari reglugerð er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

a) „landsbundinn aðili“: aðili sem landsbundið yfirvald hvers aðildarríkis tilnefnir til að úthluta sérstökum kóða framleiðanda,

b) „land þar sem framleiðandi hefur staðfestu“: land þar sem framleiðandi hefur skráða skrifstofu, ef um er að ræða lögaðila, eða fast heimilisfang, ef um er að ræða einstakling,

c) „landsskrá“: skrá hvers aðildarríkis þar sem hinn sérstaki kóði framleiðanda fyrir framleiðendur, sem hafa staðfestu á yfirráðasvæði sínu, er skráður,

d) „skrá þriðja lands“: skrá samstarfsvettvangs framkvæmdastjórnarinnar þar sem hinn sérstaki kóði framleiðanda fyrir framleiðendur, sem hafa staðfestu í þriðja landi, er skráður,

e) „skrá aðildarríkja“: safn landsskráa innan samstarfsvettvangs framkvæmdastjórnarinnar,

f) „skrá tilkynntra stofa“: skrá samstarfsvettvangs framkvæmdastjórnarinnar, þar sem auðkenniskóði í tengslum við mat sem fram fer að lokinni smíði, er skráður.

2. KAFLI

**SAMSETNING KENNINÚMERS FARS**

*3. gr.*

**Kenninúmer fars**

1. Kenninúmer fars skal samsett úr eftirfarandi þáttum, í eftirfarandi röð:

a) landskóða framleiðanda sem tilgreinir hvar framleiðandinn hefur staðfestu,

b) hinum sérstaka kóða framleiðanda sem landsbundið yfirvald aðildarríkis úthlutar; landsbundið yfirvald eða landsbundinn aðili aðildarríkis getur þó einnig búið til sérstakan kóða framleiðanda með sömu samsetningu tákna og landsbundið yfirvald eða landsbundinn aðili annars aðildarríkis en í því tilviki er sérkennandi þátturinn landskóði framleiðanda,

c) sérstöku raðnúmeri sem framleiðandi úthlutar til að auðkenna far og sem viðkomandi framleiðandi notar aðeins einu sinni; annar framleiðandi getur þó einnig notað sömu samsetningu tákna en í því tilviki er þátturinn, sem aðskilur þá, samsetning hins sérstaka kóða framleiðanda og landskóða framleiðanda,

d) framleiðslumánuði og -ári,

e) árgerð sem samsvarar árinu sem ætlunin er að setja tiltekið far á markað.

2. Samsetning kenninúmers fars skal samrýmast annarri málsgrein liðar 2.1 í I. viðauka við tilskipun 2013/53/ESB.

3. KAFLI

**ÚTHLUTUN OG UMSJÓN MEÐ SÉRSTÖKUM KÓÐA FRAMLEIÐANDA**

*4. gr.*

**Úthlutun sérstaks kóða framleiðanda**

1. Landsbundið yfirvald eða landsbundinn aðili aðildarríkis skal úthluta sérstökum kóða framleiðanda í kjölfar beiðni frá framleiðanda eða viðurkenndum fulltrúa hans í samræmi við 6. eða 7. gr.

2. Landsbundið yfirvald eða landsbundinn aðili aðildarríkis skal búa til og úthluta einungis einu sinni hverjum sérstökum kóða framleiðanda. Hver framleiðandi skal einungis hafa einn sérstakan kóða á markaði Sambandsins.

*5. gr.*

**Landsbundið yfirvald sem úthlutar sérstökum kóða framleiðanda**

1. Hvert aðildarríki skal tilnefna landsbundið yfirvald eða landsbundinn aðila sem er ábyrgur fyrir úthlutun sérstaks kóða framleiðanda.

2. Hvert aðildarríki skal tilkynna framkvæmdastjórninni um landsbundna yfirvaldið eða landsbundna aðilann sem hefur leyfi til að úthluta sérstökum kóða framleiðanda.

*6. gr.*

**Aðferð við að úthluta framleiðanda, sem hefur staðfestu í aðildarríki Sambandsins, sérstökum kóða framleiðanda**

1. Framleiðandi skal, áður en hann setur far á markað Sambandsins, leggja fram umsókn, á tungumáli sem er auðskiljanlegt yfirvaldinu þar sem umsóknin er lögð fram, eins og ákvarðað er af yfirvaldinu, um að úthluta landsbundna yfirvaldinu eða landsbundna aðilanum, í því aðildarríki þar sem hann hefur staðfestu, sérstakan kóða framleiðanda.

2. Umsókninni, sem um getur í 1. mgr., skal fylgja afrit af skjali, sem færir sönnur á að framleiðandinn hafi staðfestu í sínu aðildarríki, á tungumáli sem er auðskiljanlegt yfirvaldinu þar sem umsóknin er lögð fram, eins og ákvarðað er af yfirvaldinu.

3. Landsbundið yfirvald eða landsbundinn aðili skal, eftir að hafa sannprófað umsóknina, úthluta sérstökum kóða framleiðanda í samræmi við 4. gr.

4. Hvert aðildarríki skal tryggja að sérstakur kóði framleiðanda sé skráður í eigin landsskrá. Veita skal öllum aðildarríkjum, sem eru í skrá aðildarríkja, aðgang að þessum gögnum.

*7. gr.*

**Aðferð við að úthluta framleiðanda, sem hefur staðfestu í þriðja landi, sérstökum kóða framleiðanda**

1. Framleiðandi, sem hefur staðfestu í þriðja landi eða viðurkenndur fulltrúi hans, skal, áður en hann setur far á markað Sambandsins, leggja fram umsókn, á tungumáli sem er auðskiljanlegt yfirvaldinu þar sem umsóknin er lögð fram, eins og ákvarðað er af yfirvaldinu, um að úthluta landsbundna yfirvaldinu eða landsbundna aðilanum í því aðildarríki þar sem framleiðandinn fyrirhugar að setja farið á markað, sérstökum kóða framleiðanda. Einungis er heimilt að leggja fram umsóknina í einu aðildarríki.

2. Umsókninni, sem um getur í 1. mgr., skal fylgja afrit af skjali, sem færir sönnur á að framleiðandinn hafi staðfestu í því landi, á tungumáli sem er auðskiljanlegt yfirvaldinu þar sem umsóknin er lögð fram, eins og ákvarðað er af yfirvaldinu.

3. Við móttöku umsóknar frá framleiðanda skal landsbundið yfirvald eða landsbundinn aðili aðildarríkisins athuga hvaða kóðasamsetningar eru fáanlegar í skrá þriðja lands til að tryggja að þetta sé í fyrsta sinn sem framleiðandi leggur fram umsókn í tilteknu aðildarríki.

4. Að lokinni athuguninni, sem um getur í 3. mgr., skal landsbundið yfirvald eða landsbundinn aðili aðildarríkisins færa inn nafn og heimilisfang framleiðanda í skrá þriðja lands til að gefa til kynna að aðildarríkið hafi hafið úthlutun sérstaks kóða framleiðanda.

5. Landsbundið yfirvald eða landsbundinn aðili skal, að lokinni sannprófun á umsókninni, úthluta framleiðanda sérstökum kóða framleiðanda í samræmi við 4. gr. Landsbundið yfirvald einungis eins aðildarríkis skal úthluta framleiðanda, sem hefur staðfestu í þriðja landi, einungis einum sérstökum kóða framleiðanda.

6. Þegar landsbundið yfirvald eða landsbundinn aðili úthlutar framleiðanda, sem hefur staðfestu í þriðja landi, sérstökum kóða framleiðanda skal yfirvaldið eða aðilinn færa kóðann í skrá þriðja lands.

*8. gr.*

**Aðferð við mat sem fer fram að lokinni smíði**

1. Ef um er að ræða matið sem fer fram að lokinni smíði, sem um getur í 19. og 23. gr. tilskipunar 2013/53/ESB, þar sem tilkynnt stofa verður, á eigin ábyrgð, að festa kenninúmer fars, er sérstakur kóði framleiðanda tilgreindur með auðkenniskóða, sem landsbundið yfirvald aðildarríkisins, þar sem tilkynnta stofan hefur staðfestu, skal úthluta í tengslum við mat sem fer fram að lokinni smíði.

2. Þegar tilkynntar stofur úthluta auðkenniskóða í tengslum við mat sem fer fram að lokinni smíði skulu þær færa hann í skrá tilkynntu stofanna.

*9. gr.*

**Gjöld**

Aðildarríkjunum er heimilt að setja reglur um gjöld sem gilda um úthlutun sérstaks kóða framleiðanda.

4. KAFLI

**LOKAÁKVÆÐI**

*10. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 3. janúar 2017.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2096** **2017/EES/31/08**

**frá 30. nóvember 2016**

**um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 1254/2009 að því er varðar tilteknar viðmiðanir sem gera aðildarríkjunum kleift að veita undanþágur frá sameiginlegum grunnkröfum um flugvernd í almenningsflugi og að samþykkja annars konar verndarráðstafanir** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 300/2008 frá 11. mars 2008 um sameiginlegar reglur um flugvernd í almenningsflugi og um niðurfellingu reglugerðar (EB) nr. 2320/2002 ([1]), einkum 4. mgr. 4. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Reynslan af framkvæmd reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1254/2009 ([2]) hefur sýnt að nauðsynlegt er að skýra kröfuna um áhættumat og vera nákvæmari varðandi tegundir starfsrækslu í tilteknum flokkum flugumferðar sem taldir eru upp í þessari reglugerð í því skyni að auka skýrleika laga til að koma í veg fyrir ólíka túlkun á löggjöfinni.

2) Í undantekningartilvikum og að teknu tilliti til sérstaks eðlis flugsins, ættu aðildarríkin að eiga kost á því að víkja frá þyngdartakmörkununum, sem mælt er fyrir um í reglugerð (ESB) nr. 1254/2009, að því er varðar tiltekna flokka flugs. Slíkar undanþágur ættu að byggjast á sértæku áhættumati og heimila öðrum aðildarríkjum, sem taka á móti slíku flugi, að krefjast fyrirframtilkynningar eða að þau veiti fyrirframsamþykki.

3) Því ætti að breyta reglugerð (ESB) nr. 1254/2009 til samræmis við það.

4) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem um getur í 3. mgr. 19. gr. reglugerðar (EB) nr. 300/2008.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Reglugerð (ESB) nr. 1254/2009 er breytt sem hér segir:

1) Í stað fyrsta málsliðar 1. gr. kemur eftirfarandi:

„Aðildarríkjunum er heimilt að veita undanþágur frá sameiginlegum grunnkröfum um flugvernd, sem um getur í 1. mgr. 4. gr. reglugerðar (EB) nr. 300/2008, og samþykkja annars konar verndarráðstafanir sem veita fullnægjandi vörn á grundvelli áhættumats sem samþykkt er af hlutaðeigandi yfirvaldi á flugvöllum eða afmörkuðum svæðum flugvalla þar sem umferð takmarkast við einn eða fleiri eftirfarandi flokka:“

2) Í stað 3. liðar 1. gr. komi eftirfarandi:

„3. Ríkis-, her- og löggæsluflug,“.

3) Eftirfarandi 10., 11. og 12. liður komi í stað 10. liðar 1. gr.:

„10. flug loftfara með hámarksflugtaksmassa undir 45 500 kg, í eigu fyrirtækis til flutnings á eigin starfsfólki og farþegum sem ekki greiða fargjald og á vörum sem er liður í starfsemi fyrirtækis,

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 326, 1.12.2016, bls. 7. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 63/2017 frá 17. mars 2017 um breytingu á XIII. viðauka (Flutningastarfsemi) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 97, 9.4.2008, bls. 72.

([2]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1254/2009 frá 18. desember 2009 um að setja viðmiðanir sem gera aðildarríkjunum kleift að veita undanþágur frá sameiginlegum grunnkröfum um flugvernd í almenningsflugi og að samþykkja annars konar verndarráðstafanir (Stjtíð. ESB L 338, 19.12.2009, bls. 17).

11. flug loftfara með hámarksflugtaksmassa undir 45 500 kg sem fyrirtæki leigir í heild sinni af umráðanda loftfars sem það hefur gert skriflegan samning við til flutnings á eigin starfsfólki og farþegum sem ekki greiða fargjald og á vörum, sem er liður í starfsemi fyrirtækis,

12. flug loftfara með hámarksflugtaksmassa undir 45 500 kg til flutnings á eiganda loftfarsins og farþegum sem ekki greiða fargjald og á vörum.“

4) Í 1. gr. bætist við eftirfarandi málsgrein:

„Að því er varðar flug, sem falla undir 10., 11. og 12. lið, en eru með hámarksflugtaksmassa sem er 45 500 kg eða þar yfir, getur hlutaðeigandi yfirvald í undantekningartilvikum, sem byggist á áhættumati fyrir hvert einstakt tilvik, vikið frá þyngdartakmörkunum sem mælt er fyrir um í þessum flokkum. Aðildarríki, sem taka á móti flugi sem er 45 500 kg eða þar yfir geta krafist fyrirframtilkynningar, sem getur falið í sér afrit af áhættumatinu, sem framkvæmt var, eða að þau veiti fyrirframsamþykki. Kröfu um fyrirframtilkynningu eða -samþykki skal senda skriflega til allra hinna aðildarríkjanna.“

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 30. nóvember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2120** **2017/EES/31/09**

**frá 2. desember 2016**

**um breytingu á reglugerð (EB) nr. 1033/2006 að því er varðar ákvæði sem um getur í 1. mgr. 3. gr.** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 552/2004 frá 10. mars 2004 um rekstrarsamhæfi evrópska netsins fyrir rekstrarstjórnun flugumferðar (rekstrarsamhæfisreglugerðin) ([1]), einkum 5. mgr. 3. gr.,

að höfðu samráði við nefndina um samevrópskt loftrými

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í 16. lið 2. mgr. 2. gr. reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1033/2006 ([2]) er vísað til skilgreininganna, sem mælt er fyrir um í 1. bindi Verklagsreglna Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO) fyrir flugleiðsöguþjónustu — Starfræksla loftfara (PANS-OPS, skjal nr. 8168), nánar tiltekið fjórðu útgáfu frá 1993 með breytingu nr. 13. Síðan reglugerð (EB) nr. 1033/2006 var samþykkt hefur Alþjóðaflugmálastofnunin breytt skjalinu og samþykkt fimmtu útgáfu þess frá 2006 með breytingu nr. 6.

2) Í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 1033/2006 er vísað til ákvæðanna sem mælt er fyrir um í 2. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar — Flugreglur, nánar tiltekið 10. útgáfu frá júlí 2005, ásamt öllum breytingum til og með nr. 42. Síðan framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 428/2013 ([3]) var samþykkt hafa sameiginlegu flugreglurnar, sem samþykktar voru með framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 923/2012 ([4]), komið til framkvæmda og nýlega verið uppfærðar með framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1185 ([5]). Í þessum sameiginlegu flugreglum er fjallað um, einkum í 4. þætti viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 923/2012, ákvæðin sem tengjast flugáætlunum og koma því í stað fyrri tilvísana til 2. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar.

3) Í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 1033/2006 er vísað til ákvæðanna, sem mælt er fyrir um í Verklagsreglum Alþjóðaflugmálastofnunarinnar fyrir flugleiðsöguþjónustu — Rekstrarstjórnun flugumferðar (PANS-ATM, skjal nr. 4444), nánar tiltekið í 15. útgáfu frá 2007 með breytingu nr. 4. Síðan framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 428/2013 var samþykkt hefur Alþjóðaflugmálastofnunin breytt því skjali, nú síðast með breytingu nr. 6. Í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 1033/2006 er einnig vísað til ákvæðanna, sem mælt er fyrir um í Svæðisbundnum viðbótarverklagsreglum Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (skjal nr. 7030), nánar tiltekið í 5. útgáfu frá 2008 með breytingu nr. 7. Síðan framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 428/2013 var samþykkt hefur Alþjóðaflugmálastofnunin breytt því skjali, nú síðast með breytingu nr. 9.

4) Því ætti að uppfæra tilvísanir til 2. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar og til skjals nr. 8168, skjals nr. 4444 og skjals nr. 7030 í reglugerð (EB) nr. 1033/2006 til að gera aðildarríkjunum kleift að uppfylla alþjóðlegar, lagalegar skuldbindingar sínar og tryggja samræmi við alþjóðlegan regluramma Alþjóðaflugmálastofnunarinnar.

5) Því ætti að breyta reglugerð (EB) nr. 1033/2006 til samræmis við það.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 329, 3.12.2016, bls. 70. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 64/2017 frá 17. mars 2017 um breytingu á XIII. viðauka (Flutningastarfsemi) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 96, 31.3.2004, bls. 26.

([2]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1033/2006 frá 4. júlí 2006 um kröfur er varða verklagsreglur um flugáætlanir á undirbúningsstigi flugs innan samevrópska loftrýmisins (Stjtíð. ESB L 186, 7.7.2006, bls. 46).

([3]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 428/2013 frá 8. maí 2013 um breytingu á reglugerð (EB) nr. 1033/2006 að því er varðar ákvæði Alþjóðaflugmálastofnunarinnar, sem um getur í 1. mgr. 3. gr., og um niðurfellingu á reglugerð (ESB) nr. 929/2010 (Stjtíð. ESB L 127, 9.5.2013, bls. 23).

([4]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 923/2012 frá 26. september 2012 um sameiginlegar flugreglur og rekstrarákvæði varðandi þjónustu og verklagsreglur fyrir flugleiðsögu og um breytingu á framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 1035/2011 og reglugerðum (EB) nr. 1265/2007, (EB) nr. 1794/2006, (EB) nr. 730/2006, (EB) nr. 1033/2006 og (ESB) nr. 255/2010 (Stjtíð. ESB L 281, 13.10.2012, bls. 1).

([5]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/1185 frá 20. júlí 2016 um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 923/2012 að því er varðar uppfærslu og fullvinnslu sameiginlegra flugregla og rekstrarákvæða varðandi þjónustu og verklagsreglur fyrir flugleiðsögu (SERA C-hluti) og um niðurfellingu á reglugerð (EB) nr. 730/2006 (Stjtíð. ESB L 196, 21.7.2016, bls. 3).

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Reglugerð (EB) nr. 1033/2006 er breytt sem hér segir:

1) Í stað 16. liðar 2. mgr. 2. gr. komi eftirfarandi:

„16. „verklagsreglur fyrir aðflugssvæði“: staðlaðar blindbrottflugs- og aðflugsleiðir, eins og skilgreint er í Verklagsreglum Alþjóðaflugmálastofnunarinnar fyrir flugleiðsöguþjónustu — Starfræksla loftfara (PANS-OPS, skjal nr. 8168 — 1. bindi — 5. útg. — 2006, ásamt öllum breytingum til og með nr. 6).“

2) Í stað viðaukans komi textinn í viðaukanum við þessa reglugerð.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 2. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

*„VIÐAUKI*

**Ákvæðin sem um getur í 1. mgr. 3. gr.**

1. Fjórði þáttur viðauka við framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 923/2012 ([1]).
2. Liður 4.4. í 4. kafla (Flugáætlanir) og liður 11.4.2.2 í 11. kafla (Skeyti um framvindu flugs) úr PANS-ATM skjali Alþjóðaflugmálastofnunarinnar nr. 4444 (15. útg., 2007, ásamt öllum breytingum til og með nr. 6).
3. Ákvæði 2. kafla (Flugáætlanir) og liður 6.12.3 í 6. kafla (Áætlaður tími við svæðamörk) úr Svæðisbundnum viðbótarverklagsreglum, skjali nr. 7030, Svæðisbundnum viðbótarverklagsreglum fyrir Evrópu (5. útgáfa frá 2008, ásamt öllum breytingum til og með nr. 9).

_____

([1]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 923/2012 frá 26. september 2012 um sameiginlegar flugreglur og rekstrarákvæði varðandi þjónustu og verklagsreglur fyrir flugleiðsögu og um breytingu á framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 1035/2011 og reglugerðum (EB) nr. 1265/2007, (EB) nr. 1794/2006, (EB) nr. 730/2006, (EB) nr. 1033/2006 og (ESB) nr. 255/2010 (Stjtíð. ESB L 281, 13.10.2012, bls. 1).“

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2345** **2017/EES/31/10**

**frá 14. desember 2016**

**um breytingu á reglugerð (EB) nr. 262/2009 og framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 1079/2012 að því er varðar tilvísanir í ákvæði Alþjóðaflugmálastofnunarinnar** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 552/2004 frá 10. mars 2004 um rekstrarsamhæfi evrópska netsins fyrir rekstrarstjórnun flugumferðar ([1]), einkum 5. mgr. 3. gr.,

að höfðu samráði við nefndina um samevrópskt loftrými,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í I. viðauka við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 262/2009 ([2]) er vísað til ýmissa ákvæða, sem mælt er fyrir um í III. og IV. bindi 10. viðauka við Chicago-samninginn, nánar tiltekið í III. bindi fyrstu útgáfu með breytingu nr. 79 og IV. bindi þriðju útgáfu með breytingu nr. 77. Síðan reglugerð (EB) nr. 262/2009 var samþykkt hefur Alþjóðaflugmálastofnunin breytt mörgum ákvæðum 10. viðauka við Chicago-samninginn, nú síðast III. bindi annarrar útgáfu með breytingu nr. 90 og IV. bindi fimmtu útgáfu með breytingu nr. 89. Því ætti að uppfæra tilvísanir til 10. viðauka við Chicago-samninginn í reglugerð (EB) nr. 262/2009 til að gera aðildarríkjunum kleift að uppfylla alþjóðlegar, lagalegar skuldbindingar sínar og tryggja samræmi við alþjóðlegan regluramma Alþjóðaflugmálastofnunarinnar.

2) Í II. viðauka við framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1079/2012 ([3]) er vísað til ýmissa ákvæða, sem mælt er fyrir um í III. bindi 10. viðauka við Chicago-samninginn, nánar tiltekið í III. bindi annarrar útgáfu með breytingu nr. 85. Síðan framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 1079/2012 var samþykkt hefur Alþjóðaflugmálastofnunin breytt mörgum ákvæðum 10. viðauka við Chicago-samninginn, nú síðast með því að taka upp breytingu nr. 90 í III. bindi annarrar útgáfu. Í II. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 1079/2012 er einnig vísað til ákvæðanna, sem mælt er fyrir um í PANS-ATM skjali Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (skjal nr. 4444), nánar tiltekið í 15. útgáfu þess frá 2007 með breytingu nr. 2. Síðan framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 1079/2012 var samþykkt hefur Alþjóðaflugmálastofnunin breytt mörgum ákvæðum í skjali nr. 4444, nú síðast með breytingu nr. 6. Því ætti að uppfæra tilvísanir til 10. viðauka við Chicago-samninginn og til skjals nr. 4444 í framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 1079/2012 til að gera aðildarríkjunum kleift að uppfylla alþjóðlegar, lagalegar skuldbindingar sínar og tryggja samræmi við alþjóðlegan regluramma Alþjóðaflugmálastofnunarinnar.

3) Því ætti að breyta reglugerð (EB) nr. 262/2009 og framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 1079/2012 til samræmis við það.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Í stað texta I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 262/2009 komi eftirfarandi:

**„Ákvæði Alþjóðaflugmálastofnunarinnar sem um getur í 1. mgr. 3. gr. og í 2. lið III. viðauka**

1. Kafli 3 „kögunarkerfi“, liður 3.1.2.5.2.1.2 „SK: Spurnarkóði“ í 10. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar „Flugfjarskipti“, IV. bindi „Kögunar- og árekstrarvarakerfi“ (5. útgáfa, júlí 2014, með breytingu nr. 89).

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 348, 21.12.2016, bls. 11. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 65/2017 frá 17. mars 2017 um breytingu á XIII. viðauka (Flutningastarfsemi) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 96, 31.3.2004, bls. 26.

([2]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 262/2009 frá 30. mars 2009 um kröfur um samræmda úthlutun og notkun á spurnarkóðum kögunarsvarratsjár (Mode S) fyrir samevrópska loftrýmið (Stjtíð ESB L 84. 31.3.2009, bls. 20).

([3]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1079/2012 frá 16. nóvember 2012 um kröfur um bil milli talrása í samevrópska loftrýminu (Stjtíð. ESB L 320, 17.11.2012. bls. 14).

2. Kafli 5 „Gagnatenging milli loftfara og jarðstöðva um kögunarsvarratsjá með S-starfsháttˮ, liður 5.2.9 „Skýrsla um getu til gagnatengingarˮ í 10. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar, „Flugfjarskiptiˮ, III. bindi, „Fjarskiptakerfiˮ (2. útgáfa, júlí 2007, með breytingu nr. 90).ˮ

*2. gr.*

Í stað texta II. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 1079/2012 komi eftirfarandi:

**„Ákvæði Alþjóðaflugmálastofnunarinnar sem um getur í 4. og 8. gr.**

1. Kafli 2 „Farstöðvaþjónusta fyrir flugˮ (e. *Aeronautical Mobile Service*), liður 2.1 „Eiginleikar fjarskiptakerfa milli loftfara og stöðva á jörðu niðriˮ (e. *Air-ground VHF communication system characteristics*) og liður 2.2 „Eiginleikar kerfa vegna búnaðar á jörðu niðriˮ (e. *System characteristics of the ground installations*) úr 2. hluta III. bindis 10. viðauka við Chicago-samninginn (2. útgáfa, júlí 2007, með breytingu nr. 90).

2. Kafli 2 „Farstöðvaþjónusta fyrir flugˮ (e. *Aeronautical Mobile Service*), liður 2.1 „Eiginleikar fjarskiptakerfa milli loftfara og stöðva á jörðu niðriˮ (e. *Air-ground VHF communication system characteristics*), liður 2.3.1 „Hlutverk sendingaˮ (e. *Transmitting function*) og liður 2.3.2 „Hlutverk viðtökuˮ (e. *Receiving function*), þó ekki undirliður 2.3.2.8 „Stafræn tenging metrabylgju (VDL) — Afköst með tilliti til ónæmis fyrir truflunumˮ (e. *VDL — Interference Immunity Performance*) úr 2. hluta III. bindis 10. viðauka við Chicago-samninginn (2. útgáfa, júlí 2007, með breytingu nr. 90).

3. Liður 12.3.1.5 „8,33 kHz rásabreiddˮ (e. *8,33 kHz channel spacing*) úr PANS-ATM skjali Alþjóðaflugmálastofnunarinnar nr. 4444 (15. útgáfa, 2007, með breytingu nr. 6).ˮ

*3. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi daginn sem hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 14. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (EU) 2016/1872** **2017/EES/31/11**

**frá 6. október 2016**

**um gerð vöruskrár ESB yfir iðnaðarvörur fyrir árið 2016 eins og kveðið er á um í reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3924/91** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3924/91 frá 19. desember 1991 um að hefja könnun á iðnaðarframleiðslu í Bandalaginu ([1]), einkum 6. mgr. 2. gr.,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

1) Í reglugerð (EBE) nr. 3924/91 er þess krafist að aðildarríki geri könnun á iðnaðarframleiðslu í Bandalaginu.

2) Könnunin á iðnaðarframleiðslu verður að byggjast á vöruskrá þar sem tilgreind er sú iðnaðarframleiðsla sem ber að kanna.

3) Vöruskrá er nauðsynleg fyrir samræmingu framleiðslutalna og hagskýrslna um utanríkisverslun og til að gera mögulegan samanburð við vöruflokkun eftir atvinnugreinum (CPA).

4) Vöruskráin, sem gerðar eru kröfur um í reglugerð (EBE) nr. 3924/91 og nefnist „vöruskrá ESB“, gildir fyrir öll aðildarríkin og er nauðsynleg til samanburðar á gögnum milli aðildarríkja.

5) Uppfæra þarf vöruskrá ESB og því er nauðsynlegt að semja skrána fyrir árið 2016.

6) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar um evrópska hagskýrslukerfið.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Vöruskrá ESB fyrir árið 2016 skal vera eins og fram kemur í viðaukanum.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 290, 25.10.2016, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 66/2017 frá 17. mars 2017 um breytingu á XXI. viðauka (Hagskýrslugerð) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. EB L 374, 31.12.1991, bls. 1.

*2. gr*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Hún kemur til framkvæmda frá og með 1. janúar 2016.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 6. október 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

[Viðaukinn er birtur í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins* L 290, 25.10.2016, bls. 1-410.]

**ÁKVÖRÐUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/566** **2017/EES/31/12**

**frá 11. apríl 2016**

**um skipun stýrihóps háttsettra embættismanna vegna stjórnunar á stafrænu kerfi og þjónustu á sviði sjóflutninga og um niðurfellingu á ákvörðun 2009/584/EB** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Framkvæmdastjórnin ber á sviði stefnumörkunar ábyrgð á stjórnun og þróun rafræna tilkynningakerfisins í Sambandinu um skipakomur, þ.m.t. miðlæga SafeSeaNet-kerfisins (e. *SafeSeaNet system* – SafeSeaNet-kerfið), evrópsku fjarvöktunarþjónustunnar á sviði sjávarmengunar (e. *CleanSeaNet system* – CleanSeaNet-kerfið) og viðkomandi hluta kerfisins til auðkennis- og fjarvöktunar (e. *Long Range Identification and Tracking system)*, samþættingu þeirra og rekstrarsamhæfi, og hefur umsjón með SafeSeaNet-kerfinu í samstarfi við aðildarríkin.

2) Í lið 2.2 í III. viðauka við tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2002/59/EB ([1]) er kveðið á um að skipa skuli stýrihóp háttsettra embættismanna sem skulu vinna að málefnunum sem fjallað er um í viðaukanum. Þessum stýrihópi hefur verið komið á fót með ákvörðun 2009/584/EB ([2]).

3) Í kjölfar breytinga á lið 2.2 í III. viðauka tilskipunar 2002/59/EB með tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 2014/100/ESB ([3]) er í þessari reglu kveðið á um ýmis ný verkefni til að aðstoða við rekstur og stjórnun kerfisins og samþættrar þjónustu, samanborið við fyrri stöðu. Í raun gerir þessi breyting einnig kleift að hagræða í ferli núverandi stjórnunarhátta og innan starfandi hópa, í því skyni að draga úr stjórnsýsluálagi og einfalda kvaðir um skýrslugjöf.

4) Því er nauðsynlegt, að því er varðar ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar um skipun stýrihóps háttsettra embættismanna, að kveða á um uppfærða röð verkefna.

5) Einnig er hagkvæmt að úthluta stýrihópi háttsettra embættismanna tilteknum öðrum verkefnum sem eru náskyld þeim verkefnum sem sett eru fram í tilskipun 2002/59/EB og samrýmast sérfræðiþekkingu hópsins. Hópurinn ætti því að aðstoða framkvæmdastjórnina við að framkvæma verkefnin, sem sett eru fram í 2. mgr. 3. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2010/65/ESB ([4]), að koma á og viðhalda samstarfi við sérfræðingahópa og efla fyrirliggjandi samstarf milli allra viðkomandi yfirvalda, sem taka þátt í þessu í aðildarríkjunum, ásamt því að hafa eftirlit með samtengingu og rekstrarsamhæfi kerfisins og þar að auki ætti hópurinn að stuðla að miðlun reynslu og góðra starfsvenja milli allra hlutaðeigandi aðila, þ.m.t. hagsmunaaðila innan starfsgreinarinnar.

6) Einnig virðist nauðsynlegt að fjalla um tækniþróun og -framfarir auk mikilvægra málefna sem tengjast framtíðarþróun kerfisins, einkum að því er varðar stuðning við og eflingu evrópsks sjóflutningasvæðis án hindrana og annarrar viðeigandi stefnu og löggjafar Sambandsins. Þetta getur einnig reynst gagnlegt í tengslum við þróun sameiginlegs umhverfis til upplýsingaskipta (CISE).

7) Í samræmi við lið 2.2 í III. viðauka tilskipunar 2002/59/EB ætti stýrihópur háttsettra embættismanna að vera skipaður fulltrúum aðildarríkjanna og framkvæmdastjórnarinnar. Fulltrúi framkvæmdastjórnarinnar fer með formennsku í hópnum. Til að viðhalda samfelldni er æskilegt að núverandi aðilar, sem skipaðir voru í samræmi við ákvörðun 2009/584/EB, haldi skipun sinni þar til skipunartíma þeirra lýkur.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 96, 12.4.2016, bls. 46. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 40/2017 frá 17. febrúar 2017 um breytingu á XIII. viðauka (Flutningastarfsemi) og á bókun 37 við EES-samninginn með skrá sem kveðið er á um í 101. gr., biður birtingar.

([1]) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2002/59/EB frá 27. júní 2002 um stofnun eftirlits- og upplýsingakerfis Bandalagsins fyrir umferð á sjó og um niðurfellingu á tilskipun ráðsins 93/75/EBE (Stjtíð. EB L 208, 5.8.2002, bls. 10).

([2]) Ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2009/584/EB frá 31. júlí 2009 um skipun stýrihóps háttsettra embættismanna um rafrænt tilkynningakerfi í Bandalaginu um skipakomur (SafeSeaNet) (Stjtíð. ESB L 201, 1.8.2009, bls. 63).

([3]) Tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 2014/100/ESB frá 28. október 2014 um breytingu á tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2002/59/EB um stofnun eftirlits- og upplýsingakerfis Bandalagsins fyrir umferð á sjó (Stjtíð. ESB L 308, 29.10.2014, bls. 82).

([4]) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/65/ESB frá 20. október 2010 um formsatriði við skýrslugjöf að því er varðar skip sem koma í og/eða láta úr höfn í aðildarríkjum og um niðurfellingu á tilskipun 2002/6/EB (Stjtíð. ESB L 283, 29.10.2010, bls. 1).

8) Siglingaöryggisstofnun Evrópu (EMSA) ber ábyrgð á tæknilegri framkvæmd rafræna tilkynningakerfisins í Sambandinu um skipakomur, í samvinnu við aðildarríkin og framkvæmdastjórnina, í samræmi við tilskipun 2002/59/EB og að því er varðar stuðning við aðildarríkin við framkvæmd tilskipunar 2010/65/ESB, einkum með því að greiða fyrir rafrænum gagnasendingum fyrir tilstuðlan SafeSeaNet-kerfisins, í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1406/2002 ([1]). Hún ætti því, að staðaldri, að taka þátt í starfi stýrihóps háttsettra embættismanna.

9) Mæla ætti fyrir um reglur um hvernig aðilar hópsins birta upplýsingar.

10) Persónuupplýsingar ættu að vera unnar í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 45/2001 ([2]).

11) Því ber að fella ákvörðun 2009/584/EB úr gildi.

SAMÞYKKT ÁKVÖRÐUN ÞESSA:

*1. gr.*

**Viðfangsefni**

Hér með er komið á fót stýrihópi háttsettra embættismanna vegna stjórnunar á stafrænu kerfi og þjónustu á sviði sjóflutninga (hér á eftir nefndur „stýrihópurinn“).

*2. gr.*

**Verkefni**

Verkefni stýrihópsins, með fyrirvara um eignarhald aðildarríkjanna á gögnum, skulu vera:

a) eins og kveðið er á um í lið 2.2 í III. viðauka tilskipunar 2002/59/EB,

b) að aðstoða framkvæmdastjórnina við að framkvæma verkefnin, sem sett eru fram í 2. mgr. 3. gr. tilskipunar 2010/65/ESB, einkum að aðstoða við þróun tæknilegra aðferða við samræmingu og samhæfingu formsatriða við skýrslugjöf innan Sambandsins sem eykur samþættingu, endurnotkun og deilingu upplýsinga, sem tilkynntar eru til kerfisins, og gerir kleift að hafa eina, sameinaða tilkynningu og þar með að stuðla að þróun evrópsks sjóflutningasvæðis án hindrana,

c) að koma á og viðhalda samstarfi við sérfræðingahópa varðandi tiltekin verkefni sem tengjast starfrækslu, notkun og virkni rafræna tilkynningakerfisins í Sambandinu um skipakomur, landsbundna staka gluggans (e. *national single window*), landsbundna SafeSeaNet-kerfisins eða annarra rafrænna kerfa og rekstrarsamhæfis þeirra samkvæmt umboði sem stýrihópurinn ákveður,

d) að koma á samstarfi milli stofnana aðildarríkjanna og framkvæmdastjórnarinnar varðandi:

— ákvæði 23. gr. tilskipunar 2002/59/EB,

— spurningar sem tengjast skilyrðum fyrir notkun kerfisins og samþættrar þjónustu á sviði sjóflutninga,

e) að hafa eftirlit með samtengingu og rekstrarsamhæfi landsbundna staka gluggans og rafræna tilkynningakerfisins í Sambandinu um skipakomur auk annarra viðeigandi evrópskra kerfa sem notuð eru til að stjórna upplýsingunum,

f) að koma á miðlun reynslu og góðra starfsvenja að því er varðar 3. mgr. 20. gr. tilskipunar 2002/59/EB.

([1]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1406/2002 frá 27. júní 2002 um stofnun Siglingaöryggisstofnunar Evrópu (Stjtíð EB L 208, 5.8.2002, bls. 1).

([2]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 45/2001 frá 18. desember 2000 um vernd einstaklinga í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga, sem stofnanir og aðilar Bandalagsins hafa unnið, og um frjálsa miðlun slíkra upplýsinga (Stjtíð. EB L 8, 12.1.2001, bls. 1).

*3. gr.*

**Samráð**

Framkvæmdastjórninni er heimilt að hafa samráð við stýrihópinn um hvaðeina sem lýtur að verkefnunum, sem sett eru fram í 2. gr., og tæknilegum rekstri í tengslum við núverandi þróun og framtíðarþróun staka gluggans, rafræna tilkynningakerfisins í Sambandinu um skipakomur, bæði miðstýrt og dreifstýrt, þ.m.t. framlag þess til að vakta og hafa eftirlit með siglingum út frá heildrænu sjónarhorni að því er varðar þau markmið og þann tilgang sem mælt er fyrir um í tilskipun 2002/59/EB og tilskipun 2010/65/ESB.

*4. gr.*

**Aðild - tilnefning**

1. Stýrihópurinn skal skipaður fulltrúum aðildarríkjanna og fulltrúum framkvæmdastjórnarinnar.

2. Þeir aðilar stýrihópsins sem framkvæmdastjórnin skipar skulu vera háttsettir embættismenn.

3. Sérhvert aðildarríki skal tilnefna að hámarki tvo aðila og samsvarandi fjölda varamanna. Varamenn skulu skipaðir í samræmi við sömu skilyrði og aðilar stýrihópsins; varamenn taka sjálfkrafa sæti fjarverandi eða forfallaðra aðila. Aðilar og varamenn skulu vera háttsettir embættismenn.

4. Núverandi aðilar stýrihóps háttsettra embættismanna um SafeSeaNet-kerfið skulu halda skipun sinni þar til skipunartíma þeirra lýkur skv. 2. mgr. 3. gr. ákvörðunar 2009/584/EB.

5. Aðilar, sem tilnefndir eru í samræmi við 3. mgr., eru skipaðir til þriggja ára. Þeir skulu gegna embætti sínu þar til þeir eru leystir af hólmi eða skipunartíma þeirra lýkur. Heimilt er að endurnýja skipunartíma þeirra.

6. Heimilt er að velja staðgengla til loka skipunartímans fyrir þá aðila sem ekki eru lengur færir um að taka virkan þátt í umræðum hópsins, segja af sér störfum eða uppfylla ekki skilyrðin sem sett eru fram í 3. mgr. þessarar greinar eða 339. gr. sáttmálans.

7. Fulltrúi Siglingaöryggisstofnunar Evrópu skal sitja fundi stýrihópsins sem fastur áheyrnarfulltrúi. Fulltrúi Siglingaöryggisstofnunar Evrópu skal vera háttsettur embættismaður.

8. Fulltrúum EFTA-ríkjanna, sem eru aðilar að samningnum um Evrópska efnahagssvæðið, er heimilt að sitja fundi stýrihópsins sem áheyrnarfulltrúar.

9. Söfnun, vinnsla og birting persónuupplýsinga skal vera í samræmi við reglugerð (EB) nr. 45/2001.

*5. gr.*

**Starfsemi**

1. Fulltrúi framkvæmdastjórnarinnar fer með formennsku í stýrihópnum.

2. Fulltrúi framkvæmdastjórnarinnar, sem er formaður stýrihópsins, getur fengið sérfræðinga með sérþekkingu á þeim málum sem eru á dagskrá til að taka þátt í umræðum stýrihópsins eða undirhóps þess ef það telst nauðsynlegt og/eða gagnlegt. Til viðbótar getur fulltrúi framkvæmdastjórnarinnar veitt einstaklingum, samtökum, líkt og skilgreint er í 3. mgr. 8. reglu láréttu reglnanna um sérfræðingahópa, og umsóknarlöndum áheyrnarstöðu.

3. Aðilar og fulltrúar þeirra, sem og sérfræðingar og áheyrnarfulltrúar sem hefur verið boðin þátttaka, skulu virða þagnarskylduna, sem mælt er fyrir um í sáttmálunum og framkvæmdarreglum þeirra, sem og um reglur framkvæmdastjórnarinnar um öryggi hvað varðar verndun trúnaðarupplýsinga ESB, sem mælt er fyrir um í viðaukanum við ákvarðanir framkvæmdastjórnarinnar (ESB, KBE) 2015/443 ([1]) og 2015/444 ([2]). Virði þeir ekki þessar skuldbindingar getur framkvæmdastjórnin gripið til allra viðeigandi ráðstafana.

4. Stýrihópurinn skal alla jafna halda fundi í húsnæði framkvæmdastjórnarinnar. Framkvæmdastjórnin skal sinna skrifstofuhaldi stýrihópsins. Aðrir embættismenn framkvæmdastjórnarinnar, sem hafa áhuga á málsmeðferðinni, geta setið fundi stýrihópsins.

5. Stýrihópurinn skal setja sér starfsreglur á grundvelli staðlaðra starfsreglna sem framkvæmdastjórnin hefur samþykkt fyrir sérfræðingahópa.

6. Öll viðeigandi skjöl (s.s. dagskrár, fundargerðir og framlagningar þátttakenda) skulu gerð aðgengileg, annaðhvort í skránni yfir sérfræðingahópa eða með hlekk úr skránni yfir á sérstaka vefsíðu þar sem hægt er að nálgast þessar upplýsingar. Undantekningar frá útgáfu skulu gerðar í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1049/2001 ([3]).

*6. gr.*

**Kostnaður vegna fundarhalda**

1. Þátttakendur í starfsemi stýrihópsins skulu ekki þiggja laun fyrir þau störf sem þeir leysa af hendi.

2. Framkvæmdastjórnin skal endurgreiða ferða- og dvalarkostnað, sem þátttakendur stofna til í tengslum við störf sín innan stýrihópsins, í samræmi við gildandi ákvæði framkvæmdastjórnarinnar.

3. Þessi kostnaður skal endurgreiddur innan marka tiltækra fjárveitinga, sem úthlutað er samkvæmt árlegri málsmeðferð við úthlutun fjármagns.

*7. gr.*

**Niðurfelling**

Ákvörðun 2009/584/EB er felld úr gildi.

*8. gr.*

Ákvörðun þessi öðlast gildi daginn eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Gjört í Brussel 11. apríl 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

---

([1]) Ákvörðun ráðsins (ESB, KBE) 2015/443 frá 13. mars 2015 um öryggismál í framkvæmdastjórninni (Stjtíð. ESB L 72, 17.3.2015, bls. 41).

([2]) Ákvörðun ráðsins (ESB, KBE) 2015/444 frá 13. mars 2015 um reglur varðandi öryggismál til verndar trúnaðarupplýsingum ESB (Stjtíð. ESB L 72, 17.3.2015, bls. 53).

([3]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1049/2001 frá 30. maí 2001 um almennan aðgang að skjölum Evrópuþingsins, ráðsins og framkvæmdastjórnarinnar (Stjtíð. EB L 145, 31.5.2001, bls. 43).

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2288** **2017/EES/31/13**

**frá 16. desember 2016**

**um að samþykkja píperónýlbútoxíð sem fyrirliggjandi virkt efni til notkunar í sæfivörur í vöruflokki 18** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 528/2012 frá 22. maí 2012 um að bjóða sæfivörur fram á markaði og um notkun þeirra ([1]), einkum þriðju undirgrein 1. mgr. 89. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Með framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1062/2014 ([2]) er komið á fót skrá yfir fyrirliggjandi virk efni sem meta skal með tilliti til hugsanlegs samþykkis fyrir þeim til notkunar í sæfivörur. Sú skrá nær yfir píperónýlbútoxíð.

2) Píperónýlbútoxíð hefur verið metið fyrir notkun í vörur í vöruflokki 18, skordýraeitur, mítlasæfar og vörur til að verjast öðrum liðdýrum, eins og lýst er í V. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 528/2012.

3) Grikkland var tilnefnt sem lögbært matsyfirvald og lagði fram matsskýrslu ásamt tilmælum 29. maí 2015.

4) Í samræmi við 2. mgr. 7. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 1062/2014 setti sæfivörunefndin álit Efnastofnunar Evrópu fram 16. júní 2016, með hliðsjón af niðurstöðum lögbæra matsyfirvaldsins.

5) Samkvæmt því áliti má gera ráð fyrir að sæfivörur í vöruflokki 18, sem innihalda píperónýlbútoxíð, uppfylli viðmiðanirnar í b-lið 1. mgr. 19. gr. reglugerðar (ESB) nr. 528/2012, að því tilskildu að tilteknar nákvæmar skilgreiningar og skilyrði sem varða notkun þeirra séu uppfyllt.

6) Því er rétt að samþykkja píperónýlbútoxíð til notkunar í sæfivörur í vöruflokki 18, með fyrirvara um samræmi við tilteknar nákvæmar skilgreiningar og skilyrði.

7) Þar eð píperónýlbútoxíð uppfyllir viðmiðanirnar fyrir að vera mjög þrávirkt (vP) skv. XIII. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1907/2006 ([3]) ætti að merkja meðhöndlaðar vörur, sem eru meðhöndlaðar með eða innihalda píperónýlbútoxíð, á viðeigandi hátt þegar þær eru settar á markað.

8) Áður en virkt efni er samþykkt ætti að veita hæfilegan frest svo að hagsmunaaðilar geti gert þær undirbúningsráðstafanir sem eru nauðsynlegar til að uppfylla nýju kröfurnar.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um sæfivörur.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Píperónýlbútoxíð er samþykkt sem virkt efni til notkunar í sæfivörur í vöruflokki 18, með fyrirvara um nákvæmar skilgreiningar og skilyrði sem sett eru fram í viðaukanum.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 344, 17.12.2016, bls. 65. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 54/2017 frá 17. mars 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 167, 27.6.2012, bls. 1.

([2]) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1062/2014 frá 4. ágúst 2014 um vinnuáætlunina um kerfisbundna athugun á öllum fyrirliggjandi virkum efnum sem sæfivörur innihalda og um getur í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 528/2012 (Stjtíð. ESB L 294, 10.10.2014, bls. 1).

([3]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1907/2006 frá 18. desember 2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir, að því er varðar efni (efnareglurnar (REACH)), um stofnun Efnastofnunar Evrópu, um breytingu á tilskipun 1999/45/EB og um niðurfellingu á reglugerð ráðsins (EBE) nr. 793/93 og reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1488/94, sem og tilskipun ráðsins 76/769/EBE og tilskipunum framkvæmdastjórnarinnar 91/155/EBE, 93/67/EBE, 93/105/EB og 2000/21/EB (Stjtíð. ESB L 396, 30.12.2006, bls. 1).

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 16. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

———

*VIÐAUKI*

| Almennt heiti | IUPAC-heiti<br>Kenninúmer | Lágmarkshreinleiki virka efnisins ([1]) | Dagsetning samþykkis | Samþykki gildir til og með | Vöruflokkur | Sérstök skilyrði |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Píperónýl-bútoxíð | IUPAC-heiti:<br>5-{[2-(2-bútoxýetoxý)etoxý]metýl}-6-própýl-1,3-bensódíoxól<br>EB-nr.: 200-076-7<br>CAS-nr.: 51-03-6 | 94% massahlutfall | 1. júlí 2018 | 30. júní 2028 | 18 | Leyfi fyrir sæfivörum eru með fyrirvara um eftirfarandi skilyrði:<br>1. Í mati á vörum skal huga sérstaklega að váhrifum, áhættum og verkun sem tengjast allri notkun sem fellur undir umsókn um leyfi en er ekki fjallað um í áhættumatinu á virka efninu sem fram fór á vettvangi Evrópusambandsins.<br>2. Í ljósi áhættu sem greinst hefur fyrir þá notkun sem metin var skal í mati á vörum huga sérstaklega að:<br>a) yfirborðsvatns- og sethólfum, að því er varðar vörur sem eru notaðar innanhúss til mistrunar,<br>b) yfirborðsvatni, seti og jarðvegi, að því er varðar vörur sem eru notaðar utanhúss til mistrunar.<br>3. Ganga skal úr skugga um hvort þörf sé á að fastsetja ný hámarksgildi leifa eða breyta gildandi hámarksgildum leifa fyrir vörur, sem gætu leitt af sér leifar í matvælum eða fóðri, í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 470/2009 ([2]) eða reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 396/2005 ([3]), og grípa til hvers kyns viðeigandi ráðstafana til að draga úr áhættu til að tryggja að ekki sé farið yfir gildandi hámarksgildi leifa.<br>Setning meðhöndlaðra vara á markað er háð eftirfarandi skilyrði:<br>Aðilinn, sem ber ábyrgð á setningu meðhöndlaðrar vöru, sem hefur verið meðhöndluð með eða inniheldur píperónýlbútoxíð, á markað skal sjá til þess að á merkimiða meðhöndluðu vörunnar séu tilgreindar upplýsingarnar í annarri undirgrein 3. mgr. 58. gr. reglugerðar (ESB) nr. 528/2012. |

([1]) Hreinleiki sem er tilgreindur í þessum dálki var lágmarkshreinleiki virka efnisins sem var metið í samræmi við 1. mgr. 89. gr. reglugerðar (ESB) nr. 528/2012. Virka efnið í vörunni sem sett er á markað má vera af jafngildum eða ólíkum hreinleika ef það reynist tæknilega jafngilt virka efninu sem var metið.

([2]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 470/2009 frá 6. maí 2009 um málsmeðferð Bandalagsins við ákvörðun viðmiðunargilda fyrir leifar lyfjafræðilega virkra efna í matvælum úr dýraríkinu, um niðurfellingu á reglugerð ráðsins (EBE) nr. 2377/90 og um breytingu á tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 2001/82/EB og reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 726/2004 (Stjtíð. ESB L 152, 16.6.2009, bls. 11).

([3]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 396/2005 frá 23. febrúar 2005 um hámarksgildi fyrir varnarefnaleifar í eða á matvælum og fóðri úr plöntu- og dýraríkinu og um breytingu á tilskipun ráðsins 91/414/EBE (Stjtíð. ESB L 70, 16.3.2005, bls.1).

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2289** **2017/EES/31/14**

**frá 16. desember 2016**

**um að samþykkja epsílon-momflúortrín sem fyrirliggjandi virkt efni til notkunar í sæfivörur í vöruflokki 18** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 528/2012 frá 22. maí 2012 um að bjóða sæfivörur fram á markaði og um notkun þeirra ([1]), einkum 2. mgr. 90. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Bretlandi barst umsókn 29. maí 2013, í samræmi við 1. mgr. 11. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 98/8/EB ([2]), um að færa virka efnið epsílon-momflúortrín á skrá í I. viðauka við þá tilskipun, til notkunar í vörur í vöruflokki 18, skordýraeitur, mítlasæfar og vörur til að verjast öðrum liðdýrum, eins og lýst er í V. viðauka við þá tilskipun, sem samsvarar vöruflokki 18 eins og lýst er í V. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 528/2012.

2) Bretland lagði fram matsskýrslu ásamt tilmælum 6. október 2015 í samræmi við 2. mgr. 90. gr. reglugerðar (ESB) nr. 528/2012.

3) Sæfivörunefndin setti álit Efnastofnunar Evrópu fram 16. júní 2016, með hliðsjón af niðurstöðum lögbæra matsyfirvaldsins.

4) Samkvæmt því áliti má gera ráð fyrir að sæfivörur í vöruflokki 18, sem innihalda epsílon-momflúortrín, uppfylli viðmiðanirnar í b-lið 1. mgr. 19. gr. reglugerðar (ESB) nr. 528/2012, að því tilskildu að tilteknar nákvæmar skilgreiningar og skilyrði sem varða notkun þeirra séu uppfyllt.

5) Því er rétt að samþykkja epsílon-momflúortrín til notkunar í sæfivörur í vöruflokki 18, með fyrirvara um samræmi við tilteknar nákvæmar skilgreiningar og skilyrði.

6) Áður en virkt efni er samþykkt ætti að veita hæfilegan frest svo að hagsmunaaðilar geti gert þær undirbúningsráðstafanir sem eru nauðsynlegar til að uppfylla nýju kröfurnar.

7) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um sæfivörur.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Epsílon-momflúortrín er samþykkt sem virkt efni til notkunar í sæfivörur í vöruflokki 18, með fyrirvara um nákvæmar skilgreiningar og skilyrði sem sett eru fram í viðaukanum.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 344, 17.12.2016, bls. 68. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 54/2017 frá 17. mars 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 167, 27.6.2012, bls. 1.

([2]) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 98/8/EB frá 16. febrúar 1998 um markaðssetningu sæfiefna (Stjtíð EB L 123, 24.4.1998, bls. 1).

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 16. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Almennt heiti | IUPAC-heiti<br>Kenninúmer | Lágmarkshreinleiki virka efnisins ([1]) | Dagsetning samþykkis | Samþykki gildir til og með | Vöru-flokkur | Sérstök skilyrði |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Epsílon-momflúortrín | IUPAC-heiti:<br>Allar hverfur: 2,3,5,6-tetraflúor-4-(metoxýmetýl)bensýl(EZ)-(1RS,3RS;1SR,3SR)-3-(2-sýanópróp-1-enýl)-2,2-dímetýlsýklóprópankarboxýlat<br>RTZ hverfa: 2,3,5,6-tetraflúor-4-(metoxýmetýl)bensýl(Z)-(1R,3R)-3-(2-sýanópróp-1-enýl)-2,2-dímetýlsýklóprópankarboxýlat<br>EB-nr.: ekkert<br>CAS-nr.:<br>Allar hverfur: 609346-29-4<br>RTZ hverfa: 1065124-65-3 | Allar hverfur: 93% massahlutfall<br>RTZ hverfur: 82,5 % massahlutfall | 1. júlí 2017 | 30. júní 2027 | 18 | Leyfi fyrir sæfivörum eru með fyrirvara um eftirfarandi skilyrði:<br>1. Í mati á vörum skal huga sérstaklega að váhrifum, áhættum og verkun sem tengjast allri notkun sem fellur undir umsókn um leyfi en er ekki fjallað um í áhættumatinu á virka efninu sem fram fór á vettvangi Evrópusambandsins.<br>2. Í ljósi áhættu sem greinst hefur fyrir þá notkun sem metin var skal í mati á vörum huga sérstaklega að yfirborðsvatni, seti og jarðvegi, að því er varðar vörur sem eru notaðar i. innandyra sem úðaefni í loft og ii. utandyra sem yfirborðsúði.<br>3. Ganga skal úr skugga um hvort þörf sé á að fastsetja ný hámarksgildi leifa eða breyta gildandi hámarksgildum leifa fyrir vörur, sem gætu leitt af sér leifar í matvælum eða fóðri, í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 470/2009 ([2]) eða reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 396/2005 ([3]), og grípa til hvers kyns viðeigandi ráðstafana til að draga úr áhættu til að tryggja að ekki sé farið yfir gildandi hámarksgildi leifa. |

([1]) Hreinleiki sem er tilgreindur í þessum dálki var lágmarkshreinleiki virka efnisins sem var metið í samræmi við 2. mgr. 90. gr. reglugerðar (ESB) nr. 528/2012. Virka efnið í vörunni sem sett er á markað má vera af jafngildum eða ólíkum hreinleika ef það reynist tæknilega jafngilt virka efninu sem var metið.

([2]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 470/2009 frá 6. maí 2009 um málsmeðferð Bandalagsins við ákvörðun viðmiðunargilda fyrir leifar lyfjafræðilega virkra efna í matvælum úr dýraríkinu, um niðurfellingu á reglugerð ráðsins (EBE) nr. 2377/90 og um breytingu á tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 2001/82/EB og reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 726/2004 (Stjtíð. ESB L 152, 16.6.2009, bls. 11).

([3]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 396/2005 frá 23. febrúar 2005 um hámarksgildi fyrir varnarefnaleifar í eða á matvælum og fóðri úr plöntu- og dýraríkinu og um breytingu á tilskipun ráðsins 91/414/EBE (Stjtíð. ESB L 70, 16.3.2005, bls.1).

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2290** **2017/EES/31/15**

**frá 16. desember 2016**

**um að samþykkja perediksýru sem fyrirliggjandi virkt efni til notkunar í sæfivörur í vöruflokkum 11 og 12** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 528/2012 frá 22. maí 2012 um að bjóða sæfivörur fram á markaði og um notkun þeirra ([1]), einkum þriðju undirgrein 1. mgr. 89. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Með framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1062/2014 ([2]) er komið á fót skrá yfir fyrirliggjandi virk efni sem meta skal með tilliti til hugsanlegs samþykkis fyrir þeim til notkunar í sæfivörur. Sú skrá nær yfir perediksýru.

2) Perediksýra hefur verið metin fyrir notkun í vörur í vöruflokki 11, rotvarnarefni fyrir vökvakæli- og vinnslukerfi og í vöruflokki 12, slímvarnarefni, eins og lýst er í V. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 528/2012.

3) Finnland var tilnefnt sem lögbært matsyfirvald og lagði fram matsskýrslur ásamt tilmælum 3. júlí 2015.

4) Í samræmi við 2. mgr. 7. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 1062/2014 setti sæfivörunefndin álit Efnastofnunar Evrópu fram 14. júní 2016, með hliðsjón af niðurstöðum lögbæra matsyfirvaldsins.

5) Samkvæmt þeim álitum má gera ráð fyrir að sæfivörur í vöruflokki 11 og 12, sem innihalda perediksýru, uppfylli viðmiðanirnar í b-lið 1. mgr. 19. gr. reglugerðar (ESB) nr. 528/2012, að því tilskildu að tilteknar nákvæmar skilgreiningar og skilyrði sem varða notkun þeirra séu uppfyllt.

6) Því er rétt að samþykkja perediksýru til notkunar í sæfivörur í vöruflokkum 11 og 12, með fyrirvara um samræmi við tilteknar nákvæmar skilgreiningar og skilyrði.

7) Perediksýra er í vatnslausn sem inniheldur ediksýru og vetnisperoxíð. Vegna tilvistar vetnisperoxíðs, sem hægt er að nota við framleiðslu á forefnum sprengiefna, ættu leyfi fyrir sæfivörum, sem innihalda perediksýru, ekki að hafa áhrif á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 98/2013 ([3]).

8) Áður en virkt efni er samþykkt ætti að veita hæfilegan frest svo að hagsmunaaðilar geti gert þær undirbúningsráðstafanir sem eru nauðsynlegar til að uppfylla nýju kröfurnar.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um sæfivörur.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 344, 17.12.2016, bls. 71. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 54/2017 frá 17. mars 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 167, 27.6.2012, bls. 1.

([2]) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1062/2014 frá 4. ágúst 2014 um vinnuáætlunina um kerfisbundna athugun á öllum fyrirliggjandi virkum efnum sem sæfivörur innihalda og um getur í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 528/2012 (Stjtíð. ESB L 294, 10.10.2014, bls. 1).

([3]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 98/2013 frá 15. janúar 2013 um markaðssetningu og notkun forefna sprengiefna (Stjtíð. ESB L 39, 9.2.2013, bls. 1).

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Perediksýra er samþykkt sem virkt efni til notkunar í sæfivörur í vöruflokkum 11 og 12, með fyrirvara um nákvæmar skilgreiningar og skilyrði sem sett eru fram í viðaukanum.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 16. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Almennt heiti | IUPAC-heiti<br>Kenninúmer | Lágmarkshreinleiki virka efnisins ([1]) | Dagsetning samþykkis | Samþykki gildir til og með | Vöru-flokkur | Sérstök skilyrði |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Perediksýra | IUPAC-heiti:<br>Peroxýetanólsýra<br>EB-nr.: 201-186-8<br>CAS-nr.: 79-21-0 | Forskriftin er byggð á upphafsefnunum vetnisperoxíði og ediksýru sem eru notuð til að framleiða perediksýru.<br>Perediksýra í vatnslausn sem inniheldur ediksýru og vetnisperoxíð. | 1. júlí 2018 | 30. júní 2028 | 11 | Leyfi fyrir sæfivörum eru með fyrirvara um eftirfarandi skilyrði:<br>1. Í mati á vörum skal huga sérstaklega að váhrifum, áhættum og verkun sem tengjast allri notkun sem fellur undir umsókn um leyfi en er ekki fjallað um í áhættumatinu á virka efninu sem fram fór á vettvangi Evrópusambandsins.<br>2. Vegna tilvistar vetnisperoxíðs skulu leyfi fyrir sæfivörum vera með fyrirvara um reglugerð (ESB) nr. 98/2013.<br>3. Í ljósi áhættu sem greinst hefur fyrir þá notkun sem metin var skal í mati á vörum huga sérstaklega að:<br>a) þeim sem nota vörurnar í iðnaðar- eða atvinnuskyni,<br>b) sjó, að því er varðar vörur sem eru notaðar í gegnumstreymiskælikerfum,<br>c) jarðvegi og yfirborðsvatni, að því er varðar vörur sem eru notaðar í stórum, opnum hringrásarkælikerfum. |
| | | | | | 12 | Leyfi fyrir sæfivörum eru með fyrirvara um eftirfarandi skilyrði:<br>1. Í mati á vörum skal huga sérstaklega að váhrifum, áhættum og verkun sem tengjast allri notkun sem fellur undir umsókn um leyfi en er ekki fjallað um í áhættumatinu á virka efninu sem fram fór á vettvangi Evrópusambandsins.<br>2. Vegna tilvistar vetnisperoxíðs skulu leyfi fyrir sæfivörum vera með fyrirvara um reglugerð (ESB) nr. 98/2013.<br>3. Í ljósi áhættu sem greinst hefur fyrir þá notkun sem metin var skal í mati á vörum huga sérstaklega að þeim sem nota vörurnar í iðnaði eða í atvinnuskyni. |

([1]) Hreinleiki sem er tilgreindur í þessum dálki var lágmarkshreinleiki virka efnisins sem var metið í samræmi við 1. mgr. 89. gr. reglugerðar (ESB) nr. 528/2012. Virka efnið í vörunni sem sett er á markað má vera af jafngildum eða ólíkum hreinleika ef það reynist tæknilega jafngilt virka efninu sem var metið.

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2291** **2017/EES/31/16**

**frá 16. desember 2016**

**um að samþykkja L(+)-mjólkursýru sem virkt efni til notkunar í sæfivörur í vöruflokki 1** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 528/2012 frá 22. maí 2012 um að bjóða sæfivörur fram á markaði og um notkun þeirra ([1]), einkum 2. mgr. 90. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Þýskalandi barst umsókn 29. ágúst 2013, í samræmi við 1. mgr. 11. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 98/8/EB ([2]), um að færa virka efnið L(+)-mjólkursýru á skrá í I. viðauka við þá tilskipun, til notkunar í vörur í vöruflokki 1, hreinlætisvörur fyrir fólk, eins og lýst er í V. viðauka við þá tilskipun, sem samsvarar vöruflokki 1 eins og lýst er í V. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 528/2012.

2) Þýskaland lagði fram matsskýrslu ásamt tilmælum 5. febrúar 2015 í samræmi við 2. mgr. 90. gr. reglugerðar (ESB) nr. 528/2012.

3) Sæfivörunefndin setti álit Efnastofnunar Evrópu fram 10. desember 2015, með hliðsjón af niðurstöðum lögbæra matsyfirvaldsins.

4) Samkvæmt því áliti má gera ráð fyrir að sæfivörur í vöruflokki 1, sem innihalda L(+)-mjólkursýru, uppfylli viðmiðanirnar í b-lið 1. mgr. 19. gr. reglugerðar (ESB) nr. 528/2012, að því tilskildu að tilteknar nákvæmar skilgreiningar og skilyrði sem varða notkun þess séu uppfyllt.

5) Því er rétt að samþykkja L(+)-mjólkursýru til notkunar í sæfivörur í vöruflokki 1, með fyrirvara um samræmi við tilteknar nákvæmar skilgreiningar og skilyrði.

6) Áður en virkt efni er samþykkt ætti að veita hæfilegan frest svo að hagsmunaaðilar geti gert þær undirbúningsráðstafanir sem eru nauðsynlegar til að uppfylla nýju kröfurnar.

7) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um sæfivörur.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

L(+)-mjólkursýra er samþykkt sem virkt efni til notkunar í sæfivörur í vöruflokki 1, með fyrirvara um nákvæmar skilgreiningar og skilyrði sem sett eru fram í viðaukanum.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 344, 17.12.2016, bls. 74. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 54/2017 frá 17. mars 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 167, 27.6.2012, bls. 1.

([2]) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 98/8/EB frá 16. febrúar 1998 um markaðssetningu sæfiefna (Stjtíð EB L 123, 24.4.1998, bls. 1).

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 16. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

———

*VIÐAUKI*

| Almennt heiti | IUPAC-heiti<br>Kenninúmer | Lágmarkshreinleiki virka efnisins ([1]) | Dagsetning samþykkis | Samþykki gildir til og með | Vöruflokkur | Sérstök skilyrði |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L(+)-mjólkursýra | IUPAC-heiti:<br>(S)-2-hýdroxýprópansýra<br>EB-nr.: 201-196-2<br>CAS-nr.: 79-33-4 | 95,5% massahlutfall | 1. júlí 2017 | 30. júní 2027 | 1 | Leyfi fyrir sæfivörum eru með fyrirvara um eftirfarandi skilyrði:<br>1. Í mati á vörum skal huga sérstaklega að váhrifum, áhættum og verkun sem tengjast allri notkun sem fellur undir umsókn um leyfi en er ekki fjallað um í áhættumatinu á virka efninu sem fram fór á vettvangi Evrópusambandsins.<br>2. Í ljósi áhættu sem greinst hefur fyrir þá notkun sem metin var skal í mati á vörum huga sérstaklega að þeim sem nota vörurnar ekki í atvinnuskyni. |

([1]) Hreinleiki sem er tilgreindur í þessum dálki var lágmarkshreinleiki virka efnisins sem var metið í samræmi við 1. mgr. 89. gr. reglugerðar (ESB) nr. 528/2012. Virka efnið í vörunni sem sett er á markað má vera af jafngildum eða ólíkum hreinleika ef það reynist tæknilega jafngilt virka efninu sem var metið.

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/635** **2017/EES/31/17**

**frá 22. apríl 2016**

**um breytingu á viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2870/2000 að því er varðar tilteknar tilvísunaraðferðir fyrir greiningu brenndra drykkja** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 110/2008 frá 15. janúar 2008 um skilgreiningu, lýsingu, kynningu, merkingu og vernd landfræðilegra merkinga á brenndum drykkjum og niðurfellingu á reglugerð ráðsins (EBE) nr. 1576/89 ([1]), einkum 2. mgr. 28. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2870/2000 frá 19. desember 2000 ([2]) eru tilvísunaraðferðir fyrir greiningu brenndra drykkja skráðar og þeim lýst. Sumum þeirra aðferða sem skráðar eru í viðaukann við þá reglugerð, þar á meðal aðferðirnar við ákvörðun á innihaldi rokgjarnra sýrna og heildarsykurinnihaldi í brenndum drykkjum, hefur þó enn ekki verið lýst.

2) Aðferðirnar við ákvörðun á innihaldi af rokgjörnum sýrum og heildarsykurinnihaldi í tilteknum brenndum drykkjum hafa gengist undir tvær alþjóðlegar fullgildingarrannsóknir sem framkvæmdar voru í samræmi við alþjóðlega samþykktar verklagsreglur og nothæfisbreytur aðferðanna hafa reynst fullnægjandi. Rannsóknirnar voru gerðar sem hluti af rannsóknarverkefni samkvæmt áætlun framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins um staðla, mælingar og prófun (fjórða rammaáætlun). Því ætti að skrá lýsinguna á þessum aðferðum í viðaukann við reglugerð (ESB) nr. 2870/2000.

3) Í reglugerð (EB) nr. 110/2008 er mælt fyrir um kröfur að því er varðar brennda drykki í nokkrum flokkum sem eiga að þroskast í ílátum úr viði og kveðið á um að aðrir geti þroskast á sama hátt. Greining á helstu efnasamböndum sem koma úr viði getur verið gagnleg þegar metið er hvort sýnið sé í samræmi við skilgreininguna sem samsvarar viðkomandi flokki brenndra drykkja. Alþjóðavínstofnunin hefur viðurkennt greiningaraðferð til að ákvarða þessi efnasambönd í ályktun sinni OIV/OENO 382A/2009. Viðurkenning aðferðarinnar var byggð á gögnum sem fengust úr alþjóðlegri aðferðarrannsókn á mismunandi brenndum drykkjum sem var framkvæmd í samræmi við alþjóðlega samþykktar verklagsreglur. Þess vegna ætti að bæta þessari aðferð og lýsingu á henni við tilvísunaraðferðir Sambandsins fyrir greiningu brenndra drykkja sem settar eru fram í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2870/2000.

4) Því ætti að breyta reglugerð (EB) nr. 2870/2000 til samræmis við það.

5) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar um brennda drykki.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 108, 23.4.2016, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 57/2017 frá 17. mars 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 39, 13.2.2008, bls. 16.

([2]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2870/2000 frá 19. desember 2000 um tilvísunaraðferðir Bandalagsins fyrir greiningu brenndra drykkja (Stjtíð. EB L 333, 29.12.2000, bls. 20).

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2870/2000 er breytt í samræmi við viðaukann við þessa reglugerð.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á þriðja degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 22. apríl 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

———

*VIÐAUKI*

Viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2870/2000 er breytt sem hér segir:

1) Efnisyfirliti er breytt sem hér segir:

a) Í lið III.3 og lið VIII falli hugtakið „(p.m.)“ brott.

b) Eftirfarandi liður bætist við:

„X. Ákvörðun á viðarefnasamböndum: fúrfúral, 5-hýdroxýmetýlfúrfúral, 5-metýlfúrfúral, vanillín, sýringaldehýð, kóníferaldehýð, sínapaldehýð, galleplasýra, ellagínsýra, vanillínsýra, sýringínsýra og skópóletín.“

2) Eftirfarandi hluti bætist við III. kafla:

„III.3. ÁKVÖRÐUN Á INNIHALDI ROKGJARNRA SÝRNA Í BRENNDUM DRYKKJUM

1. **Gildissvið**

Aðferðin hefur verið fullgilt í fjölsetra rannsókn fyrir romm, brandí, þrúguhrats- og ávaxtabrennivín á bilinu 30 mg/l til 641 mg/l.

2. **Tilvísun í staðla**

ISO 3696: 1987 Water for analytical use — Specifications and test methods.

3. **Skilgreiningar**

3.1. Innihald rokgjarnra sýrna er reiknað út með því að draga fast sýruinnihald frá heildarsýruinnihaldi.

3.2. Heildarsýruinnihald er summa títranlegs sýruinnihalds.

3.3. Fast sýruinnihald er sýruinnihald leifanna sem verða eftir þegar brenndur drykkur er þurrkaður við uppgufun.

4. **Meginregla**

Heildarsýruinnihald og fast sýruinnihald er ákvarðað með títrun eða með spennutítrun.

5. **Prófefni [áður prófunarefni] og efni**

Ef annað er ekki tekið fram skal í greiningu aðeins nota prófefni með hreinleika, sem er viðurkenndur til greiningar, og vatn sem er a.m.k. af hreinleikastigi 3 eins og það er skilgreint samkvæmt ISO 3696:1987.

5.1. 0,01 M natríumhýdroxíðlausn (NaOH)

5.2. Blönduð litvísislausn:

Vigtið 0,1 g af indígókarmíni og 0,1 g af fenólrauðum.

Leysið upp í 40 ml af vatni og fyllið upp að 100 ml með etanóli.

6. **Tæki og búnaður**

Óbeinn rannsóknarstofubúnaður, glervara af hreinleika A og eftirfarandi:

6.1. Vatnsdæla

6.2. Hverfieimir eða úthljóðsbað

6.3. Búnaður fyrir spennutítrun (valkvætt).

7. **Sýnataka og sýni**

Sýni eru geymd við stofuhita áður en greining fer fram.

8. **Aðferð**

8.1. Heildarsýruinnihald

8.1.1 Undirbúningur sýnis

Brenndi drykkurinn er geislaður með úthljóðsbúnaði eða hrærður í tvær mínútur í lofttæmi til að losa hann við koltvísýring, ef þörf krefur.

8.1.2 Títrun

Píplið 25 ml af brennda drykknum í 500 ml keiluflösku.

Bætið við u.þ.b. 200 ml af soðnu og kældu eimuðu vatni (sem er tilreitt daglega) og 2–6 dropum af blandaðri litvísislausn (5.2).

Títrið með 0,01 M natríumhýdroxíðlausn (5.1) þar til gulgræni liturinn breytist í fjólubláan, ef um er að ræða litlausa brennda drykki, eða gulbrúni liturinn breytist í rauðbrúnan, ef um er að ræða brúna brennda drykki, eftir því sem við á.

Einnig er heimilt að framkvæma títrun með spennutítrun að pH-gildi 7,5.

Rúmmál (fjöldi ml) 0,01 M natríumhýdroxíðlausnarinnar, sem bætt er við, er táknað með $n_1$.

8.1.3 Útreikningur

Heildarsýruinnihald (TA) gefið upp í millijafngildum á hvern l af brenndum drykk er jafnt og $0{,}4 \times n_1$.

Heildarsýruinnihald (TA′) gefið upp í mg af ediksýru á hvern l af brenndum drykk er jafnt og $24 \times n_1$.

8.2. Fast sýruinnihald

8.2.1 Undirbúningur sýnis

Látið 25 ml af brennda drykknum þorna upp við uppgufun.

Píplið 25 ml af brennda drykknum með pípettu í flatbotna, sívala uppgufunarskál sem er 55 mm að þvermáli. Fyrstu klukkustundina er uppgufunarskálin sett á lokið á sjóðandi vatnsbaði þannig að vökvinn sjóði ekki þar eð það gæti leitt til taps ef dropar ýrðust út úr skálinni.

Ljúkið við þurrkunina með því að setja uppgufunarskálina í þurrkofn við 105 °C í tvær klukkustundir. Uppgufunarskálinni er leyft að kólna í þurrkara.

8.2.2 Títrun

Leysið upp leifina sem eftir verður eftir uppgufun í soðnu og kældu eimuðu vatni (sem er tilreitt daglega) og fyllið upp að u.þ.b. 100 ml og bætið við 2–6 dropum af blandaðri litvísislausn (5.2).

Títrið með 0,01 M natríumhýdroxíðlausninni (5.1).

Einnig er heimilt að framkvæma títrun með spennutítrun að pH-gildi 7,5.

Rúmmál (fjöldi ml) 0,01 M natríumhýdroxíðlausnarinnar, sem bætt er við, er táknað með $n_2$.

8.2.3 Útreikningur

Fast sýruinnihald (FA) gefið upp í millijafngildum á hvern l af brenndum drykk er jafnt og $0{,}4 \times n_2$.

Fast sýruinnihald (FA) gefið upp í mg af ediksýru á hvern l af brenndum drykk er jafnt og $24 \times n_2$.

9. **Útreikningur á innihaldi rokgjarnra sýrna**

9.1. Framsetning í millijafngildum á hvern l:

Þar sem:

TA = heildarsýruinnihald í millijafngildum á hvern l

FA = fast sýruinnihald í millijafngildum á hvern l

Innihald rokgjarnra sýrna, VA, í millijafngildum á hvern l jafngildir:

TA – FA

9.2. Framsetning ediksýru í mg ediksýru á hvern l:

Þar sem:

TA′ = heildarsýruinnihald í mg ediksýru á hvern l

FA′ = fast sýruinnihald í mg ediksýru á hvern l

Innihald rokgjarnra sýrna, VA, í mg af ediksýru á hvern l jafngildir:

TA′ – FA′

9.3. Framsetning ediksýru í g á hvern hl af hreinu 100% alkóhóli, miðað við rúmmál, jafngildir: $\frac{\mathrm{TA}' - \mathrm{FA}'}{\mathrm{A}} \times 10$

þar sem A er alkóhólstyrkleiki miðað við rúmmál brennda drykkjarins.

10. **Nothæfiseiginleikar aðferðar [áður þýtt sem gæðafæribreytur aðferðarinnar] (samkvæmni)**

10.1. Tölfræðilegar niðurstöður fjölsetra rannsókna [áður þýtt sem samanburðarprófunar rannsóknastofa]

Eftirfarandi gögn fengust úr alþjóðlegri aðferðarannsókn sem framkvæmd var í samræmi við alþjóðlega samþykktar verklagsreglur ([1]) ([2]).

**Árið sem fjölsetra rannsókn fór fram: 2000**

| | |
|---|---|
| Fjöldi rannsóknarstofa | 18 |
| Fjöldi sýna | 6 |

| Sýni | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fjöldi rannsóknastofa að undanskildum rannsóknastofum sem sýndu frávik í niðurstöðum | 16 | 18 | 18 | 14 | 18 | 18 |
| Fjöldi rannsóknastofa sem sýndu frávik í niðurstöðum | 2 | | | 4 | | |
| Fjöldi samþykktra niðurstaðna | 32 | 36 | 36 | 28 | 36 | 36 |
| Meðalgildi (x) (mg/l) | 272*<br>241* | 30 | 591*<br>641* | 46 | 107 | 492 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (mg/l) | 8,0 | 3,6 | 15,0 | 3,7 | 6,7 | 8,5 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni RSDr (%) | 3,1 | 11,8 | 2,4 | 8,0 | 6,2 | 1,7 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (mg/l) | 23 | 10 | 42 | 10 | 19 | 24 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (mg/l) | 8,5 | 8,4 | 25,0 | 4,55 | 13,4 | 24,4 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 3,3 | 27,8 | 4,1 | 9,9 | 12,5 | 5,0 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (mg/l) | 24 | 23 | 70 | 13 | 38 | 68 |

Tegundir sýna:

A Plómubrennivín, tveir styrkleikar *

B Romm I, tvöfalt blindsýni

C Romm II, tveir styrkleikar *

D Slivovitz, tvöfalt blindsýni

E Brandí, tvöfalt blindsýni

F Þrúguhratsbrennivín, tvöfalt blindsýni.

([1]) „Protocol for the design, conduct and interpretation of method-performance studies“, Horwitz, W. (1995) *Pure and Applied Chemistry*, 67, 332–343.

([2]) Horwitz, W. (1982) *Analytical Chemistry*, 54, 67A–76A.“

3) Eftirfarandi VIII. kafli bætist við:

„VIII. **HEILDARSYKURINNIHALD**

1. **Gildissvið**

Háþrýstivökvaskiljun með brotstuðulsgreiningu er notuð til að ákvarða heildarsykurinnihald (gefið upp sem andsykur) í brenndum drykkjum, að undanskildum líkjörum sem innihalda eggja- og mjólkurafurðir.

Aðferðin hefur verið fullgilt í fjölsetra rannsókn fyrir pastís, eimaðan anís, kirsuberjalíkjör, *crème de* (ásamt heiti aldinsins eða hráefnisins sem notað er) og *crème de cassis* á bilinu 10,86 g/l til 509,7 g/l. Hins vegar var sýnt fram á línulega svörun tækjabúnaðar fyrir styrkleikabilið 2,5 g/l til 20,0 g/l.

Þessi aðferð er ekki ætluð til að ákvarða lítið sykurinnihald.

2. **Tilvísun í staðla**

ISO 3696:1987 Waters for analytical use — Specifications and test methods.

3. **Meginregla**

Greining sykurlausnar með háþrýstivökvaskiljun til að ákvarða styrkleika af glúkósa, frúktósa, súkrósa, maltósa og laktósa.

Í þessari aðferð er notaður stöðufasi úr alkýlamíni og greining með mismunarljósbrotsmælingu og er hún gefin sem dæmi. Einnig er mögulegt að nota mínusjónaskiptaresín sem stöðufasa.

4. **Prófefni og efni**

4.1. Glúkósi (CAS-nr. 50-99-7) með a.m.k. 99% hreinleika.

4.2. Frúktósi (CAS-nr. 57-48-7) með a.m.k. 99% hreinleika.

4.3. Súkrósi (CAS-nr. 57-50-1) með a.m.k. 99% hreinleika.

4.4. Laktósi (CAS-nr. 5965-66-2) með a.m.k. 99% hreinleika.

4.5. Maltósamónóhýdrat (CAS-nr. 6363-53-7), með a.m.k. 99% hreinleika.

4.6. Hreint asetónítríl (CAS-nr. 75-05-8) fyrir greiningu með háþrýstivökvaskiljun.

4.7. Eimað eða steinefnasneytt vatn, helst örsíað.

4.8. Leysar (dæmi)

Skolleysir samanstendur af:

75 hlutum miðað við rúmmál af asetónítríli (4.6)

25 hlutum miðað við rúmmál af eimuðu vatni (4.7).

Lofttegundum er eytt með hægu gegnumstreymi helíums í 5–10 mínútur fyrir notkun.

Ef vatn, sem var notað, hefur ekki verið örsíað skal sía leysinn með síu fyrir lífræn leysiefni með opstærð sem er minni eða jafnt og 0,45 μm.

4.9. Etanól, hreint (CAS-nr. 64-17-5).

4.10. Etanóllausn (5% rúmmálshlutfall).

4.11. Tilreiðsla staðalstofnlausnar (20 g/l)

Vigtið 2 g af hverjum þeim sykri sem á að greina (4.1 til 4.5), færið þau í 100 ml mæliflösku og gætið þess að ekkert fari til spillis. (Ath.: 2,11 g af maltósamónóhýdrati jafngildir 2 g af maltósa).

Fyllið að 100 ml með 5% alkóhóllausn, miðað við rúmmál, (4.10), hún er hrist og geymd við u.þ.b. +4 °C. Tilreiðið nýja stofnlausn einu sinni í viku.

4.12. Tilreiðsla staðalvinnulausna (2,5, 5,0, 7,5, 10,0 og 20,0 g/L)

Stofnlausnin, 20 g/l (4.11), er þynnt á viðeigandi hátt með 5% alkóhóllausn, miðað við rúmmál (4.10), til að fá fimm staðalvinnulausnir sem nema 2,5, 5,0, 7,5, 10,0 og 20,0 g/l. Síið í gegnum síu með opstærð sem er minni eða jafnt og 0,45 μm (5.3).

5. **Tæki og búnaður**

5.1. Háþrýstivökvaskiljunarkerfi sem nær fram grunnupplausn fyrir allan sykur.

5.1.1 Háþrýstivökvaskilja með sexvirkum innsprautunarloka sem er útbúinn 10 µl lykkju eða öðrum búnaði, annað hvort sjálfvirkum eða handvirkum, fyrir nákvæma innsprautun á örlitlu magni.

5.1.2 Dælukerfi sem nær og viðheldur stöðugu eða stýrðu flæði með mikilli nákvæmni.

5.1.3 Mismunarljósbrotsmælir.

5.1.4 Tegrari eða skrásetjari sem er samhæfður hinum þáttum uppsetningarinnar.

5.1.5 Forsúla:

Mælt er með að hentug forsúla sé tengd efnagreiningarsúlunni.

5.1.6 Súla (dæmi):

| | |
|---|---|
| Efni: | ryðfrítt stál eða gler. |
| Innanmál: | 2–5 mm. |
| Lengd: | 100–250 mm (háð kornastærð pökkunarefnisins) t.d. 250 mm ef kornin eru 5 µm í þvermál. |
| Stöðufasi: | alkýlamín, virkir hópar bundnir kísli, hámarkskornastærð 5 µm. |

5.1.7 Skilyrði við litskiljun (dæmi):

Skolleysir (4.8), flæði: 1 ml/mín.

Greining: Mismunarljósbrotsmæling.

Til að tryggja að neminn sé fullkomlega stöðugur ætti að kveikja á honum nokkrum klukkustundum fyrir notkun. Viðmiðunarhólfið verður að vera fyllt með skolleysi.

5.2. Fínvog með 0,1 mg nákvæmni.

5.3. Búnaður fyrir síun á litlu magni í gegnum 0,45 µm örhimnu.

6. **Geymsla sýna**

Við móttöku eru sýnin geymd við stofuhita áður en greining fer fram.

7. **Aðferð**

7.1. A-HLUTI: Undirbúningur sýnis

7.1.1 Hristið sýnið.

7.1.2 Síið sýnið í gegnum síu með opstærð sem er minni eða jafnt og 0,45 µm (5.3).

7.2. B-HLUTI: Háþrýstivökvaskiljun

7.2.1 Ákvörðun

Sprautið inn 10 µl af staðallausnum (4.12) og sýnum (7.1.2). Framkvæmið greininguna við hentug skilyrði við litskiljun, t.d. þau sem lýst er hér að framan.

7.2.2 Ef flatarmál eða hæð topps í sýni er meiri en samsvarandi topps í sterkustu staðallausninni skal þynna sýnið með eimuðu vatni og greina það aftur.

8. **Útreikningur**

Berið saman skiljuritin tvö sem fást fyrir staðallausnina og brennda drykkinn. Greinið toppana með hjálp rástíma þeirra. Mælið flatarmál þeirra (eða hæð) til að reikna út styrkinn með ytri staðalaðferð. Takið tillit til allra þynninga á sýni.

Lokaniðurstaða er summa súkrósa, maltósa, laktósa, glúkósa og frúktósa, gefin upp sem andsykur í g/l.

Andsykur er reiknaður út sem summa allra einsykra og afoxandi tvísykra sem fyrirfinnast, auk magns glúkósa og frúktósa miðað við hvarfhlutföll, sem reiknað er úr súkrósa sem fyrirfinnst.

Andsykur (g/l) = glúkósi (g/l) + frúktósi (g/l) + maltósi (g/l) + laktósi (g/l) + (súkrósi (g/l) × 1,05)

1,05 = (sameindaþyngd frúktósa+sameindaþyngd glúkósa)/sameindaþyngd súkrósa.

9. **Nothæfiseiginleikar aðferðarinnar (samkvæmni)**

9.1. Tölfræðilegar niðurstöður fjölsetra rannsókna

Eftirfarandi gögn fengust úr alþjóðlegri aðferðarannsókn sem framkvæmd var í samræmi við alþjóðlega samþykktar verklagsreglur ([1]) ([2]).

Árið sem fjölsetra rannsókn fór fram: 2000

Fjöldi rannsóknarstofa 24

Fjöldi sýna 8

([1]) „Protocol for the design, conduct and interpretation of method-performance studies“, Horwitz, W. (1995) *Pure and Applied Chemistry*, 67, 332–343.

([2]) Horwitz, W. (1982) *Analytical Chemistry*, 54, 67A–76A.

*Tafla 1*

**Frúktósi, glúkósi, maltósi**

| Greiniefni | Frúktósi | | Glúkósi | | | Maltósi | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni (× 2) | Crème de Cassis | Staðall (50 g/l) | Brenndur drykkur, bragðbættur með anís | Crème de Cassis | Staðall (50 g/l) | Brenndur drykkur, bragðbættur með anís | Staðall (10 g/l) |
| Meðalgildi (g/l) | 92,78 | 50,61 | 15,62 | 93,16 | 50,06 | 15,81 | 9,32 |
| Fjöldi rannsóknarstofa án rannsóknarstofa sem sýna frávik í niðurstöðum | 21 | 22 | 21 | 23 | 19 | 21 | 22 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (g/l) | 2,34 | 2,12 | 0,43 | 3,47 | 1,01 | 0,48 | 0,54 |

| Greiniefni | Frúktósi | | Glúkósi | | | Maltósi | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni (× 2) | Crème de Cassis | Staðall (50 g/l) | Brenndur drykkur, bragðbættur með anís | Crème de Cassis | Staðall (50 g/l) | Brenndur drykkur, bragðbættur með anís | Staðall (10 g/l) |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 2,53 | 4,2 | 2,76 | 3,72 | 2,03 | 3,02 | 5,77 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (g/l) ($r = 2,8 \times s_r$) | 6,56 | 5,95 | 1,21 | 9,71 | 2,84 | 1,34 | 1,51 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (g/l) | 7,72 | 3,13 | 0,84 | 9,99 | 2,7 | 0,88 | 1,4 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 8,32 | 6,18 | 5,37 | 10,72 | 5,4 | 5,54 | 15,06 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) (R = 2,8 × sR) | 21,62 | 8,76 | 2,35 | 27,97 | 7,57 | 2,45 | 3,93 |

*Tafla 2*

**Súkrósi**

| Greiniefni | Súkrósi | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Pastís | Ouzo | Kirsuberjalíkjör | Crème de Menthe | Crème de Cassis | Staðall (100 g/l) |
| Meðalgildi (g/l) | 10,83 | 29,2<br>19,7 (*) | 103,33 | 349,96 | 319,84 | 99,83 |
| Fjöldi rannsóknarstofa án rannsóknarstofa sem sýna frávik í niðurstöðum | 19 | 19 | 20 | 18 | 18 | 18 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (g/l) | 0,09 | 0,75 | 2,17 | 5,99 | 4,31 | 1,25 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 0,81 | 3,07 | 2,1 | 1,71 | 1,35 | 1,25 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (g/l) ($r = 2,8 \times s_r$) | 0,25 | 2,1 | 6,07 | 16,76 | 12,06 | 3,49 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (g/l) | 0,79 | 0,92 | 4,18 | 9,94 | 16,11 | 4,63 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 7,31 | 3,76 | 4,05 | 2,84 | 5,04 | 4,64 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) (R = 2,8 × sR) | 2,22 | 2,57 | 11,7 | 27,84 | 45,12 | 12,97 |

(*) tveir styrkleikar

*Tafla 3*

**Heildarsykurinnihald**

(Aths.: þessi gögn voru reiknuð fyrir heildarsykurinnihald, ekki andsykur eins og hann er skilgreindur í 8. lið hér að framan.)

| Sýni | Pastís | Ouzo | Brenndur drykkur, bragðbættur með anís | Kirsuberjalí-kjör | Crème de Menthe | Crème de Cassis | Staðall (220 g/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Meðalgildi (g/l) | 10,86 | 29,2<br>19,72 | 31,59 | 103,33 | 349,73 | 509,69 | 218,78 |
| Fjöldi rannsóknarstofa án rannsóknarstofa sem sýnir frávik í niðurstöðum | 20 | 19 | 20 | 20 | 18 | 18 | 19 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (g/l) | 0,13 | 0,75 | 0,77 | 2,17 | 5,89 | 5,59 | 2,71 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 1,16 | 3,07 | 2,45 | 2,1 | 1,69 | 1,1 | 1,24 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (g/l)<br>($r = 2,8 \times s_r$) | 0,35 | 2,1 | 2,17 | 6,07 | 16,5 | 15,65 | 7,59 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (g/l) | 0,79 | 0,92 | 1,51 | 4,18 | 9,98 | 14,81 | 8,53 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 7,25 | 3,76 | 4,79 | 4,04 | 2,85 | 2,91 | 3,9 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) (R = 2,8 × sR) | 2,21 | 2,57 | 4,24 | 11,7 | 27,94 | 41,48 | 23,89 |

4) Eftirfarandi X. kafli bætist við:

„X. **ÁKVÖRÐUN Á EFTIRFARANDI VIÐAREFNASAMBÖNDUM Í BRENNDUM DRYKKJUM MEÐ HÁÞRÝSTIVÖKVASKILJUN: FÚRFÚRAL, 5-HÝDROXÝMETÝLFÚRFÚRAL, 5-METÝLFÚRFÚRAL, VANILLÍN, SÝRINGALDEHÝÐ, KÓNÍFERALDEHÝÐ, SÍNAPALDEHÝÐ, GALLEPLASÝRA, ELLAGÍNSÝRA, VANILLÍNSÝRA, SÝRINGÍNSÝRA OG SKÓPÓLETÍN**

1. **Gildissvið**

Aðferðin á við um ákvörðun á fúrfúrali, 5-hýdroxýmetýlfúrfúrali, 5-metýlfúrfúrali, vanillíni, sýringaldehýði, kóniferaldehýði, sínapaldehýði, galleplasýru, ellagínsýru, vanillínsýru, sýringínsýru og skópóletíni með háþrýstivökvaskiljun.

2. **Tilvísun í staðla**

Greiningaraðferðin er viðurkennd á aðalfundi Alþjóðavínstofnunarinnar og hefur verið birt á vegum hennar undir tilvísuninni *OIV-MA-BS-16; R2009.*

3. **Meginregla**

Ákvörðun með háþrýstivökvaskiljun með útfjólublárri litrófsmæligreiningu á nokkrum bylgjulengdum og með flúrskinslitrófsmælingu.

4. **Prófefni**

Prófefnin skulu vera af greiningarhreinleika. Vatnið, sem er notað, skal annað hvort vera eimað vatn eða vatn af a.m.k. jafngildum hreinleika. Æskilegt er að nota örsíað vatn með eðlisviðnám 18,2 M Ω.cm.

4.1. 96% alkóhól miðað við rúmmál.

4.2. Metanól af gæðum sem krafist er við háþrýstivökvaskiljun (leysir B).

4.3. Ediksýra, þynnt í 0,5% miðað við rúmmál (leysir A).

4.4. Ferðafasar: (eingöngu gefnir sem dæmi).

Leysir A (0,5% ediksýra) og leysir B (hreint metanól). Síað er gegnum himnu (grop 0,45 μm). Lofttegundum er eytt í úthljóðsbaði, ef þörf krefur.

4.5. Viðmiðunarstaðlar í að lágmarki 99% hreinleika: fúrfúral, 5-hýdroxýmetýlfúrfúral, 5-metýlfúrfúral, vanillín, sýringaldehýð, kóniferaldehýð, sínapaldehýð, galleplasýra, ellagínsýra, vanillínsýra, sýringínsýra og skópóletín.

4.6. Viðmiðunarlausn: staðalefnin eru leyst upp í vatns- og alkóhóllausn, 50% miðað við rúmmál. Endanlegur styrkur í viðmiðunarlausninni skal vera eftirfarandi:

fúrfúral: 5 mg/l, 5-hýdroxýmetýlfúrfúral: 10 mg/l, 5-metýlfúrfúral: 2 mg/l, vanillín: 5 mg/l, sýringaldehýð: 10 mg/l, kóniferaldehýð: 5 mg/l, sínapaldehýð: 5 mg/l, galleplasýra: 10 mg/l, ellagínsýra: 10 mg/l, vanillínsýra: 5 mg/l, sýringínsýra: 5 mg/l, skópóletín: 0,5 mg/l.

5. **Búnaður**

Staðlaður búnaður fyrir rannsóknarstofur

5.1. Háþrýstivökvaskilja sem virkar með tvíundarstigli og er búin:

5.1.1 Litrófsmæli sem getur mælt bylgjulengdir frá 260 til 340 nm. Þó er æskilegt að unnið sé með margar bylgjulengdir með díóðufjölnema eða svipuðum búnaði, til að staðfesta hreinleika toppanna.

5.1.2 Flúrskinslitrófsnema — örvunarbylgjulengd: 354 nm, útgeislunarbylgjulengd: 446 nm (til ákvörðunar á leifum af skópóletíni sem einnig er hægt að greina við 313 nm með litrófsmælingu).

5.1.3 Innsprautunarbúnað sem getur tekið t.d. 10 eða 20 μl af prófunarsýninu.

5.1.4 Háþrýstivökvaskiljunarsúlu af gerð RP C18, hámarkskornastærð 5 μm.

5.2. Sprautur fyrir háþrýstivökvaskiljun.

5.3. Tæki til himnusíunar fyrir lítið magn.

5.4. Tegrari eða skrifari sem er samrýmanlegur öllum búnaðinum og þarf einkum að vera búinn nokkrum aðfangarásum.

6. **Aðferð**

6.1. Tilreiðsla lausnar til innsprautunar

Viðmiðunarlausnin og brenndi drykkurinn eru síuð, ef þörf krefur, í gegnum himnu með 0,45 μm opstærð að hámarki.

6.2. Prófunarskilyrði fyrir litskiljun: greining er framkvæmd við stofuhita með þeim búnaði sem lýst er í lið 5.1 og með því að nota ferðafasana í lið 4.4 með flæði sem nemur u.þ.b. 0,6 ml á mínútu eftir neðangreindum stigli (gefið sem dæmi eingöngu)

Tími: 0 mín 50 mín 70 mín 90 mín

leysiefni A (vatn-sýra): 100% 60% 100% 100%

leysiefni B (metanól): 0% 40% 0% 0%

Athuga ber að breytta ætti þessum stigli í tilteknum tilvikum til að forðast að efni skolist út samtímis.

6.3. Ákvörðun

6.3.1 Viðmiðunarstöðlum er sprautað inn hverjum í sínu lagi og síðan blandað.

Skilyrði við greiningu eru aðlöguð, svo upplausnarstuðlar fyrir toppa allra efnasambanda séu jafnt og a.m.k. 1.

6.3.2 Sýninu sem var undirbúið samkvæmt lið 6.1 er sprautað inn.

6.3.3 Flatarmál toppa í viðmiðunarlausninni og brennda drykknum er mælt og styrkleikar reiknaðir.

7. **Framsetning niðurstaðna**

Styrkur hvers efnisþáttar er gefinn upp í mg/l.

8. **Nothæfiseiginleikar aðferðarinnar (samkvæmni)**

Eftirfarandi gögn fengust 2009 úr alþjóðlegri aðferðarannsókn á ýmsum brenndum drykkjum sem framkvæmd var í samræmi við alþjóðlega samþykktar verklagsreglur ([1]) ([2]).

8.1. Fúrfúral

| Greiniefni | Fúrfúral | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Fjöldi rannsóknarstofa sem tekur þátt | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Fjöldi samþykktra niðurstaðna (rannsóknarstofur) | 14 | 12 | 13 | 14 | 13 | 13 |
| Meðalgildi (mg/l) | 2,9 | 1,2 | 1,7 | 10,6 | 15,3 | 13,9 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (mg/l) | 0,04 | 0,05 | 0,04 | 0,18 | 0,23 | 0,20 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 1,4 | 4,5 | 2,3 | 1,7 | 1,5 | 1,5 |

| Greiniefni | Fúrfúral | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (mg/l) ($r = 2,8 \times s_r$) | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,5 | 0,6 | 0,6 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (mg/l) | 0,24 | 0,18 | 0,09 | 1,4 | 0,49 | 0,69 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 8 | 15 | 5 | 13 | 3 | 5 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) ($R = 2,8 \times s_R$) | 0,7 | 0,5 | 0,3 | 3,8 | 1,4 | 1,9 |

8.2. 5-hýdroxýmetýlfúrfúral

| Greiniefni | 5-hýdroxýmetýlfúrfúral | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Fjöldi rannsóknarstofa sem tekur þátt | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Fjöldi samþykktra niðurstaðna (rannsóknarstofur) | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Meðalgildi (mg/l) | 5,0 | 11,1 | 9,4 | 33,7 | 5,8 | 17,5 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (mg/l) | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,42 | 0,07 | 0,13 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 1,7 | 0,8 | 1,0 | 1,3 | 1,2 | 0,8 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (mg/l) ($r = 2,8 \times s_r$) | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 1,2 | 0,2 | 0,4 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (mg/l) | 0,39 | 1,01 | 0,50 | 4,5 | 0,4 | 1,6 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 8 | 9 | 5 | 13 | 7 | 9 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) ($R = 2,8 \times s_R$) | 1,1 | 2,8 | 1,4 | 12,5 | 1,1 | 4,6 |

8.3. 5-metýlfúrfúral

| Greiniefni | 5-metýlfúrfúral | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Fjöldi rannsóknarstofa sem tekur þátt | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| Fjöldi samþykktra niðurstaðna (rannsóknarstofur) | 11 | 11 | 8 | 11 | 10 | 11 |
| Meðalgildi (mg/l) | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,5 | 1,7 | 0,8 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (mg/l) | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,07 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 10,7 | 6,1 | 13,6 | 4,7 | 2,0 | 10,0 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (mg/l) ($r = 2,8 \times s_r$) | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (mg/l) | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,18 | 0,20 | 0,26 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 35 | 18 | 22 | 39 | 12 | 35 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) ($R = 2,8 \times s_R$) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,5 | 0,6 | 0,7 |

8.4. Vanillín

| Greiniefni | Vanillín | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Fjöldi rannsóknarstofa sem tekur þátt | 16 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Fjöldi samþykktra niðurstaðna (rannsóknarstofur) | 16 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Meðalgildi (mg/l) | 0,5 | 0,2 | 1,2 | 1,2 | 3,2 | 3,9 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (mg/l) | 0,03 | 0,02 | 0,06 | 0,11 | 0,11 | 0,09 |

| Greiniefni | Vanillín | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 6,8 | 9,6 | 4,6 | 8,9 | 3,5 | 2,3 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (mg/l) ($r = 2,8 \times s_r$) | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (mg/l) | 0,09 | 0,06 | 0,18 | 0,27 | 0,41 | 0,62 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 19 | 25 | 15 | 22 | 13 | 16 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) ($R = 2,8 \times s_R$) | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 0,8 | 1,2 | 1,7 |

8.5. Sýringaldehýð

| Greiniefni | Sýringaldehýð | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Fjöldi rannsóknarstofa sem tekur þátt | 16 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Fjöldi samþykktra niðurstaðna (rannsóknarstofur) | 13 | 13 | 13 | 12 | 14 | 13 |
| Meðalgildi (mg/l) | 1,0 | 0,2 | 4,8 | 3,2 | 10,5 | 9,7 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (mg/l) | 0,03 | 0,02 | 0,04 | 0,08 | 0,10 | 0,09 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 2,6 | 8,1 | 0,8 | 2,6 | 0,9 | 0,9 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (mg/l) ($r = 2,8 \times s_r$) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (mg/l) | 0,08 | 0,07 | 0,23 | 0,19 | 0,39 | 0,43 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 8 | 33 | 5 | 6 | 4 | 4 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) ($R = 2,8 \times s_R$) | 0,2 | 0,2 | 0,7 | 0,5 | 1,1 | 1,2 |

8.6. Kóniferaldehýð

| Greiniefni | Kóniferaldehýð | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Fjöldi rannsóknarstofa sem tekur þátt | 13 | 12 | 13 | 12 | 13 | 13 |
| Fjöldi samþykktra niðurstaðna (rannsóknarstofur) | 12 | 12 | 13 | 12 | 13 | 13 |
| Meðalgildi (mg/l) | 0,2 | 0,2 | 0,6 | 0,8 | 4,6 | 1,3 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (mg/l) | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,09 | 0,06 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 9,2 | 9,8 | 4,6 | 4,3 | 1,9 | 4,5 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (mg/l) ($r = 2,8 \times s_r$) | 0,04 | 0,04 | 0,07 | 0,09 | 0,24 | 0,16 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (mg/l) | 0,04 | 0,04 | 0,11 | 0,18 | 0,38 | 0,25 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 23 | 27 | 21 | 23 | 8 | 19 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) ($R = 2,8 \times s_R$) | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,5 | 1,1 | 0,7 |

8.7. Sínapaldehýð

| Greiniefni | Sínapaldehýð | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Fjöldi rannsóknarstofa sem tekur þátt | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 14 |
| Fjöldi samþykktra niðurstaðna (rannsóknarstofur) | 14 | 13 | 12 | 13 | 13 | 12 |
| Meðalgildi (mg/l) | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 1,6 | 8,3 | 0,3 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (mg/l) | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,06 | 0,14 | 0,03 |

| Greiniefni | Sínapaldehýð | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 7,5 | 4,6 | 11,2 | 3,7 | 1,6 | 11,4 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (mg/l) ($r = 2,8 \times s_r$) | 0,06 | 0,03 | 0,06 | 0,17 | 0,38 | 0,08 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (mg/l) | 0,09 | 0,05 | 0,08 | 0,20 | 0,81 | 0,18 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 31 | 27 | 46 | 13 | 10 | 73 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) ($R = 2,8 \times s_R$) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,6 | 2,3 | 0,5 |

8.8. Galleplasýra

| Greiniefni | Galleplasýra | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Fjöldi rannsóknarstofa sem tekur þátt | 16 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Fjöldi samþykktra niðurstaðna (rannsóknarstofur) | 15 | 14 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Meðalgildi (mg/l) | 1,2 | 0,4 | 2,0 | 6,1 | 7,3 | 21,8 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (mg/l) | 0,07 | 0,04 | 0,06 | 0,18 | 0,18 | 0,60 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 6,1 | 8,1 | 2,9 | 3,0 | 2,4 | 2,8 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (mg/l) ($r = 2,8 \times s_r$) | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,5 | 0,5 | 1,7 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (mg/l) | 0,43 | 0,20 | 0,62 | 3,3 | 2,2 | 7,7 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 36 | 47 | 31 | 53 | 30 | 35 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) ($R = 2,8 \times s_R$) | 1,2 | 0,6 | 1,7 | 9,1 | 6,2 | 21,7 |

8.9. Ellagínsýra

| Greiniefni | Ellagínsýra | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Fjöldi rannsóknarstofa sem tekur þátt | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Fjöldi samþykktra niðurstaðna (rannsóknarstofur) | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 |
| Meðalgildi (mg/l) | 3,2 | 1,0 | 9,5 | 13 | 13 | 36 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (mg/l) | 0,20 | 0,16 | 0,30 | 0,41 | 0,95 | 0,34 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 6,3 | 16 | 3,2 | 3,2 | 7,4 | 1,0 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (mg/l) ($r = 2,8 \times s_r$) | 0,6 | 0,4 | 0,9 | 1,1 | 2,7 | 1,0 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (mg/l) | 1,41 | 0,42 | 4,0 | 5,0 | 4,9 | 14 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 44 | 43 | 42 | 39 | 39 | 40 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) ($R = 2,8 \times s_R$) | 4,0 | 1,2 | 11 | 14 | 14 | 40 |

8.10. Vanillínsýra

| Greiniefni | Vanillínsýra | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Fjöldi rannsóknarstofa sem tekur þátt | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Fjöldi samþykktra niðurstaðna (rannsóknarstofur) | 12 | 11 | 14 | 14 | 15 | 14 |
| Meðalgildi (mg/l) | 0,2 | 0,2 | 1,5 | 0,8 | 2,4 | 2,7 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (mg/l) | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,10 | 0,13 | 0,21 |

| Greiniefni | Vanillínsýra | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 14,2 | 16,5 | 2,3 | 12,6 | 5,3 | 7,7 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (mg/l) ($r = 2,8 \times s_r$) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,4 | 0,6 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (mg/l) | 0,06 | 0,05 | 0,51 | 0,2 | 1,22 | 0,70 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 28 | 20 | 35 | 31 | 51 | 26 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) ($R = 2,8 \times s_R$) | 0,2 | 0,1 | 1,4 | 0,7 | 3,4 | 2,0 |

8.11. Sýringínsýra

| Greiniefni | Sýringínsýra | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Fjöldi rannsóknarstofa sem tekur þátt | 16 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Fjöldi samþykktra niðurstaðna (rannsóknarstofur) | 16 | 15 | 15 | 15 | 16 | 15 |
| Meðalgildi (mg/l) | 0,4 | 0,2 | 2,5 | 1,4 | 3,4 | 4,8 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (mg/l) | 0,03 | 0,02 | 0,06 | 0,13 | 0,08 | 0,11 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 6,7 | 12,6 | 2,3 | 9,0 | 2,3 | 2,3 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (mg/l) ($r = 2,8 \times s_r$) | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,2 | 0,3 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (mg/l) | 0,08 | 0,05 | 0,29 | 0,26 | 0,43 | 0,67 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 19 | 29 | 11 | 18 | 13 | 14 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) ($R = 2,8 \times s_R$) | 0,2 | 0,1 | 0,8 | 0,7 | 1,2 | 1,9 |

8.12. Skópóletín

| Greiniefni | Skópóletín | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sýni | Viskí | Brandí | Romm | Koníak 1 | Búrbon | Koníak 2 |
| Fjöldi rannsóknarstofa sem tekur þátt | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Fjöldi samþykktra niðurstaðna (rannsóknarstofur) | 9 | 8 | 9 | 8 | 8 | 8 |
| Meðalgildi (mg/l) | 0,09 | 0,04 | 0,11 | 0,04 | 0,65 | 0,15 |
| Staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $s_r$ (mg/l) | 0,0024 | 0,0008 | 0,0018 | 0,0014 | 0,0054 | 0,0040 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik endurtekningarnákvæmni $RSD_r$ (%) | 2,6 | 2,2 | 1,6 | 3,3 | 0,8 | 2,7 |
| Endurtekningarnákvæmnismörk r (mg/l) ($r = 2,8 \times s_r$) | 0.007 | 0.002 | 0.005 | 0.004 | 0.015 | 0.011 |
| Staðalfrávik samanburðarnákvæmni $s_R$ (mg/l) | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,01 | 0,09 | 0,02 |
| Hlutfallslegt staðalfrávik samanburðarnákvæmni $RSD_R$ (%) | 15 | 16 | 23 | 17 | 15 | 15 |
| Samanburðarnákvæmnismörk R (g/l) ($R = 2,8 \times s_R$) | 0,04 | 0,02 | 0,07 | 0,02 | 0,26 | 0,06 |

([1]) „Protocol for the design, conduct and interpretation of method-performance studies“, Horwitz, W. (1995) *Pure and Applied Chemistry*, 67, 332–343.

([2]) Horwitz, W. (1982) *Analytical Chemistry*, 54, 67A–76A.“

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2236** **2017/EES/31/18**

**frá 12. desember 2016**

**þar sem tilgreind eru tækniatriði viðhengisins fyrir árið 2018 um samþættingu vinnu og fjölskyldulífs** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð ráðsins (EB) nr. 577/98 frá 9. mars 1998 um skipulag vinnumarkaðskönnunar í Bandalaginu ([1]), einkum 5. mgr. 7. gr. a,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Evrópusambandið hefur skuldbundið sig til langtíma til að stuðla að jafnvægi milli vinnu og einkalífs. Lágmarksstaðlar á þessu sviði eru settir fram í tilskipunum um fæðingarorlof ([2]) og foreldraorlof ([3]). Evrópusambandið hefur jafnframt með Barselónamarkmiðunum sett fram markmið til auka framboð á dagvistun barna og tilmæli fyrir hvert land með tilliti til jafnvægis milli vinnu og einkalífs hafa einnig verið gefin út innan ramma evrópsku áætlunarinnar fyrir önnina 2016.

2) Framkvæmdastjórnin setur fram, í starfsáætlun sinni fyrir árið 2016 ([4]), áætlanir sínar til að þróa framtaksverkefni til að takast á við áskoranir sem foreldrar og umönnunaraðilar glíma við í tengslum við jafnvægi milli vinnu og einkalífs.

3) Því er mikilvægt að fylgjast með áskorunum um jafnvægi milli vinnu og einkalífs og framfarir á því sviði og einnig er bætt gagnaöflun mikilvæg.

4) Með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 318/2013 ([5]) er komið á viðhengi um samþættingu vinnu og fjölskyldulífs.

5) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1397/2014 ([6]) tilgreinir og lýsir sviðum sértækra upplýsinga (viðhengja) sem eiga að vera í viðhenginu um samþættingu vinnu og fjölskyldulífs.

6) Framkvæmdastjórnin ætti að tilgreina tækniatriði, síur, flokkunarkóða og fresti fyrir sendingu gagna sem falla undir undireiningar viðhengja um samþættingu vinnu og fjölskyldulífs.

7) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar um evrópska hagskýrslukerfið.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Tækniatriðin í viðhenginu fyrir árið 2018 um samþættingu vinnu og fjölskyldulífs, síurnar, flokkunarkóðana sem nota á og frestinn vegna sendinga á gögnum til framkvæmdastjórnarinnar eru sett fram í viðaukanum við þessa reglugerð.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 337, 13.12.2016, bls. 6. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 67/2017 frá 17. mars 2017 um breytingu á XXI. viðauka (Hagskýrslugerð) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. EB L 77, 14.3.1998, bls. 3.

([2]) Tilskipun ráðsins 92/85/EBE frá 19. október 1992 um lögleiðingu ráðstafana til að auka öryggi og heilbrigði á vinnustöðum fyrir starfsmenn sem eru þungaðir, hafa nýlega alið börn eða hafa börn á brjósti (tíunda sértilskipun í skilningi 1. mgr. 16. gr. tilskipunar 89/391/EBE) (Stjtíð. EB L 348, 28.11.1992, bls. 1).

([3]) Tilskipun ráðsins 2010/18/ESB frá 8. mars 2010 um framkvæmd endurskoðaðs rammasamnings um foreldraorlof sem Evrópusamtök atvinnulífsins (BUSINESSEUROPE), Samtök evrópskra handverksmanna, lítil og meðalstór fyrirtæki (UEAPME), Evrópusamtök fyrirtækja með opinberri eignaraðild (CEEP) og Evrópusamband verkalýðsfélaga (ETUC) hafa gert með sér, og um niðurfellingu tilskipunar 96/34/EB (Stjtíð. EB L 68, 18.3.2010, bls. 13).

([4]) COM(2015) 610, lokagerð.

([5]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 318/2013 frá 8. apríl 2013 um samþykkt áætlunar um sérstakar einingar fyrir tímabilið 2016 til 2018 fyrir vinnumarkaðskönnunina sem kveðið er á um í reglugerð ráðsins (EB) nr. 577/98 (Stjtíð. ESB L 99, 9.4.2013, bls. 11).

([6]) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1397/2014 frá 22. október 2014 um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 318/2013 um samþykkt áætlunar um sérstakar einingar fyrir tímabilið 2016 til 2018 fyrir vinnumarkaðskönnunina sem kveðið er á um í reglugerð ráðsins (EB) nr. 577/98 (Stjtíð. ESB L 370, 30.12.2014, bls. 42).

*2. gr*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 12. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

Í þessum viðauka eru sett fram tækniatriði, síur og flokkunarnúmer sem nota á í viðhenginu um samþættingu vinnu og fjölskyldulífs, sem framkvæma á árið 2018. Í honum eru einnig settar fram dagsetningar um að leggja fram gögn fyrir framkvæmdastjórnina.

*Frestur vegna gagnasendingar á niðurstöðum til framkvæmdastjórnarinnar:* 31. mars 2019.

*Síur og flokkunarkóðar sem verða notaðir vegna gagnasendinga*: eins og sett er fram í III. viðauka við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 377/2008 ([1]).

*Dálkar fyrir valkvæða vægisstuðla sem nota á ef um hlutaúrtak eða brottfall er að ræða*: í dálkum 223–226 eru heilar tölur og í dálkum 227–228 eru aukastafir.

1) **undireining: Umönnun**

| Nafn/Dálkur | Kóði | Lýsing | Sía |
|---|---|---|---|
| CARERES | | **Umönnunarskylda** | AGE = 18–64 |
| 211 | | *Regluleg umönnun fyrir eigin börn eða börn maka (< 15 ára) eða fyrir vanhæf skyldmenni (15 ára og eldri)* | |
| | 1 | Engin umönnun | |
| | 2 | Aðeins fyrir eigin börn eða börn maka á heimili | |
| | 3 | Aðeins fyrir eigin börn eða börn maka utan heimilis | |
| | 4 | Fyrir eigin börn eða börn maka á heimili og utan heimilis | |
| | 5 | Aðeins fyrir vanhæf skyldmenni | |
| | 6 | Fyrir eigin börn eða börn maka á heimili og vanhæf skyldmenni | |
| | 7 | Fyrir eigin börn eða börn maka utan heimilis og vanhæf skyldmenni | |
| | 8 | Fyrir eigin börn eða börn maka á heimili og utan heimilis og vanhæf skyldmenni | |
| | 9 | Á ekki við (ekki meðtalið í síu) | |
| | Eyða | Ekkert svar/Veit ekki | |
| CHCARUSE | | **Notkun á dagvistunarþjónustu barna** | CARERES = 2–4,6–8 |
| 212 | | *Notkun á faglegri dagvistunarþjónustu barna fyrir sum eða öll börn* | |
| | 1 | Nei | |
| | 2 | Já, fyrir sum börn | |

([1]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 377/2008 frá 25. apríl 2008 um framkvæmd reglugerðar ráðsins (EB) nr. 577/98 um skipulag vinnumarkaðskönnunar í Bandalaginu að því er varðar kerfisskráningu fyrir gagnaflutninga frá og með árinu 2009, notkun hlutaúrtaks við öflun gagna um formgerðarbreytur og skilgreiningu á viðmiðunarfjórðungum (Stjtíð. ESB L 114, 26.4.2008, bls. 57).

| Nafn/Dálkur | Kóði | Lýsing | Sía |
|---|---|---|---|
| | 3 | Já, fyrir öll börn | |
| | 9 | Á ekki við (ekki meðtalið í síu) | |
| | Eyða | Ekkert svar/Veit ekki | |
| CHCAROBS | | **Ástæður þess að nota ekki dagvistunarþjónustu barna** | CHCARUSE = 1,2 |
| 213/214 | | *Helsta ástæða þess að dagvistunarþjónusta barna er ekki notuð (meira) fyrir eigin börn eða börn maka* | |
| | 01 | Enginn aðgangur að þjónustu/engin pláss tiltæk | |
| | 02 | Kostnaður | |
| | 03 | Gæði/tegund þjónustu | |
| | 04 | Aðrar þjónustutengdar hindranir | |
| | 05 | Tilhögun umönnunar á eigin vegum/með maka | |
| | 06 | Tilhögun umönnunar felur í sér frekari óformlegan stuðning | |
| | 07 | Nýtt sérfræðiþjónusta (fyrir sum en ekki öll börn) er fullnægjandi | |
| | 08 | Börnin sjá um sig sjálf | |
| | 09 | Aðrar persónulegar ástæður | |
| | 99 | Á ekki við (ekki meðtalið í síu) | |
| | Eyða | Ekkert svar/Veit ekki | |
| CHCAREFF | | **Áhrif á atvinnu vegna ábyrgðar á umönnun barna** | CARERES = 2–4,6–8 and WSTATOR = 1,2 |
| 215 | | *Meginleiðin sem starfandi einstaklingar fara til að laga vinnu sína að ábyrgð á umönnun barna* | |
| | 1 | Allar breytingar til að auka tekjur | |
| | 2 | færri vinnustundir | |
| | 3 | Síður krefjandi verkefni í vinnu | |
| | 4 | Breytti um starf eða vinnuveitanda til að greiða fyrir samþættingu | |
| | 5 | Er nú í fjölskylduorlofi | |
| | 6 | Annað | |
| | 7 | Engin áhrif | |
| | 9 | Á ekki við (ekki meðtalið í síu) | |
| | Eyða | Ekkert svar/Veit ekki | |

2) **undireining: Sveigjanleg vinnutilhögun**

| Nafn/Dálkur | Kóði | Lýsing | Sía |
|---|---|---|---|
| POSSTEND | | **Sveigjanlegur vinnutími vegna umönnunar** | STAPRO = 3 og CARERES = 2-8 |
| 216 | | *Mögulegt að breyta því hvenær vinna hefst og/eða vinnu lýkur í aðalstarfi til að greiða fyrir umönnun* | |
| | 1 | Oftast mögulegt | |
| | 2 | Sjaldan mögulegt | |
| | 3 | Ekki mögulegt | |
| | 9 | Á ekki við (ekki meðtalið í síu) | |
| | Eyða | Ekkert svar/Veit ekki | |
| POSORGWT | | **Sveigjanleiki til að taka frí heila daga vegna umönnunar** | STAPRO = 3 og CARERES = 2-8 |
| 217 | | *Mögulegt að skipuleggja vinnutíma í því skyni að taka frí í heila daga í aðalstarfi til að greiða fyrir umönnun* | |
| | 1 | Oftast mögulegt | |
| | 2 | Sjaldan mögulegt | |
| | 3 | Ekki mögulegt | |
| | 9 | Á ekki við (ekki meðtalið í síu) | |
| | Eyða | Ekkert svar/Veit ekki | |
| WORKOBS | | **Meginhindranir í vinnu á samþættingu** | WSTATOR = 1,2 og CARERES = 2–8 |
| 218 | | *Einkenni aðalstarfs sem gera samþættingu erfiðasta* | |
| | 1 | Engar hindranir | |
| | 2 | Margar vinnustundir | |
| | 3 | Ófyrirsjáanleg eða erfið vinnuáætlun | |
| | 4 | Mikill tími fer í að komast í vinnu | |
| | 5 | Krefjandi eða lýjandi vinna | |
| | 6 | Vöntun á stuðningi vinnuveitanda og vinnufélaga | |
| | 7 | Aðrar hindranir | |
| | 9 | Á ekki við (ekki meðtalið í síu) | |
| | Eyða | Ekkert svar/Veit ekki | |

3) **undireining: Hlé á störfum og foreldraorlof**

| Nafn/Dálkur | Kóði | Lýsing | Sía |
|---|---|---|---|
| STOPWORK | | **Hlé á störfum vegna umönnunar barna** | ALDUR = 18–64 |
| 219 | | *Hafa gert hlé í að minnsta kosti einn mánuð af starfsævi til að annast eigin börn eða börn maka* | |
| | 1 | Já | |
| | 2 | Hefur aldrei unnið, vegna umönnunar barna | |
| | 3 | Nei (en var/er í vinnu og á börn) | |
| | 4 | Hefur aldrei unnið, af öðrum ástæðum | |
| | 5 | Hefur aldrei eignast börn | |
| | 9 | Á ekki við (ekki meðtalið í síu) | |
| | Eyða | Ekkert svar/Veit ekki | |
| STOPLENG | | **Heildartími fjarveru frá störfum vegna umönnunar barna** | STOPWORK = 1 |
| 220 | | *Heildartími allra vinnuhléa sem hafa varað í það minnsta einn mánuð* | |
| | 1 | Allt að 6 mánuðir | |
| | 2 | Meira en 6 mánuðir og allt að 1 ári | |
| | 3 | Meira en 1 ár og allt að 2 árum | |
| | 4 | Meira en 2 ár og allt að 3 árum | |
| | 5 | Meira en 3 ár og allt að 5 árum | |
| | 6 | Meira en 5 ár | |
| | 9 | Á ekki við (ekki meðtalið í síu) | |
| | Eyða | Ekkert svar/Veit ekki | |
| PARLEAV | | **Nýting á foreldraorlofi** | STOPWORK = 1 |
| 221 | | *Nýting á foreldraorlofi og/eða fæðingarorlofi sem hluti af vinnuhléi vegna umönnunar barna* | |
| | 1 | Aðeins notfært sér foreldraorlof | |
| | 2 | Bæði foreldra- og fæðingarorlof | |
| | 3 | Aðeins notfært sér fæðingarorlof | |
| | 4 | Hvorki foreldra- né fæðingarorlof | |

| Nafn/Dálkur | Kóði | Lýsing | Sía |
|---|---|---|---|
| DEREDSTP | | **Vinnuhlé vegna vanhæfra skyldmenna** | AGE = 18–64 og (EXISTPR = 1 eða WSTATOR = 1,2) |
| 222 | | *Ekki unnið eða dregið úr vinnu í a.m.k einn mánuð á starfsævi til annast vanhæft skyldmenni (15 ára og eða eldri.* | |
| | 1 | Vinnuhlé | |
| | 2 | Aðeins skert vinnutíma | |
| | 3 | Hvorki hlé né skerðing | |
| | 4 | Hefur aldrei þurft að annast vanhæf skyldmenni | |
| | 9 | Á ekki við (ekki meðtalið í síu) | |
| | Eyða | Ekkert svar/Veit ekki | |

**REGLUGERÐ EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS (EB) nr. 471/2009** **2017/EES/31/19**

**frá 6. maí 2009**

**um hagskýrslur Bandalagsins um utanríkisverslun við lönd utan Bandalagsins og um niðurfellingu reglugerðar ráðsins (EB) nr. 1172/95** (*)

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins, einkum 1. mgr. 285. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar,

með hliðsjón af áliti Seðlabanka Evrópu ([1]),

í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 251. gr. sáttmálans ([2]),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Tölfræðilegar upplýsingar um viðskipti milli aðildarríkja og landa utan Bandalagsins eru afar mikilvægar fyrir efnahags- og viðskiptastefnu Bandalagsins og til að greina markaðsþróun fyrir einstakar vörur. Bæta ætti gagnsæi hagskýrslukerfisins til að gera því kleift að bregðast við breytingum í stjórnsýsluumhverfi og til að uppfylla nýjar kröfur notenda. Því ætti ný reglugerð, í samræmi við kröfurnar sem settar eru fram í 2. mgr. 285. gr. sáttmálans, að koma í stað reglugerðar ráðsins (EB) nr. 1172/95 frá 22. maí 1995 um hagskýrslur um vöruviðskipti Bandalagsins og aðildarríkjanna við lönd utan Bandalagsins ([3]).

2) Hagskýrslur um utanríkisverslun eru byggðar á gögnum úr tollskýrslum, eins og kveðið er á um í reglugerð ráðsins (EBE) nr. 2913/92 frá 12. október 1992 um tollalög Bandalagsins ([4]) (hér á eftir nefnd „tollalögin“). Þróun til samræmis í Evrópu og meðfylgjandi breytingar á tollafgreiðslu, þ.m.t. samgild leyfi til að nota einfaldaða yfirlýsingu eða staðbundna tollafgreiðslu ásamt miðlægri tollafgreiðslu sem mun leiða af núverandi ferli nútímavæðingar tollafgreiðslunnar, eins og mælt er fyrir um í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 450/2008 frá 23. apríl 2008 um tollalög Bandalagsins (tollalög færð til nútímahorfs) ([5]) (hér á eftir nefnd „tollalög færð til nútímahorfs“), gefur færi á nokkrum breytingum. Hún gerir það einkum nauðsynlegt að breyta aðferðinni við að taka saman hagskýrslur um utanríkisverslun, að endurskoða hugtakið um innflutnings- eða útflutningsaðildarríki og að skilgreina nákvæmar gagnalindir til samantektar hagskýrslna Bandalagsins.

3) Einföldun á formkröfum við tollferli og -eftirlit samkvæmt tollalögum færðum til nútímahorfs getur leitt til þess að tollskýrslur séu ekki tiltækar. Samþykkja ætti ráðstafanir sem tryggja að þau fyrirtæki sem hagnast á þeirri einföldun láti í té hagtölugögn til að viðhalda heildstæðri samantekt á hagskýrslum um utanríkisverslun.

4) Með ákvörðun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 70/2008/EB frá 15. janúar 2008 um pappírslaust umhverfi fyrir tollframkvæmd og viðskipti ([6]) verður komið á fót rafrænu tollkerfi fyrir skipti á gögnum úr tollskýrslum. Til að skrá vöruflæði milli aðildarríkja og landa utan Bandalagsins og til að tryggja að gögn um innflutning og útflutning séu tiltæk í hlutaðeigandi aðildarríki er þörf á ráðstöfunum milli tolla- og hagskýrsluyfirvalda og ber að tilgreina hverjar þær eru. Í þessu felast reglur um gagnaskipti milli stjórnsýslustofnana aðildarríkjanna. Þetta gagnaskiptakerfi ætti að nýta sér eins og unnt er uppbyggingu tollyfirvalda.

5) Til að tengja útflutning og innflutning Bandalagsins því aðildarríki sem í hlut á er nauðsynlegt að taka saman gögn um aðildarríki ákvörðunarstaðar fyrir innflutning og það aðildarríki sem útflutningurinn fer raunverulega til. Aðildarríki þessi ættu, þegar til meðallangs tíma er litið, að verða innflutnings- og útflutningsaðildarríki fyrir hagskýrslur um utanríkisverslun.

6) Í þessari reglugerð ætti að flokka útflutningsvörur í samræmi við sameinaða nafnaskrá sem komið var á með reglugerð ráðsins (EBE) nr. 2658/87 frá 23. júlí 1987 um tollskrár- og hagtöluflokkunarkerfið og sameiginlegu tollskrána ([7]) (hér á eftir nefnd „sameiginlega nafnaskráin“).

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 152, 16.6.2009, bls. 23. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 105/2011 frá 30. september 2011 um breytingu á XXI. viðauka (Hagskýrslugerð) við EES-samninginn, *sjá EES-viðbæti við Stjórnartíðindi Evrópusambandsins* nr. 65, 1.12.2011, bls. 17.

([1]) Stjtíð. ESB C 70, 15.3.2008, bls. 1.

([2]) Álit Evrópuþingsins frá 23. september 2008 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindunum), sameiginleg afstaða ráðsins frá 16. febrúar 2009 (Stjtíð. ESB C 75 E, 31.3.2009, bls. 58) og afstaða Evrópuþingsins frá 2. apríl 2009 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindunum).

([3]) Stjtíð. EB L 118, 25.5.1995, bls. 10.

([4]) Stjtíð. EB L 302, 19.10.1992, bls. 1.

([5]) Stjtíð. ESB L 145, 4.6.2008, bls. 1.

([6]) Stjtíð. ESB L 23, 26.1.2008, bls. 21.

([7]) Stjtíð. EB L 256, 7.9.1987, bls. 1.

7) Skrá ætti gjaldmiðil í samanteknum vörureikningum útflutnings og innflutnings til að uppfylla þarfir Seðlabanka Evrópu og framkvæmdastjórnarinnar fyrir upplýsingar um hlutfall evrunnar í alþjóðaviðskiptum með vörur.

8) Í samningaviðræðum og við stjórnun innri markaðarins ætti að láta framkvæmdastjórninni í té nákvæmar upplýsingar um fríðindameðferð vara sem fluttar eru inn í Bandalagið.

9) Greiðslujöfnuður og þjóðhagsreikningar nýta gögn úr hagskýrslum um utanríkisverslun. Þær breytur sem þörf er á fyrir samantekt greiðslujafnaðar ættu að verða hluti af bindandi og stöðluðu gagnamengi.

10) Hagskýrslur aðildarríkjanna um tollvörugeymslur og frísvæði falla ekki undir samræmd ákvæði. Samantekt þessara hagskýrslna til notkunar innanlands er þó valkvæð.

11) Aðildarríki ættu að láta Hagstofu Evrópubandalaganna í té árlega samantekin gögn um utanríkisverslun sem sundurliðuð eru eftir fyrirtækjaeinkennum en þau verða meðal annars notuð til að auðvelda greiningu á því hvernig evrópsk fyrirtæki starfa alþjóðlega. Fyrirtæki og vöruviðskipti eru tengd með gögnum um innflytjanda og útflytjanda á tollskýrslu og gögnum sem krafist er með reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 177/2008 frá 20. febrúar 2008 um að setja sameiginlegan ramma fyrir fyrirtækjaskrár vegna hagskýrslugerðar ([1]).

12) Í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 223/2009 frá 11. mars 2009 um evrópskar hagskýrslur ([2]) er kveðið á um tilvísunarramma fyrir ákvæðin sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð. Mjög nákvæmar upplýsingar um vöruviðskipti krefjast þó sérstakra reglna um trúnaðarkvöð ef þessar hagskýrslur eiga að koma að gagni.

13) Afhending gagna, sem eru háð trúnaðarkvöðum í hagskýrslum, ákvarðast af reglunum sem settar eru fram í reglugerð (EB) nr. 223/2009 og í reglugerð ráðsins (KBE, EBE) nr. 1588/90 frá 11. júní 1990 um afhendingu gagna sem eru háð trúnaðarkvöðum í hagskýrslum til Hagstofu Evrópubandalaganna ([3]). Ráðstafanir, sem gerðar eru í samræmi við þessar reglugerðir, tryggja efnislega og röklega verndun trúnaðargagna og tryggja að engin ólögleg birting upplýsinga og notkun gagnanna til annars en hagskýrslugerðar eigi sér stað við gerð og miðlun hagskýrslna Bandalagsins.

14) Við gerð og miðlun hagskýrslna Bandalagsins samkvæmt þessari reglugerð ættu hagskýrsluyfirvöld Bandalagsins og einstakra landa að taka mið af meginreglum evrópskra reglna um starfsvenjur á sviði hagskýrslna, sem samþykktar voru af hálfu hagskýrsluáætlunarnefndarinnar 24. febrúar 2005 og fylgja tilmælum framkvæmdastjórnarinnar frá 25. maí 2005 um sjálfstæði, heiðarleika og ábyrgð innlendra hagskýrsluyfirvalda og hagskýrsluyfirvalda Bandalagsins.

15) Setja ætti saman sérstök ákvæði sem gilda ættu uns breytingar í tollalöggjöf leiða til viðbótargagna um tollskýrslur og uns löggjöf Bandalagsins krefst rafrænna skipta á tollgögnum.

16) Þar eð aðildarríkin geta ekki fyllilega náð markmiði þessarar reglugerðar og því verður betur náð á vettvangi Bandalagsins vegna umfangs og áhrifa þess er Bandalaginu er heimilt að samþykkja ráðstafanir, þ.e. að koma á fót sameiginlegum ramma um kerfisbundna hagskýrslugerð um utanríkisverslun Bandalagsins í samræmi við nálægðarregluna, eins og hún er sett fram í 5. gr. sáttmálans. Í samræmi við meðalhófsregluna, eins og hún er sett fram í þeirri grein, er ekki gengið lengra en nauðsyn krefur í þessari reglugerð til að ná þessu markmiði.

17) Samþykkja ætti nauðsynlegar ráðstafanir til framkvæmdar á þessari reglugerð í samræmi við ákvörðun ráðsins 1999/468/EB frá 28. júní 1999 um reglur um meðferð framkvæmdavalds sem framkvæmdastjórninni er falið ([4]).

18) Einkum ætti að fela framkvæmdastjórninni vald til að aðlaga skrár yfir tollmeðferð eða viðurkennt tollferli eða notkun sem ákvarðar útflutning eða innflutning fyrir hagskýrslur um utanríkismál; að samþykkja ólíkar eða sérstakar reglur fyrir vörur eða hreyfingar sem, af aðferðafræðilegum ástæðum, krefjast sérstakra ákvæða, að aðlaga skrá yfir vörur og hreyfingar sem falla ekki undir hagskýrslur um utanríkismál; að tilgreina gagnalindir aðrar en tollskýrslur fyrir færslur um innflutning og útflutning ákveðinna vara eða hreyfingar; að tilgreina hagtölugögn, þ.m.t. kóða sem nota á; að ákveða kröfur um gögn sem varða sérstakar vörur eða

([1]) Stjtíð. ESB L 61, 5.3.2008, bls. 6.
([2]) Stjtíð. ESB L 87, 31.3.2009, bls. 164.
([3]) Stjtíð. EB L 151, 15.6.1990, bls. 1.
([4]) Stjtíð. EB L 184, 17.7.1999, bls. 23.

hreyfingar; að ákveða kröfur fyrir samantekt hagskýrslna; að tilgreina eiginleika úrtaks; að ákveða tímabil og sundurliðun fyrir viðskiptalönd, vörur og gjaldmiðla; og einnig að aðlaga skilafrest hagskýrslna, efni, umfang og skilyrði fyrir endurskoðun eldri hagskýrslna; og að setja skilafrest hagskýrslna um utanríkisverslun eftir fyrirtækjaeinkennum og hagskýrslna um utanríkisverslun eftir gjaldmiðli vörureiknings. Samþykkja skal ráðstafanir þessar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun, eins og kveðið er á um í 5. gr. a í ákvörðun 1999/468/EB, þar eð þær eru almenns eðlis og þeim er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar, m.a. með því að bæta við hana nýjum, veigalitlum atriðum.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Viðfangsefni**

Með þessari reglugerð er komið á fót sameiginlegum ramma fyrir kerfisbundna framleiðslu á hagskýrslum um vöruviðskipti Bandalagsins við lönd utan þess (hér á eftir nefnt „hagskýrslur um utanríkisverslun“).

*2. gr.*

**Skilgreiningar**

Í þessari reglugerð er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

a) „vörur“: öll færanleg eign, þ.m.t. raforka,

b) „hagskýrslusvæði Bandalagsins“: „tollsvæði Bandalagsins“ eins og það er skilgreint í tollalögum með þeirri viðbót að Helgoland telst vera á yfirráðasvæði Þýskalands,

c) „innlend hagskýrsluyfirvöld“: hagstofur aðildarríkjanna og aðrir aðilar sem bera ábyrgð á að gera hagskýrslur um utanríkisverslun í hverju aðildarríki,

d) „tollyfirvöld“: „tollyfirvöld“ eins og þau eru skilgreind í tollalögum,

e) „tollskýrsla“: „tollskýrsla“ eins og hún er skilgreind í tollalögum,

f) „ákvörðun tollyfirvalda“: opinberar aðgerðir tollyfirvalda sem varða samþykktar tollskýrslur og hefur réttaráhrif á einn eða fleiri einstaklinga.

*3. gr.*

**Gildissvið**

1. Í hagskýrslum um utanríkisverslun skal skrá innflutning og útflutning vara.

Aðildarríki skulu skrá útflutning þegar vörur fara frá hagskýrslusvæði Bandalagsins í samræmi við eina af eftirfarandi tollmeðferðum, viðurkenndum tollferlum eða notkun sem mælt er fyrir um í tollalögunum:

a) útflutningur,

b) ytri aðvinnsla,

c) endurútflutningur að lokinni innri aðvinnslu eða vinnslu vöru undir tolleftirliti.

Aðildarríki skulu skrá innflutning þegar vörur koma til hagskýrslusvæðis Bandalagsins í samræmi við eitt af eftirfarandi tollferlum sem mælt er fyrir um í tollalögunum:

a) afgreiða í frjálst flæði,

b) innri aðvinnsla,

c) vinnsla á vöru undir tolleftirliti.

2. Samþykkja skal ráðstafanirnar, sem miða að því að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar varðandi aðlögun að skránni um tollmeðferð eða viðurkennt tollferli eða notkun sem um getur í 1. mgr., til að taka tillit til breytinga á tollalögum eða ákvæða sem leiða af alþjóðasamningum í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun, eins og um getur í 3. mgr. 11. gr.

3. Ákveðnar vörur eða hreyfingar kalla á sérstök ákvæði af aðferðafræðilegum ástæðum. Þetta varðar iðjuver, skip og loftför, sjávarafurðir, vörur sem seldar eru til skipa og loftfara, hlutasendingar á vörum, hergögn, vörur til eða frá stöðvum á hafi úti, geimför, raforku og gas og úrgangsefni (hér á eftir nefnd „sérstakar vörur eða hreyfingar“).

Samþykkja skal ráðstafanirnar, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar, m.a. með því að bæta við hana, það sem varðar sérstakar vörur og hreyfingar og mismunandi eða sérstök ákvæði þeim tengdum, í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun, eins og um getur í 3. mgr. 11. gr.

4. Tilteknar vörur eða hreyfingar skulu verða undanskildar frá hagskýrslum um utanríkisverslun af aðferðafræðilegum ástæðum. Þetta varðar gulleign seðlabanka og greiðslumiðla sem eru löglegir gjaldmiðlar; vörur sem ætlaðar eru til diplómatískrar eða svipaðrar notkunar; flutning vara milli innflutnings- og útflutningsaðildarríkis og innlendra herja þeirra sem eru staðsettir utanlands og einnig ákveðnar vörur sem erlendur herafli kaupir eða selur; tilteknar vörur sem falla ekki undir verslunarviðskipti; flutningar á skotbúnaði gervihnatta áður en þeim er skotið á loft; vörur fyrir eða eftir viðgerð; vörur fyrir eða eftir tímabundna notkun; vörur sem notaðar eru til að flytja sérsniðnar upplýsingar og niðurhalaðar upplýsingar; og vörur sem tilkynnt er um munnlega til tollyfirvalda og eru annaðhvort viðskiptalegs eðlis, að því tilskildu að verðgildi þeirra fari ekki yfir 1000 evra þröskuld eða 1000 kg í nettó þyngd, eða eru ekki viðskiptalegs eðlis.

Samþykkja skal ráðstafanirnar, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar, m.a. með því að bæta við hana, varðandi undanþágu vara eða hreyfinga frá hagskýrslum um utanríkisverslun, í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun, eins og um getur í 3. mgr. 11. gr.

*4. gr.*

**Gagnalindir**

1. Tollskýrsla skal vera gagnalindin fyrir færslur um innflutning og útflutning vara eins og um getur í 1. mgr. 3. gr., þ.m.t. hugsanlegar breytingar á hagtölugögnum vegna ákvarðana tollayfirvalda þar að lútandi.

2. Þegar frekari einföldun formkrafna við tollferli og -eftirlit, skv. 116. gr. tollalaga sem færð hafa verið til nútímahorfs, leiðir til þess að tollyfirvöld hafa ekki aðgang að færslum um innflutning og útflutning skal viðskiptaaðilinn, sem einföldunina fékk, láta í té hagtölugögnin, sem skilgreind eru í 5. gr. þessarar reglugerðar.

3. Aðildarríki geta haldið áfram að nota aðrar gagnalindir til að taka saman landsbundnar hagskýrslur fram að dagsetningu framkvæmdar tilhögunarinnar um gagnkvæm gagnaskipti með rafrænum hætti eins og um getur í 2. mgr. 7. gr.

4. Nota má gagnalindir, aðrar en tollskýrslu, fyrir sérstakar vörur eða hreyfingar sem um getur í 3. mgr. 3. gr.

5. Samþykkja skal ráðstafanirnar, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar, m.a. með því að bæta við hana, varðandi gagnasöfnunina skv. 2. og 4. mgr. þessarar greinar, í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun, eins og um getur í 3. mgr. 11. gr. Ráðstafanir þessar munu taka ýtrasta tillit til þess hversu nauðsynlegt er að setja upp skilvirkt kerfi sem myndi lágmarka stjórnsýslubyrði á viðskiptaaðila og stjórnsýslu.

*5. gr.*

**Hagtölugögn**

1. Aðildarríki skulu afla sér eftirfarandi gagna úr færslum yfir innflutning og útflutning sem um getur í 1. mgr. 3. gr.:

a) viðskiptaflæði (innflutningur, útflutningur),

b) mánaðarlegt viðmiðunartímabil,

c) tölfræðilegt verðmæti varanna við landamæri innflutnings- eða útflutningsaðildarríkja,

d) magn tilgreint í nettó þyngd og í viðbótareiningu ef þess er getið í tollskýrslunni,

e) viðskiptaaðili, innflytjandi eða viðtakandi í innflutningi og útflytjandi eða sendandi í útflutningi,

f) innflutnings- eða útflutningsaðildarríki, sem er aðildarríkið þar sem tollskýrslan er lögð fram, ef þess er getið í tollskýrslunni:

   (i) fyrir innflutning, aðildarríki ákvörðunarstaðar,

   (ii) fyrir útflutning, það aðildarríki þar sem útflutningurinn á sér raunverulega stað,

g) viðskiptaland, sem er:

   (i) fyrir innflutning, upprunaland og sendingarland,

   (ii) fyrir útflutning, síðasta þekkta ákvörðunarland,

h) vörurnar samkvæmt sameinaðri nafnaskrá, sem eru:

   (i) fyrir innflutning, vörukóðinn í undirlið samþætta tollskrárkerfis Evrópubandalagsins (*TARIC*),

   (ii) fyrir útflutning, vörukóðinn í undirlið sameinuðu tollnafnaskrárinnar,

i) tollmeðferðarkóðinn sem notaður verður til að ákvarða meðferð í hagtölum,

j) tegund viðskipta, ef þess er getið í tollskýrslunni,

k) fríðindameðferð á innflutningi, þegar tollyfirvöld veita hana,

l) gjaldmiðill vörureiknings, ef hans er getið á tollskýrslunni,

m) flutningsmáti, þar sem veittar eru upplýsingar um:

   (i) flutningsmáta við landamæri,

   (ii) flutningsmáta innanlands,

   (iii) gám.

2. Samþykkja skal ráðstafanirnar, sem eiga að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar með því að bæta við hana að því er varðar frekari lýsingu á gögnum sem um getur í 1. mgr. þessarar greinar, þ.m.t. kóðunum sem verða notaðir, í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun, eins og um getur í 3. mgr. 11. gr.

3. Gögnin skulu vera hluti af tollskýrslunni þegar annars er ekki getið og með fyrirvara um tollalöggjöfina.

4. Takmarkaðra gagna kann að vera krafist fyrir sérstakar vörur eða hreyfingar sem um getur í 3. mgr. 3. gr. og gögn sem látin eru í té í samræmi við 2. mgr. 4. gr.

Samþykkja skal ráðstafanirnar, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar, með því að bæta við hana að því er varðar takmörkuð gögn, í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun, eins og um getur í 3. mgr. 11. gr.

*6. gr.*

**Samantekt hagskýrslna um utanríkisverslun**

1. Aðildarríki skulu taka saman hagtölur um innflutning og útflutning vara fyrir hvert mánaðarlegt viðmiðunartímabil í verðmæti og magni með:

a) vörunúmerum,

b) innflutnings- eða útflutningsaðildarríkjum,

c) viðskiptalöndum,

d) meðferð í hagtölum,

e) tegund viðskipta,

f) fríðindameðferð á innflutningi,

g) flutningsmáta.

Framkvæmdastjórninni er heimilt að ákvarða framkvæmdarákvæði fyrir samantekt hagtalna í samræmi við málsmeðferðina sem um getur í 2. mgr. 11. gr.

2. Aðildarríki skulu taka saman árlegar hagskýrslur um verslun eftir fyrirtækjaeinkennum, nánar tiltekið atvinnustarfsemi fyrirtækis samkvæmt bálk eða tveggja tölustafa sundurliðun sameiginlegu atvinnugreinaflokkunar Evrópubandalaganna (*NACE*) og stærðarflokkum eftir fjölda starfsmanna.

Taka skal saman hagskýrslurnar með því að tengja gögn um fyrirtækjaeinkenni skv. reglugerð (EB) nr. 177/2008 við gögn skv. 1. mgr. 5. gr. þessarar reglugerðar um innflutning og útflutning. Í þessu skyni skulu innlend tollyfirvöld láta innlendum hagskýrsluyfirvöldum í té auðkennisnúmer viðkomandi viðskiptaaðila.

Samþykkja skal ráðstafanirnar, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar með því að bæta við hana, að því er varðar tengsl við gögnin og hagskýrslurnar sem taka á saman, í samræmi við reglunefndarmeðferðina með grannskoðun, eins og um getur í 3. mgr. 11. gr.

3. Aðildarríkin skulu, á tveggja ára fresti, taka saman hagskýrslur um verslun, sundurliðaðar eftir gjaldmiðli vörureiknings.

Aðildarríkin skulu taka saman hagskýrslur með því að taka úrtak, lýsandi fyrir þýðið út færslum innflutnings og útflutnings úr tollskýrslum sem hafa gögn um gjaldmiðil vörureiknings. Ef gjaldmiðill vörureiknings fyrir útflutning er ekki skráður á tollskýrslu skal framkvæma könnun til að safna umbeðnum gögnum.

Samþykkja skal ráðstafanirnar, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar m.a. með því að bæta við hana að því er varðar eiginleika úrtaksins, tímabilið og flokkun fyrir viðskiptalönd, vörur og gjaldmiðla, í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun, eins og um getur í 3. mgr. 11. gr.

4. Aðildarríki geta tekið saman fleiri hagtölur til notkunar innanlands þegar viðkomandi gögn eru í tollskýrslum.

5. Aðildarríkjum skal ekki vera skylt að taka saman og afhenda framkvæmdastjórninni (Hagstofu Evrópubandalaganna) hagskýrslur um utanríkisverslun sem, samkvæmt tollalögunum eða landsbundnum fyrirmælum, eru ekki enn skráðar eða hægt er að leiða beinlínis af öðrum gögnum í þeim tollskýrslum sem lagðar eru fram hjá tollyfirvöldum þeirra. Afhending eftirfarandi gagna er því valkvæð fyrir aðildarríkin:

a) fyrir innflutning, aðildarríki ákvörðunarstaðar,

b) fyrir útflutning, það aðildarríki þar sem útflutningurinn á sér raunverulega stað,

c) tegund viðskipta.

*7. gr.*

**Gagnaskipti**

1. Innlend hagskýrsluyfirvöld skulu, án tafar og eigi síðar en í næsta mánuði á eftir þeim þegar tollskýrslur voru samþykktar eða þegar tollyfirvöld tóku ákvarðanir þeim viðkomandi, fá færslur frá tollyfirvöldum um innflutning og útflutning úr tollskýrslum sem eru lagðar fram hjá þessum yfirvöldum.

Færslurnar skulu a.m.k. innihalda hagtölugögnin sem eru skráð í 5. gr. og eru, samkvæmt tollalögum eða innlendum fyrirmælum, til staðar í tollskýrslunni.

2. Tollyfirvöld skulu tryggja að færslur um innflutning og útflutning séu afhentar hagskýrsluyfirvöldum hvers aðildarríkis frá og með dagsetningu framkvæmdar tilhögunar um gagnkvæm gagnaskipti með rafrænum hætti, sem vísað er til í færslu sem:

a) fyrir innflutning aðildarríki ákvörðunarstaðar,

b) fyrir útflutning, það aðildarríki þar sem útflutningurinn á sér raunverulega stað.

Framkvæma skal tilhögun um gagnkvæm gagnaskipti eigi síðar en þegar 1. þáttur 2. kafla I. bálks tollalaga sem færð hafa verið til nútímahorfs taka gildi.

3. Heimilt er að ákvarða framkvæmdarákvæði, sem mæla fyrir um afhendinguna sem um getur í 2. mgr. þessarar greinar, í samræmi við tilhögunina sem um getur í 2. mgr. 11. gr.

*8. gr.*

**Afhending hagskýrslna um utanríkisverslun til framkvæmdastjórnarinnar (Hagstofu Evrópubandalaganna)**

1. Aðildarríki skulu afhenda framkvæmdastjórninni (Hagstofu Evrópubandalaganna) hagskýrslurnar sem um getur í 1. mgr. 6. gr. eigi síðar en 40 dögum frá lokum hvers mánaðarlegs viðmiðunartímabils.

Aðildarríki skulu tryggja að hagskýrslurnar innihaldi upplýsingar um allan innflutning og útflutning á viðkomandi viðmiðunartímabili og geri breytingar þegar upplýsingar eru ekki til staðar.

Aðildarríki skulu skila uppfærðum hagskýrslum þegar breyting hefur orðið á þeim hagskýrslum sem áður hefur verið skilað.

Aðildarríki skulu taka með tölfræðilegar upplýsingar, sem þagnarskylda hvílir á, í þeim hagskýrslum sem afhentar eru framkvæmdastjórninni (Hagstofu Evrópubandalaganna).

Samþykkja skal ráðstafanirnar, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar, m.a. með því að bæta við hana breytingum á skilafresti hagskýrslna, innihaldi, umfangi og endurskoðun þeirra hagskýrslan sem áður hefur verið skilað, í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun eins og um getur í 3. mgr. 11. gr.

2. Samþykkja skal ráðstafanirnar, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar m.a. með því að bæta við hana breytingum á skilafresti hagskýrslna um verslun eftir fyrirtækjaeinkennum sem um getur í 2. mgr. 6. gr. og hagskýrslna sem sundurliðaðar eru eftir gjaldmiðli vörureikninga sem um getur í 3. mgr. 6. gr., í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun eins og um getur í 3. mgr. 11. gr.

3. Aðildarríki skulu afhenda hagskýrslurnar á rafrænu formi, í samræmi við staðal um gagnaskipti. Heimilt er að ákvarða hagnýta tilhögun við afhendingu niðurstaðnanna í samræmi við málsmeðferðina sem um getur í 2. mgr. 11. gr.

*9. gr.*

**Gæðamat**

1. Í þessari reglugerð gilda eftirfarandi gæðaviðmiðanir um hagskýrslurnar sem afhenda skal:

a) „notagildi“: að hve miklu leyti hagskýrslur uppfylla núverandi og hugsanlegar þarfir notenda,

b) „nákvæmni“: hversu nærri áætlanir eru óþekktum sanngildum,

c) „innan tímamarka“: tímabilið frá því að atburður eða fyrirbæri eiga sér stað þar til upplýsingarnar, sem lýsa þeim, liggja fyrir,

d) „rétt tímasetning“: tíminn milli birtingardags gagna og áætlaðs markdags (þ.e. dagsins þegar hefði átt að birta gögnin),

e) „aðgengileiki“ og „skýrleiki“: skilyrðin og með hvaða hætti notendur geta fengið gögn, notað þau og túlkað,

f) „samanburðarhæfi“: mat á áhrifum af mismunandi beitingu hagskýrsluhugtaka, mælitækja og verklagsreglna þegar bornar eru saman hagskýrslur mismunandi landsvæða, starfsgreinasviða eða tímabila,

g) „samfella“: til að unnt sé að setja gögnin margvíslega saman og í margvíslegum tilgangi á áreiðanlegan hátt.

2. Aðildarríki skulu láta framkvæmdastjórninni (Hagstofu Evrópubandalaganna) í té skýrslu um gæði hagskýrslnanna sem skilað er á hverju ári.

3. Tilhögun og uppbygging gæðaskýrslna skal skilgreind samkvæmt ferlinu, sem um getur í 2. mgr. 11. gr., við beitingu þeirra gæðaviðmiðana, sem mælt er fyrir um í 1. mgr. þessarar greinar, á hagskýrslurnar sem þessi reglugerð tekur til.

Framkvæmdastjórnin (Hagstofa Evrópubandalaganna) skal meta gæði hagskýrslnanna sem skilað er.

*10. gr.*

**Miðlun hagskýrslna um utanríkisverslun**

1. Framkvæmdastjórnin (Hagstofa Evrópubandalaganna) skal miðla hagskýrslum um utanríkisverslun, sem teknar eru saman á vettvangi Bandalagsins í samræmi við 1. mgr. 6. gr. og aðildarríkin leggja fram, að minnsta kosti eftir undirliðunum í sameinuðu tollnafnaskránni.

Lögbær yfirvöld í viðkomandi aðildarríki skulu aðeins ákveða hvort miðla eigi hagskýrslum um utanríkisverslun viðkomandi aðildarríkis þannig að hægt sé að auðkenna einstaka innflytjanda eða útflytjanda, eða ef þeim á að breyta þannig að miðlun þeirra brjóti ekki gegn trúnaðarkvöðum í hagskýrslum, þegar innflytjandi eða útflytjandi fer fram á það.

2. Með fyrirvara um miðlun gagna innanlands skal framkvæmdastjórnin (Hagstofa Evrópubandalagsins) ekki miðla ítarlegum hagskýrslum innan undirliðar samþætta tollskrárkerfis Evrópubandalagsins og fríðinda ef birting þeirra upplýsinga gæti grafið undan vernd almannahagsmuna að því er varðar viðskipta- og landbúnaðarstefnu Bandalagsins.

*11. gr.*

**Nefndarmeðferð**

1. Hagskýrslunefnd um vöruviðskipti við lönd utan Bandalagsins skal aðstoða framkvæmdastjórnina.

2. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar gilda ákvæði 5. gr. og7. gr. ákvörðunar 1999/468/EB, með hliðsjón af ákvæðum 8. gr. hennar.

Fresturinn, sem mælt er fyrir um í 6. mgr. 5. gr. ákvörðunar 1999/468/EB, skal vera þrír mánuðir.

3. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar gilda ákvæði 1.–4. mgr. 5. gr. a og 7. gr. ákvörðunar 1999/468/EB, með hliðsjón af ákvæðum 8. gr. hennar.

*12. gr.*

**Niðurfelling**

Reglugerð (EB) nr. 1172/95 fellur úr gildi frá og með 1. janúar 2010.

Hún skal gilda áfram um gögn sem tilheyra viðmiðunartímabilunum fyrir 1. janúar 2010.

*13. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í Stjórnartíðindum Evrópusambandsins.

Hún gildir frá og með 1. janúar 2010.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Strassborg 6. maí 2009.

*Fyrir hönd Evrópuþingsins,*

H.-G. PÖTTERING

*forseti.*

*Fyrir hönd ráðsins,*

J. KOHOUT

*forseti.*

**FRAMKVÆMDARÁKVÖRÐUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR 2017/EES/31/20**

**frá 10. febrúar 2012**

**um setningu reglna sem varða leiðbeiningar um söfnun upplýsinga og gerð tilvísunarskjala um bestu, fáanlegu tækni og um gæðatryggingu þeirra sem um getur í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/75/ESB um losun í iðnaði**

*(tilkynnt með númeri C(2012) 613)*

(2012/119/ESB) (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/75/ESB frá 24. nóvember 2010 um losun í iðnaði (samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun) ([1]), einkum 3. mgr. 13. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi*:

1) Í 1. mgr. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB er gerð sú krafa að framkvæmdastjórnin skipuleggi upplýsingaskipti um losun í iðnaði milli sín, aðildarríkjanna, viðkomandi iðnaðar og frjálsra félagasamtaka, sem styðja umhverfisvernd, í því skyni að stuðla að gerð tilvísunarskjala um bestu, fáanlegu tækni (BAT) eins og skilgreint er í 11. mgr. 3. gr. þeirrar tilskipunar.

2) Á grundvelli 2. mgr. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB eiga upplýsingaskipti að taka m.a. til árangurs stöðva og tækni í umhverfismálum, tengdrar vöktunar og bestu, fáanlegu tækni ásamt tækninýjungum.

3) Með ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar frá 16. maí 2011 um að koma á fót samstarfsvettvangi til upplýsingaskipta skv. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB um losun í iðnaði ([2]) var komið á fót samstarfsvettvangi sem samanstendur af fulltrúum aðildarríkjanna, viðkomandi iðnaðar og frjálsra félagasamtaka sem styðja umhverfisvernd.

4) Í samræmi við 3. mgr. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB barst framkvæmdastjórninni 13. september 2011 álit ([3]) fyrrgreinds samstarfsvettvangs varðandi leiðbeiningar um söfnun gagna og gerð tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni og um gæðatryggingu þeirra, þ.m.t. hentugleika innihalds þeirra og framsetningar, og gerði hún álitið aðgengilegt öllum.

5) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari ákvörðun, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem komið var á fót skv. 1. mgr. 75. gr. tilskipunar 2010/75/ESB.

SAMÞYKKT ÁKVÖRÐUN ÞESSA:

*1. gr.*

Leiðbeiningar um söfnun gagna, um gerð tilvísunarskjala um bestu, fáanlegu tækni og um gæðatryggingu þeirra, þ.m.t. hentugleika innihalds þeirra og framsetningar, eins og um getur í c- og d-lið 3. mgr. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB, eru settar fram í viðaukanum við þessa ákvörðun.

*2. gr.*

Ákvörðun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 10. febrúar 2012.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Janez POTOČNIK

*framkvæmdastjóri.*

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 63, 2.3.2012, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 229/2015 frá 25. september 2015 um breytingu á XX. viðauka (Umhverfismál) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 334, 17.12.2010, bls. 17.

([2]) Stjtíð. ESB C 146, 17.5.2011, bls. 3.

([3]) http://circa.europa.eu/Public/irc/env/ied/library?l=/ied_art_13_forum/opinions_article

*VIÐAUKI*

**LEIÐBEININGAR**

**um hentugt fyrirkomulag fyrir upplýsingaskipti, sem um getur í c- og d-lið 3. mgr. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB, þ.m.t. gagnasöfnun og gerð tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni og gæðatryggingu þeirra**

1. KAFLI: TILHÖGUN VIÐ GERÐ OG ENDURSKOÐUN TILVÍSUNARSKJALS UM BESTU, FÁANLEGU TÆKNI (BAT-tilvísunarskjals) ..... 175

1.1. Samhengi ..... 175

1.1.1. Hvað er tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni og hvert er markmiðið með því? ..... 175

1.1.2. „Lárétt“ og „lóðrétt“ tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni ..... 176

1.2. Tilhögun við gerð og endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni ..... 176

1.2.1. Almenn tilhögun við gerð nýs tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni ..... 176

1.2.2. Almenn tilhögun við endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni ..... 176

1.2.3. Markmið með endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni ..... 176

1.2.4. Dæmigert verkflæði við gerð og endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni ..... 177

1.3. Álit samstarfsvettvangsins sem komið var á fót skv. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB ..... 180

1.4. Samþykkt niðurstaðna um bestu, fáanlegu tækni og birting tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni ..... 180

2. KAFLI: INNIHALD OG GILDISSVIÐ TILVÍSUNARSKJALS UM BESTU FÁANLEGU TÆKNI ..... 180

2.1. Inngangur ..... 180

2.2. Uppbygging tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni ..... 180

2.3. Innihald tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni ..... 181

2.3.1. Almennar upplýsingar um innihald tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni ..... 181

2.3.2. Formáli ..... 181

2.3.3. Gildissvið ..... 181

2.3.4. Almennar upplýsingar um viðkomandi geira ..... 182

2.3.5. Aðferðir og tækni sem notaðar eru ..... 182

2.3.6. Núverandi losunar- og notkunargildi ..... 182

2.3.7. Tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni ..... 183

2.3.7.1. Almennar upplýsingar um tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni ..... 183

2.3.7.2. Veittar upplýsingar um sérhverja tækni ..... 183

2.3.7.2.1. Lýsing ..... 184

2.3.7.2.2. Tæknilýsing ..... 184

2.3.7.2.3. Umhverfislegur ávinningur sem næst ..... 184

2.3.7.2.4. Árangur í umhverfismálum og rekstrargögn ..... 184

2.3.7.2.5. Áhrif þvert á umhverfisþætti ..... 184

2.3.7.2.6. Tæknilegir þættir sem varða notkunarsvið ... 185

2.3.7.2.7. Efnahagsmál ... 185

2.3.7.2.8. Drifkraftur notkunar ... 186

2.3.7.2.9. Dæmi um stöðvar ... 186

2.3.7.2.10. Heimildir ... 186

2.3.8. Niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni ... 186

2.3.9. Tækninýjungar ... 186

2.3.10. Lokaathugasemdir og ráðleggingar vegna vinnu í framtíðinni ... 187

2.3.11. Heimildir ... 187

2.3.12. Skrá yfir hugtök og skammstafanir ... 187

2.3.13. Viðaukar ... 187

3. KAFLI: NIÐURSTÖÐUR UM BESTU, FÁANLEGU TÆKNI ... 187

3.1. Inngangur ... 187

3.2. Þættir í einstakri niðurstöðu um bestu, fáanlegu tækni ... 188

3.2.1. Almennt ... 188

3.2.2. Lýsing á tækni ... 188

3.2.3. Upplýsingar til að meta notkunarsvið tækni ... 188

3.3. Einstakar niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni með tengdum árangursgildum í umhverfismálum 189

3.3.1. Einstakar niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni með tengdum losunargildum ... 189

3.3.2. Einstakar niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni með tengdum árangursgildum í umhverfismálum öðrum enlosunargildum ... 190

3.4. Einstakar niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni utan árangursgilda í umhverfismálum sem tengjast bestu, fáanlegu tækni ... 190

4. KAFLI: FYRIRKOMULAG UPPLÝSINGASKIPTA ... 191

4.1. Inngangur ... 191

4.2. Hlutverk nefndarinnar sem komið var á fót með 1. mgr. 75. gr. tilskipunar 2010/75/ESB ... 191

4.3. Hlutverk samstarfsvettvangsins sem komið var á fót skv. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB ... 191

4.4. Hlutverk tæknilegra vinnuhópa ... 191

4.4.1. Tæknilegum vinnuhópum komið á fót ... 191

4.4.2. Ábyrgð og verkefni tæknilega vinnuhópsins ... 192

4.4.3. Undirhópar tæknilega vinnuhópsins ... 193

4.4.4. Vettvangsheimsóknir ... 193

4.4.5. Þátttaka birgja búnaðar í upplýsingaskiptum ... 193

4.5. Hlutverk Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun (EIPPCB) ... 193

4.6. Áfangar í upplýsingaskiptum ... 194

4.6.1. Samantekt „óskalistans“ ... 194

4.6.2. Fundir tæknilega vinnuhópsins ... 195

4.6.2.1. Almennt ... 195

4.6.2.2. Upphafsfundur ... 195

4.6.2.3. Lokafundur tæknilega vinnuhópsins ... 196

4.6.2.3.1. Almennt ... 196

4.6.2.3.2. Ósamhljóða skoðanir ... 196

4.6.3. Fyrsta umferð gagnasöfnunar í kjölfar upphafsfundar ... 196

4.6.4. Beiðnir um viðbótarupplýsingar ... 197

4.6.5. Vinnuskjöl og formleg drög fyrir tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni ... 197

4.6.5.1. Formleg drög ... 197

4.6.5.2. Vinnudrög ... 197

4.6.6. Athugasemdir varðandi formleg drög að tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni ... 197

4.7. Tæki til upplýsingaskipta ... 198

4.7.1. Upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni (BATIS) ... 198

4.7.2. Vefsetur Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun ... 198

4.8. Öryggi persónuupplýsinga ... 199

5. KAFLI: SÖFNUN OG FRAMLAGNING GAGNA ... 199

5.1. Inngangur ... 199

5.2. Almennar meginreglur um söfnun og framlagningu gagna vegna gerðar og endurskoðunar á tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni ... 199

5.2.1. Tegund gagna ... 200

5.2.2. Snið gagna ... 200

5.2.3. Gæði gagna ... 200

5.3. Atriði sem varða trúnaðarkvöð ... 200

5.4. Árangur í umhverfismálum og rekstrargögn sem þörf er á vegna kaflanna í tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni sem bera yfirskriftirnar tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni og niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni ... 201

5.4.1. Almennar upplýsingar um árangur í umhverfismálum og rekstrargögn ... 201

5.4.2. Notkun ... 201

5.4.2.1. Almennar upplýsingar um notkun ... 201

5.4.2.2. Notkun á hráefnum og hjálparefnum ... 201

5.4.2.3. Vatnsnotkun ... 201

5.4.2.4. Orkunotkun ... 202

5.4.3. Losun í vatn ... 202

5.4.4. Losun út í andrúmsloft ... 203

5.4.5. Leifar/úrgangur ..... 203

5.4.6. Aðrar upplýsingar ..... 204

5.4.7. Tilvísunarupplýsingar sem verða að fylgja gögnum um losun ..... 204

5.4.7.1. Almennt ..... 204

5.4.7.2. Vöktun ..... 204

5.4.7.3. Meðaltal, svið og dreifing losunargilda ..... 204

5.5. Sértæk málefni sem heyra undir hvern tæknilegan vinnuhóp ..... 205

6. KAFLI: GÆÐATRYGGING Í TENGSLUM VIÐ GERÐ OG ENDURSKOÐUN TILVÍSUNARSKJALA UM BESTU FÁANLEGU TÆKNI ..... 206

1. VIÐBÆTIR: KERFI TIL AÐ META GÆÐI GAGNA ..... 207

2. VIÐBÆTIR: DÆMIGERT VERKFLÆÐI VIÐ GERÐ OG ENDURSKOÐUN TILVÍSUNARSKJALA UM BESTU FÁANLEGU TÆKNI ..... 208

1. KAFLI

**Tilhögun við gerð og endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni**

1.1. **Samhengi**

1.1.1. *Hvað er tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni og hvert er markmiðið með því?*

Í 1. mgr. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB er gerð sú krafa að framkvæmdastjórnin skipuleggi upplýsingaskipti milli sín og aðildarríkjanna, viðkomandi iðnaðar og frjálsra félagasamtaka, sem styðja umhverfisvernd, í því skyni að gera tilvísunarskjöl um bestu, fáanlega tækni, endurskoða þau og, ef nauðsyn krefur, uppfæra skjölin.

Í 2. mgr. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB er einnig gerð sú krafa að upplýsingaskipti varði einkum eftirfarandi:

a) frammistöðu stöðva og tækni að því er varðar losun, sett fram sem skammtíma- og langtímameðaltöl, eftir því sem við á, og tengdar viðmiðunaraðstæður, notkun og eðli hráefna, vatnsnotkun, orkunotkun og myndun úrgangs,

b) tæknina sem notuð er, tengda vöktun, áhrif þvert á umhverfisþætti, efnahagslegan og tæknilegan lífvænleika og þróun á þeim vettvangi,

c) bestu, fáanlegu tækni og tækninýjungar sem eru greindar að teknu tilliti til þáttanna sem nefndir eru í a- og b-lið.

**Tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni**, sem verður til við þessi upplýsingaskipti, er skilgreint í 11. mgr. 3. gr. tilskipunar 2010/75/ESB. Þetta er skjal sem er gert fyrir skilgreinda starfsemi þar sem einkum er lýst þeirri tækni sem beitt er, núgildandi losunar- og notkunargildum, tækni sem kemur til greina fyrir ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni sem og niðurstöðum um bestu, fáanlegu tækni og öllum tækninýjungum, með sérstakri áherslu á viðmiðanirnar sem taldar eru upp í III. viðauka við tilskipun 2010/75/ESB. Þar af leiðir að tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni er samkvæmt skilgreiningunni lýsandi skjal og þar er ekki mælt fyrir um notkun á neinni tækni eða tiltekinni tækni né heldur felur það í sér túlkun á tilskipun 2010/75/ESB.

**Besta, fáanlega tækni (BAT)** er skilgreind í 10. mgr. 3. gr. tilskipunar 2010/75/ESB sem áhrifaríkasta og þróaðasta stigið í framþróun starfsemi og tengdra rekstraraðferða er gefur til kynna að nota megi tiltekna tækni sem hagkvæman grunn fyrir viðmiðunarmörk fyrir losun og önnur skilyrði fyrir leyfi til að koma í veg fyrir eða, þar sem því verður ekki við komið, draga úr losun og áhrifum á umhverfið í heild:

a) „tækni“: sú tækni og þær aðferðir sem eru notaðar við hönnun, smíði, viðhald, rekstur og lokun stöðvar,

b) „fáanleg tækni“: tækni sem hefur verið þróuð í þeim mæli að hægt sé að nota hana á hlutaðeigandi sviði iðnaðar, við skilyrði sem eru efnahagslega og tæknilega hagkvæm, að teknu tilliti til kostnaðar og ávinnings, óháð því hvort þessi tækni er notuð eða þróuð í hlutaðeigandi aðildarríki, að því tilskildu að rekstraraðilinn eigi þokkaleg tök á að nýta sér hana,

c) „besta tækni“: sú tækni sem er árangursríkust við að ná víðtækri, almennri vernd umhverfisins í heild.

Í 12. mgr. 3. gr. tilskipunar 2010/75/ESB eru **„niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni“** einnig skilgreindar sem hluti af tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni þar sem settar eru fram niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni, lýsing á henni, upplýsingar til að meta notkunarsvið hennar, losunargildin sem tengjast þessari bestu, fáanlegu tækni, tengd vöktun, tengd notkunargildi og, eftir því sem við á, viðeigandi ráðstafanir til úrbóta á staðnum. Samþykkja skal niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni með málsmeðferðinni sem um getur í 2. mgr. 75. gr. tilskipunar 2010/75/ESB. Þær skulu vera viðmiðunin fyrir setningu leyfisskilyrða fyrir stöðvarnar sem falla undir tilskipun 2010/75/ESB.

Markmiðið með tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni er að ákvarða bestu, fáanlegu tækni og takmarka ójafnvægi í Sambandinu að því er varðar umfang losunar frá iðnaðarstarfsemi. Í tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni skulu vera upplýsingar fyrir lögbær yfirvöld aðildarríkja, rekstraraðila í iðnaði, framkvæmdastjórnina og allan almenning um hvað sé besta, fáanlega tæknin og tækninýjungar að því er varðar starfsemi sem fellur undir tilskipun 2010/75/ESB. Ferlið við að ákvarða bestu, fáanlegu tækni og tækninýjungar skal vera gagnsætt og hlutlægt og byggjast á traustum tæknilegum og efnahagslegum upplýsingum. Tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni skal einnig stuðla að bættum árangri í umhverfismálum í Sambandinu.

Í því skyni að þjóna aðaltakmarki sínu og tryggja notendavænleika skal innihald tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni takmarkast við þær upplýsingar sem skipta máli við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni ásamt tengdum árangursgildum í umhverfismálum, eins og sett er fram í 3. kafla ([1]), og tækninýjungum í tengslum við framkvæmd tilskipunar 2010/75/ESB. Tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni er ekki ætlað að vera kennslubók um tækni til að koma í veg fyrir og verjast mengun. Viðamiklar heimildir eru til um viðfangsefnið sem hægt er að vísa til í

([1]) Hugtakið „kafli“ vísar til kaflanna í þessum viðauka, nema annað sé tekið fram.

tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni ef þörf er á. Hins vegar er mikilvægt að í tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni séu upplýsingar um helstu tækni sem tæknilegi vinnuhópurinn tók til greina (sjá lið ([1]) 4.4) vegna ákvörðunar á bestu, fáanlegu tækni og um ástæðurnar fyrir niðurstöðum tæknilega vinnuhópsins um bestu, fáanlegu tækni.

1.1.2. *„Lárétt“ og „lóðrétt“ tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni*

Tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni geta annað hvort takmarkast við málefni er varða tiltekna iðnaðarstarfsemi (lóðrétt tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni) eða þverlæg málefni (lárétt tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni ([2])).

Lárétt og lóðrétt tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni skulu vera þannig gerð að þau styðji við markmiðið um að setja leyfisskilyrði fyrir stöðvar sem falla undir tilskipun 2010/75/ESB. Lóðrétt tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni geta innihaldið upplýsingar um tækni sem getur hjálpað tæknilegum vinnuhópum að fá fram bestu, fáanlegu tækni fyrir aðra geira. Lárétt tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni skulu innihalda almennar upplýsingar sem hægt er að nota þvert á margs konar starfsemi sem fellur undir gildissvið tilskipunar 2010/75/ESB. Í láréttum tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni skulu vera upplýsingar sem bæta við upplýsingarnar í lóðréttum tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni að því er varðar þætti sem ganga þvert á nokkrar atvinnugreinar. Þetta skal ekki valda því að niðurstöður lóðréttra og láréttra tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni stangist á. Í því skyni að einfalda notkun á bæði lóðréttum og láréttum tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni, þannig að þau bæti hver önnur upp, verður tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni að innihalda viðeigandi millivísanir í önnur viðkomandi lóðrétt eða lárétt tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni.

1.2. **Tilhögun við gerð og endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni**

Framkvæmdastjórnin skipuleggur og samræmir upplýsingaskipti með þátttöku Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun (innan stjórnarsviðs Sameiginlegrar rannsóknarmiðstöðvar) og stjórnarsviðs umhverfismála. Hagsmunaaðilarnir, sem taka þátt í upplýsingaskiptum, eins og kveðið er á um í 1. mgr. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB (aðildarríki, viðkomandi iðnaður, frjáls félagasamtök á sviði umhverfismála og framkvæmdastjórnin), hafa umsjón með ferlinu á samstarfsvettvanginum sem komið er á fót skv. 3. mgr. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB. Þeirra framlag við gerð tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni og endurskoðun þeirra er að eiga aðild að tæknilegu vinnuhópunum. Frekari upplýsingar um hlutverk hagsmunaaðila og starfsemi samstarfsvettvangsins og tæknilegu vinnuhópanna er að finna í 4. kafla.

Framkvæmdastjórnin tekur ákvörðunina um að gera tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni eða hefja endurskoðun á tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni. Í samræmi við b-lið 3. mgr. 13. gr. tekur framkvæmdastjórnin tillit til álits samstarfsvettvangsins um vinnuáætlunina um upplýsingaskipti.

1.2.1. *Almenn tilhögun við gerð nýs tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni*

Þar sem sumar tegundir starfsemi, sem eru tilgreindar í I. viðauka við tilskipun 2010/75/ESB, féllu ekki undir I. viðauka við tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2008/1/EB ([3]) þarf að gera ný tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni.

Verkflæði fyrir gerð nýs tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni er að mörgu leyti svipað verkflæði fyrir endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni sem lýst er í lið 1.2.4. Helsti munurinn er sá að ekki er endilega gerð krafa um „óskir“ í nýgerðum tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni (sjá lið 4.6), að þörf er á öflun frekari upplýsinga og að yfirleitt er vænst tvennra formlegra draga tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni áður en lokafundur tæknilega vinnuhópsins er haldinn.

1.2.2. *Almenn tilhögun við endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni*

Endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni er stöðugt ferli þar eð besta, fáanlega tækni er síbreytileg. Til dæmis geta komið fram nýjar ráðstafanir og aðferðir, vísindi og tækni eru í stöðugri þróun og ný ferli tekin upp í iðnaðinum með góðum árangri. Í því skyni að endurspegla slíkar breytingar og afleiðingar þeirra að því er varðar bestu, fáanlegu tækni þarf að endurskoða reglulega tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni og, ef nauðsyn krefur, uppfæra þau til samræmis við það. Sérstaklega er tekið á þessu með 13. forsendu í tilskipun 2010/75/ESB þar sem tilgreint er að framkvæmdastjórnin skuli stefna að því að uppfæra tilvísunarskjölin um bestu fáanlegu tækni eigi síðar en átta árum eftir birtingu fyrri útgáfu.

Ákvörðunin um að endurskoða tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni skal taka mið af upplýsingunum í kaflanum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „tækninýjungar“ og í liðnum í tilvísunarskjalinu sem ber yfirskriftina „lokaathugasemdir og ráðleggingar vegna vinnu í framtíðinni“ (sjá lið 2.2) ásamt öðrum þáttum, s.s. vísbendingu um að ný tækni gæti verið tiltæk, þörfinni á að rýmka gildissvið tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni og þörfinni á að taka með vörur/efni eða ferli sem voru ekki tekin með.

1.2.3. *Markmið með endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni*

Markmiðið með endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni er að greina þróun í bestu, fáanlegu tækni. Þetta næst aðallega með því að skoða þá hluta tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni þar sem mælt er fyrir um niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni og með því að endurskoða eða uppfæra þær niðurstöður ef nýjar upplýsingar eru tiltækar sem gera það kleift.

([1]) Hugtakið „liður“ vísar til liðanna í þessum viðauka, nema annað sé tekið fram.

([2]) Framkvæmdastjórnin getur að auki ákveðið að taka saman nokkur leiðbeiningarskjöl sem kunna síðar að koma í stað sumra láréttu tilvísunarskjalanna um bestu fáanlegu tækni.

([3]) Stjtíð. ESB L 24, 29.1.2008, bls. 8.

Endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni felur því væntanlega ekki í sér algera endurritun eða breytingu á öllu tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni. Þó er viðurkennt að í sumum tilvikum gæti fyrsta endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni falið í sér mun viðameiri breytingar en síðari endurskoðanir.

Nýju upplýsingarnar sem mikilvægast er að greina, safna og leggja fram innan ramma upplýsingaskipta fyrir endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni eru að sjálfsögðu þær sem gætu leitt til endurskoðunar eða uppfærslu á niðurstöðum um bestu, fáanlegu tækni. Því er mikilvægt að gögnum sé safnað á grundvelli leiðbeininganna sem mælt er fyrir um í 5. kafla.

Endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni skal að auki fela í sér:

1. að uppfæra og bæta við gamlar bakgrunnsupplýsingar á grundvelli nýrri gagna,

2. að fjarlægja úreltar upplýsingar,

3. að leiðrétta villur og fjarlægja allt ósamræmi við önnur tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni.

Við endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni verður aðallega lögð áhersla á þá kafla í tilvísunarskjalinu sem bera yfirskriftirnar „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“, „niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni“ og „tækninýjungar“ og, í minna mæli, á kaflana í tilvísunarskjalinu sem bera yfirskriftirnar „aðferðir og tækni sem notaðar eru“ (ef um er að ræða mikilvægar breytingar í þessum kafla) og „núverandi losunar- og notkunargildi“. Leggja skal minni áherslu á endurskoðun annarra kafla tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni.

Að öllu jöfnu er mikilvægt að tryggja að allar upplýsingarnar sem enn eru í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni séu eins nýjar, samræmdar og nákvæmar og raunhæft er.

1.2.4. *Dæmigert verkflæði við gerð og endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni*

Dæmigert verkflæði við gerð og endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni (sjá 2. viðbæti) felur í sér mikilvæga áfanga í formi upphafsfundar, einna eða tvennra formlegra draga tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni og lokafundar tæknilega vinnuhópsins (sjá lið 4.6.2.3). Með hliðsjón af tegund ferlis (gerð eða endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni) eru fyrir hendi eftirfarandi afbrigði verkflæðis:

1. að því er varðar nýtt tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni, eða endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni, sem felur í sér verulega rýmkun gildissviðs eru tvenn formleg drög yfirleitt talin nauðsynleg og ætti heildarferlið í slíkum tilvikum að taka á bilinu 31 til 39 mánuði,

2. að því er varðar fyrstu endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni án verulegrar rýmkunar á gildissviði geta tvenn formleg drög verið nauðsynleg, en almenna reglan er sú að búist er við því að ein formleg drög að tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni nægi, og því tekur ferlið almennt á bilinu 24 til 29 mánuði (ef um er að ræða ein formleg drög en 29 til 39 mánuði ef um er að ræða tvenn formleg drög),

3. að því er varðar síðari endurskoðanir tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni án verulegrar rýmkunar á gildissviði er búist við því að ein formleg drög nægi og ferlið ætti að taka 24 til 29 mánuði.

Þessi afbrigði verkflæðis eru viðmiðunarpunktar fyrir tæknilegu vinnuhópana. Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun getur, að höfðu samráði við tæknilega vinnuhópinn, lagað þau að einstökum atriðum tiltekins tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni, einnig með hliðsjón af fenginni reynslu við gerð og endurskoðun annarra tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni. Helstu skrefunum við gerð og endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni og tímamörk þeirra er lýst nánar í töflu 1.

Þessi skref eru með hliðsjón af markmiðinu sem sett er fram í 13. forsendu tilskipunar 2010/75/ESB um að tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni skuli uppfærð eigi síðar en átta árum eftir birtingu fyrri útgáfu.

Líta skal á ofangreind tímamörk sem einkennandi fyrir dæmigert lóðrétt tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni (sjá lið 1.1.2).

Nákvæm skref og tímasetning vinnu fyrir hvert tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni fara eftir nokkrum þáttum, þ.m.t. gildissviði tilvísunarskjalsins (og hugsanlegri rýmkun á gildissviði ef um er að ræða endurskoðun tilvísunarskjals), fjölda málefna sem þarf að fjalla um og hversu flókin þau eru, tilföngum Evrópuskrifstofunnar um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun (í ljósi veigamikils hlutverks hennar í upplýsingaskiptaferlinu) og, umfram allt, umfangi virkrar og árangursríkrar þátttöku tæknilega vinnuhópsins. Sveigjanleikinn, sem er fyrir hendi til aðlögunar verkflæðis að einstökum atriðum tiltekins tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni, gildir án þess að hafa áhrif á heildarmarkmiðið um að ljúka vinnunni innan þeirra tímamarka sem tilgreind eru hér á undan.

Á meðan á endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni stendur er búist við að haldnir verði að jafnaði tveir allsherjarfundir tæknilega vinnuhópsins (upphafsfundur og lokafundur (sjá lið 4.6.2)). Hins vegar er heimilt, í tilteknum undantekningartilvikum (t.d. ef mikið af nýjum upplýsingum hafa verið lagðar fram eða ef ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni er sérstaklega umdeild), að halda viðbótarallsherjarfund tæknilega vinnuhópsins. Til viðbótar við þessa allsherjarfundi tæknilega vinnuhópsins er hægt að skipuleggja fundi undirhóps til að auðvelda vinnuna (sjá lið 4.4.3).

Að meginreglu til er þess einnig vænst að ein formleg drög verði birt fyrir síðasta allsherjarfund tæknilega vinnuhópsins (sjá lið 4.6.2.3), nema ef um er að ræða nýtt tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni eða sérstaklega flókna endurskoðun, þ.m.t., svo dæmi sé tekið, endurskoðun þar sem gildissvið er rýmkað verulega, þar sem nauðsynlegt er að gera önnur formleg drög. Til viðbótar við þessi formlegu drög er hægt að dreifa vinnudrögum til að auðvelda vinnuna (sjá lið 4.6.5).

Í því skyni að nýta tilföng frá öllum þeim, sem koma að gerð eða endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni, eins vel og unnt er, verður að vera skýr frestur fyrir framlagningu meginhluta þeirra upplýsinga sem er lofað eða eru tilgreindar í niðurstöðunum frá upphafsfundinum (sjá lið 4.6.2.2). Aðeins verður tekið við upplýsingum, sem lagðar eru fram eftir að fresturinn er liðinn, í undantekningartilvikum, eftir samráð við tæknilega vinnuhópinn, og Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun tekur þær eingöngu til greina ef þær gagnast verulega við að komast að niðurstöðum um bestu, fáanlegu tækni eða við að uppfæra þær.

Ef nauðsyn krefur sendir Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun beiðni um viðbótarupplýsingar til tæknilega vinnuhópsins til að safna mikilvægum upplýsingum sem kann að vanta og teljast nauðsynlegar, einkum til að leiða út niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni samkvæmt leiðbeiningunum sem mælt er fyrir um í 3. og 5. kafla (sjá lið 4.6.4).

*Tafla 1*

**Helstu skref við gerð og endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni**

| Númer skrefs | Endurskoðunarskref tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni | Áætlaður tími skrefs (mánuðir) | Samanlagður tími (mánuðir) | Athugasemdir |
|---|---|---|---|---|
| 0 | Undirbúningur endurskoðunar | | | Eftir að lokið hefur verið við tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni viðheldur Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun samstarfsvettvangi upplýsingakerfis bestu, fáanlegu tækni (e. *BATIS-forum*) fyrir þetta tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni (sjá lið 4.7.1), einkum að því er varðar framhaldsaðgerðir að því er varðar ráðleggingar vegna vinnu í framtíðinni sem koma fram í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni (sjá lið 2.3.10) og í ljósi endurskoðunar í framtíðinni á tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni. Upplýsingakerfi bestu, fáanlegrar tækni skal þjóna sem samstarfsvettvangur fyrir umræður og upplýsingaskipti til stuðnings við næsta endurskoðunarferli. |
| 1 | Tæknilegur vinnuhópur (endur)virkjaður og kallað eftir óskum | 2 | 2 | Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun (endur)virkjar tæknilega vinnuhópinn (kallar eftir staðfestingu á aðild og samskiptaupplýsingum). Ef um er að ræða endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni biður Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun meðlimi tæknilega vinnuhópsins um að leggja fram óskir sínar varðandi upplýsingar sem þeir vilja að sé tekið tillit til í endurskoðunarferlinu eða breytingar/leiðréttingar sem þeir vilja að séu gerðar á núgildandi texta (sjá lið 4.6.1). |
| 2 | Upphafsfundur | 3 | 5 | Ef um er að ræða endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni skipuleggur Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun og setur upp samsteypta skrá yfir óskir og útfærir, ef nauðsyn krefur, stöðluð eyðublöð fyrir hvert atriði á óskalistanum þannig að tæknilegi vinnuhópurinn geti veitt upplýsingar sem eru skipulegar, skilvirkar og hægt að nota beint.<br><br>Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun boðar til fundar (sjá lið 4.6.2.2) tæknilega vinnuhópsins til að skýra ferlið, ræða um óskalistann (ef um er að ræða endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni), komast að samkomulagi um umfang endurskoðunarinnar og til að komast að samkomulagi um þau gögn sem skal safna, ásamt sniði þeirra, á grundvelli leiðbeininganna um gagnasöfnun sem kveðið er á um í 5. kafla.<br><br>Tæknilegi vinnuhópurinn samþykkir málsmeðferð á grundvelli almennra leiðbeininga Evrópuskrifstofunnar um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun til að bregðast við atriðum á borð við viðskiptaupplýsingar sem ríkir trúnaður um, viðkvæmar upplýsingar samkvæmt samkeppnislögum, hagsmunaárekstra og önnur skyld málefni. |
| 3 | Nýjar upplýsingar (frestur) | 6 | 11 | Tæknilegi vinnuhópurinn safnar og leggur fram þær upplýsingar sem lofað er eða eru tilgreindar í niðurstöðunum af upphafsfundinum. Greiðlega aðgengilegar upplýsingar eru án tafar lagðar fyrir Evrópuskrifstofuna um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun þannig að gerð draga geti hafist eins fljótt og auðið er eftir upphafsfundinn.<br><br>Á þessu tímabili getur Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun:<br>– tekið þátt í vettvangsheimsóknum sem samkomulag gæti hafa tekist um á upphafsfundinum eða eftir hann (sjá lið 4.6.2.2),<br>– rannsakað upplýsingar,<br>– hafið vinnu við drögin með hjálp fyrirliggjandi upplýsinga sem lagðar eru fram snemma. |

| Númer skrefs | Endurskoðunarskref tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni | Áætlaður tími skrefs (mánuðir) | Samanlagður tími (mánuðir) | Athugasemdir |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Upplýsingum, sem meðlimir tæknilega vinnuhópsins leggja fram og Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun safnar saman, er deilt með meðlimum tæknilega vinnuhópsins í rauntíma um upplýsingakerfi bestu, fáanlegrar tækni samkvæmt liðum 4.7.1 og 5.3. Meðlimir tæknilega vinnuhópsins geta gert athugasemdir um framlagðar upplýsingar og deilt þeim um upplýsingakerfi bestu, fáanlegrar tækni. |
| 4 | Útfærsla fyrstu formlegu draganna | 4–6 | 15–17 | Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun tekur saman fyrstu formlegu drögin að tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni (eða að endurskoðuðum hlutum tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni ef um er að ræða endurskoðun BAT-tilvísunarskjalsins) fyrir formlegt samráð við tæknilega vinnuhópinn (sjá 2. kafla og liði 4.6.5.1 og 4.6.6).<br>Þess er vænst að upplýsingarnar sem lagðar eru fram á samráðstímabilinu veiti að öllu jöfnu þann bakgrunn sem þarf til að ná mikilli samstöðu um þá kafla tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni sem bera yfirskriftirnar „núverandi losunar- og notkunargildi“ (sjá lið 2.3.6) og „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“ (sjá lið 2.3.7), þar sem kaflinn í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni, sem ber yfirskriftina „niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni“ (sjá lið 2.3.8) verður hafður með í fyrstu formlegu drögunum fyrir endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni. |
| 5 | Athugasemdir tæknilega vinnuhópsins | 2–3 | 17–20 | Athugasemdir tæknilega vinnuhópsins um drögin skulu berast innan tveggja mánaða. Ef samráð er fyrirhugað á orlofsdögum að sumri, eða um jól og áramót, má framlengja samráðstímabilið í að hámarki þrjá mánuði. |
| 6 | Útfærsla annarra formlegu draganna<br>(valfrjálst) | 3–7 | [20–27] | Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun tekur tillit til allra athugasemda og framlagðra upplýsinga. Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun leggur drög að bakgrunnsskjali sem felur í sér mat á mikilvægum athugasemdum sem hafa borist og tekur saman önnur formleg drög sem innihalda a.m.k. uppfærða útgáfu af kaflanum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni“ og nýjustu útgáfuna af köflunum í tilvísunarskjalinu sem bera yfirskriftirnar „núverandi losunar- og notkunargildi“ (sjá lið 2.3.6) og „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“ (sjá lið 2.3.7). |
| 7 | Athugasemdir tæknilega vinnuhópsins<br>(valfrjálst) | 2–3 | [22–30] | Önnur formlegu drögin eru gefin út til formlegs samráðs og til að fá athugasemdir tæknilega vinnuhópsins, sem skulu berast innan tveggja mánaða. Ef samráð er fyrirhugað á orlofsdögum að sumri, eða um jól og áramót, er samráðstímabilið framlengt í að hámarki þrjá mánuði. |
| 8 | Lokafundur | 3–5 | 20–25<br>[25–35] | Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun greinir allar athugasemdirnar og undirbýr sig fyrir lokafund tæknilega vinnuhópsins. Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun leggur drög að bakgrunnsskjali sem felur a.m.k. í sér mat á mikilvægustu athugasemdunum sem hafa borist (sjá lið 4.6.6) og leggur fram a.m.k. nýjustu útgáfuna af köflunum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni sem bera yfirskriftirnar „núverandi losunar- og notkunargildi“ (sjá lið 2.3.6), „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“ (sjá lið 2.3.7) og „niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni“ (sjá lið 2.3.8).<br>Á þessum lokafundi tæknilega vinnuhópsins er leitast eftir samstöðu um lokadrög (sjá lið 4.6.2.3). |
| 9 | Lokadrög | 4 | 24–29<br>[29–39] | Lokadrögin eru lögð fram í stuttan tíma til að fá athugasemdir frá tæknilega vinnuhópnum þar sem áhersla skal lögð á breytingar sem gerðar eru í kjölfar niðurstaðna frá lokafundinum. Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun sér til þess að tæknilegi vinnuhópurinn fái endurgjöf um það hvernig tillit hefur verið tekið til þessara athugasemda.<br>Uppfærð lokadrög og mat á lokaathugasemdunum sem bárust eru gerð aðgengileg fyrir samstarfsvettvanginn a.m.k. átta vikum fyrir fund samstarfsvettvangsins. |

| Númer skrefs | Endurskoðunarskref tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni | Áætlaður tími skrefs (mánuðir) | Samanlagður tími (mánuðir) | Athugasemdir |
|---|---|---|---|---|
| 10 | Framlagning á fundi samstarfsvettvangsins | | | Uppfærð lokadrög eru lögð fyrir samstarfsvettvanginn sem er beðinn um að gefa álit sitt á skjalinu (sjá lið 1.3).<br>Framkvæmdastjórnin gerir álit samstarfsvettvangsins aðgengilegt almenningi. |

*ATH:* Tímabilin í hornklofunum eiga við um tilvik þegar tvennum formlegum drögum er dreift.

Í því skyni að gera undirbúning vinnunnar skilvirkari upplýsir Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun samstarfsvettvanginn (sjá lið 4.3) eins tímanlega og unnt er um dagsetningar/tímabil þegar fyrirhugað er að endurvirkja eða koma á fót tæknilegum vinnuhóp. Á sama hátt upplýsir Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun meðlimi tæknilega vinnuhópsins um næstu skref og hugsanlega tímafresti.

1.3. **Álit samstarfsvettvangsins sem komið var á fót skv. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB**

Eftir að vinnu er lokið innan tæknilega vinnuhópsins eru uppfærð lokadrög að tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni send samstarfsvettvangnum, sem komið var á fót skv. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB (sjá lið 4.3), sem er síðan beðinn um að gefa álit sitt á skjalinu. Skjalið er síðan rætt á fundi samstarfsvettvangsins. Meðlimir samstarfsvettvangsins verða beðnir um að leggja fram allar athugasemdir sínar um lokadrög að tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni skriflega fyrir fundinn.

Samstarfsvettvangurinn getur m.a. fjallað um eftirfarandi:

1. málefni sem voru til umfjöllunar í tæknilega vinnuhópnum þegar ósamhljóða skoðanir meðlima í vinnuhópnum eru ekki endurspeglaðar á réttan hátt í texta lokadraganna,
2. rökstuddar tillögur aðila að samstarfsvettvangnum um að fjarlægja ósamhljóða skoðun þeirra eigin fulltrúa í tæknilega vinnuhópnum eða breyta henni,
3. nánari útlistun á texta sem er óskýr vegna þess að lokadrögin eru skrifuð á klaufalegri ensku,
4. endurskoðanir á texta sem endurspegla niðurstöðu tæknilega vinnuhópsins á nákvæmari hátt,
5. leiðréttingar á prentvillum í lokadrögunum,
6. tillögur um að hafa mikilvæg atriði, sem þegar hefur verið greint frá í meginmáli tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni, með í liðnum „lokaathugasemdir og ráðleggingar vegna vinnu í framtíðinni“ (sjá lið 2.3.10).

Í samræmi við 4. mgr. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB skal framkvæmdastjórnin gera álit samstarfsvettvangsins um fyrirhugað innihald tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni aðgengilegt öllum og tekur hún tillit til þess að því er varðar málsmeðferðarreglur fyrir samþykkt ákvarðana um niðurstöðurnar um bestu, fáanlegu tækni og í lokaútgáfu birta tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni.

1.4. **Samþykkt niðurstaðna um bestu, fáanlegu tækni og birting tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni**

Framkvæmdastjórnin leggur drög að ákvörðun um niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni (sjá lið 2.3.8 og 3. kafla) fyrir nefndina, sem komið var á fót með 1. mgr. 75. gr. tilskipunar 2010/75/ESB, sem veitir álit sitt í samræmi við málsmeðferðina sem um getur í 2. mgr. 75. gr. tilskipunar 2010/75/ESB (sjá lið 4.2).

Eftir að ákvörðunin um niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni hefur verið samþykkt breytir Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun, ef nauðsyn krefur, tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni samkvæmt samþykktu ákvörðuninni um niðurstöðurnar um bestu, fáanlegu tækni og gerir lokaútgáfuna af tilvísunarskjalinu á ensku aðgengilega öllum án tafar. Ákvarðanir um niðurstöður um bestu fáanlegu tækni verða birtar í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins* á opinberum tungumálum Sambandsins.

## 2. KAFLI

## Innihald og gildissvið tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni

2.1. **Inngangur**

Tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni er tækniskjal sem inniheldur tæknilegar og efnahagslegar upplýsingar, sem eru byggðar á staðreyndum, endurspeglar niðurstöður upplýsingaskipta skv. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB og inniheldur nauðsynleg atriði sem leiða til niðurstaðna um bestu, fáanlegu tækni fyrir viðkomandi starfsemi.

Ef tæknilegur vinnuhópur finnur málefni sem falla ekki undir gildissvið tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni eða tilskipun 2010/75/ESB skal ekki fjallað um þessi málefni í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni.

Ef það þjónar þeim ákveðna tilgangi að vera lesandanum aðstoð við að afla sér frekari upplýsinga um málefni má gefa upp heiti fyrirtækja (þ.e. stöðva eða birgja), viðskiptaheiti eða nöfn aðila sem leggja eitthvað fram eða meðlima tæknilega vinnuhópsins í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni nema það brjóti gegn samkeppnislögum.

2.2. **Uppbygging tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni**

Í skilgreiningunni á tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni í 11. mgr. 3. gr. tilskipunar 2010/75/ESB er mælt fyrir um að í tilvísunarskjalinu sé einkum lýst þeirri tækni sem beitt er, núgildandi losunar- og notkunargildum, tækni sem kemur til greina fyrir ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni sem og niðurstöðum um bestu, fáanlegu tækni og öllum tækninýjungum.

Tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni skal almennt innihalda þá hluta sem tilgreindir eru í eftirfarandi töflu:

| |
|---|
| Formáli |
| Gildissvið |
| Kafli: Almennar upplýsingar um viðkomandi geira |
| Kafli: Aðferðir og tækni sem notaðar eru |
| Kafli: Núverandi losunar- og notkunargildi |
| Kafli: Tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni |
| Kafli: Niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni |
| Kafli: Tæknýjungar |
| Lokaathugasemdir og ráðleggingar vegna vinnu í framtíðinni |
| Heimildir |
| Skrá yfir hugtök og skammstafanir |
| Viðaukar (háð mikilvægi fyrir geirann og tiltækileika upplýsinga) |

Uppbygging allra tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni skal fylgja almennu meginreglunum sem settar eru fram í þessum lið. Röð kaflanna sem hér er sýnd er þó ætluð til skýringar og heimilt er byggja tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni upp á annan hátt ef það á betur við viðfangsefni viðkomandi tilvísunarskjals. Lárétta tilvísunarskjalið um bestu fáanlegu tækni (sjá lið 1.1.2) getur vikið verulega frá þessari uppsetningu og sumir kaflar eiga e.t.v. alls ekki við. Að því er varðar lárétt tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni skal tæknilegi vinnuhópurinn einnig reyna að komast að samkomulagi um niðurstöður um bestu fáanlegu tækni að því marki sem þær eiga við og eru mögulegar.

Ef tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni nær yfir mismunandi undirgreinar eða skýrt afmörkuð vinnsluþrep innan geira getur átt betur við að hafa sérstaka kafla fyrir hvern þessara geira eða vinnsluþrep og nota fyrrnefnda uppbyggingu („almennar upplýsingar“ fram að „tæknýjungar“) fyrir sérhvern þessara kafla.

2.3. **Innihald tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni**

2.3.1. *Almennar upplýsingar um innihald tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni*

Gerð og endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni miðar að því að gefin séu út gagnorða skjöl með áherslu á niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni og eru lýsingar hafðar eins stuttar og hægt er. Til að halda tvíteknum upplýsingum í lágmarki má hafa millivísanir í önnur tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni (eða umfjöllunarefni innan þessara skjala).

2.3.2. *Formáli*

Í gagnorðum staðalhlutanum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni, sem ber yfirskriftina „formáli“, er lýsing á uppbyggingu skjalsins, stutt umfjöllun um lagarammann (án túlkunar á tilskipun 2010/75/ESB) og hvernig skjalið var tekið saman (t.d. hvernig upplýsingum var safnað og þær metnar). Textinn verður sniðinn þannig að hann endurspegli einstaka uppbyggingu hvers tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni.

2.3.3. *Gildissvið*

Í þeim hluta tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni, sem ber yfirskriftina „gildissvið“ og er almennt gagnorður, er eins nákvæm lýsing og hægt er á því hvaða starfsemi fellur undir skjalið.

Þetta tekur a.m.k. til vísunar í viðeigandi lýsingar á starfsemi sem er skráð í I. viðauka við tilskipun 2010/75/ESB. Ef við á fylgja frekari upplýsingar um framleiðsluferlin og undirferlin sem falla undir skjalið.

Í þessum hluta eru einnig tilgreind starfsemi/ferlar sem eru af ásetningi undanþegin gildissviði tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni og gefnar ástæður fyrir slíkum undanþágum. Þar er einnig tilgreind helsta starfsemin „sem tengist með beinum hætti“ og fellur undir skjalið, jafnvel þótt viðkomandi starfsemi sé ekki tilgreind í I. viðauka.

Mikilvægi annarra tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni skal getið, þegar það er talið nauðsynlegt, með millivísun í þessi tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni sem eiga við (eða umfjöllunarefni þeirra).

Skilgreina skal á skýran hátt hvar gildissvið tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni er rýmra eða þrengra en gildissvið samsvarandi starfsemi í I. viðauka við tilskipun 2010/75/ESB. Skilgreiningin á gildissviði tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni telst ekki vera lagaleg túlkun á lýsingunum á starfsemi í I. viðauka við tilskipun 2010/75/ESB.

Að því er varðar lárétt tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni er málefnunum, sem fjallað er um, lýst ásamt notkunarsviði þeirra í tengslum við starfsemi sem um getur í I. viðauka við tilskipun 2010/75/ESB.

2.3.4. *Almennar upplýsingar um viðkomandi geira*

Í stutta inngangskaflanum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni, sem ber yfirskriftina „almennar upplýsingar um viðkomandi geira“, eru nýlegar almennar upplýsingar um iðnaðargeirann sem fjallað er um í tilvísunarskjalinu að því er varðar fjölda og stærð stöðva, landfræðilega dreifingu, framleiðslugetu og efnahagsmál. Þær gefa vísbendingu um helstu umhverfismál fyrir viðkomandi geira með, ef unnt er, gögnum um heildarlosun og -notkun (með áherslu á helstu umhverfismálin) sem bakgrunnsupplýsingar.

Ekki skal leggja megináherslu á þennan inngangskafla við gerð eða endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni.

2.3.5. *Aðferðir og tækni sem notaðar eru*

Í þeim kafla tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „aðferðir og tækni sem notaðar eru“ er stutt lýsing á framleiðsluaðferðunum sem nú eru notaðar í iðnaðargeiranum, eða -geirunum, sem tilvísunarskjalið fjallar um ásamt upplýsingum um þá tækni sem er notuð til að koma í veg fyrir og draga úr losun.

Starfsemin sem fjallað er um tekur til starfsemi sem lýst er í I. viðauka við tilskipunina og „starfsemi sem tengist með beinum hætti“ en jafnframt vakin athygli á mikilvægi annarra tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni í tengslum við tiltekna þætti „tengdrar starfsemi“. Gefin verður lýsing á afbrigðum ferla, leitni í þróun og öðrum ferlum að því marki sem þeir skipta máli við að ákvarða bestu, fáanlegu tækni. Til að stytta lýsinguna verður hún studd með skýringarmyndum eða flæðiritum.

Þessi kafli mun endurspegla raðbundnu þrepin í dæmigerðri framleiðslueiningu. Fjallað verður um sum eða öll eftirfarandi atriði (hugsanlega löguð að séreinkennum vinnslueininga eða bújarða) þar eð þau geta skipt máli við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni:

– hráefni (þ.m.t. afleidd hráefni/endurunnin hráefni) og rekstrarvörur sem eru notuð, þ.m.t. vatn og orka,

– hjálparefni sem eru notuð,

– tilreiðslu hráefna (þ.m.t. geymsla og meðhöndlun),

– vinnslu efna,

– vöruframleiðslu,

– frágang vara,

– tækni sem er notuð til að koma í veg fyrir eða draga úr losun,

– geymslu og meðhöndlun milli- og lokaafurða,

– meðhöndlun og afdrif aukaafurða og leifa/úrgangs.

Raunverulegu eða hugsanlegu sambandi og tengslum milli mismunandi starfsemi/vinnsluþrepa er lýst, einkum þar sem þau geta haft áhrif á heildarárangur í umhverfismálum (t.d. ef hægt er að nota aukaafurðir eða leifar/úrgang frá einni starfsemi sem hráefni í annarri).

2.3.6. *Núverandi losunar- og notkunargildi*

Í kaflanum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni, sem ber yfirskriftina „núverandi losunar- og notkunargildi“, er gerð grein fyrir sviði núverandi losunar- og notkunargilda fyrir heildarferlið (eða ferlin) og undirferla þess (þeirra) ásamt upplýsingum um þá tækni sem notuð er. Hægt er að nota upplýsingarnar í gagnasöfnunum sem um getur í lið 5.2 í þessu samhengi. Til að gefa hugmynd um tengdan, hlutfallslegan árangur í umhverfismálum í sambærilegri starfsemi þarf upplýsingar um umfang framleiðslu til að geta gefið upp losunar-/notkunargildi á hverja framleiðslueiningu.

Upplýsingar taka til núverandi notkunar á orku, vatni og hráefnum. Gögnin ná yfir losun helstu mengunarvalda í andrúmsloft og vatn og myndun leifa/úrgangs frá starfsemi ásamt upplýsingum um hávaðamengun og losun á lykt, þar sem við á. Að því marki sem upplýsingar liggja fyrir er gerð grein fyrir ílagi og frálagi undirferla og þar með er lögð áhersla á undirferla sem hafa meiri umhverfislega þýðingu og fjallað um valkosti að því er varðar endurvinnslu og endurnotkun efna innan heildarferlisins eða utan þess. Upplýsingarnar og gögnin í þessum kafla eru grundvöllurinn að mati á helstu áhrifum þvert á umhverfisþætti og víxltengslum.

Aukið verður við gögn um losun og notkun í þessum kafla tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni eins og unnt er með upplýsingum um rekstrarskilyrði (t.d. hlutfall fullrar afkastagetu, hvort önnur en venjuleg rekstrarskilyrði eru tekin með eða ekki, viðmiðunaraðstæður), sýnatöku og greiningaraðferðir. Hægt er að nota tölfræðilega framsetningu í þessu skyni (t.d. til að sýna meðaltal, hámark, lágmark, svið).

2.3.7. *Tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni*

2.3.7.1. Almennar upplýsingar um tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni

Kafli tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“ er mjög mikilvægur fyrir samantekt niðurstaðna um bestu fáanlegu tækni. Þar verður skrá yfir tækni og tengda vöktun sem er notuð til að:

– koma í veg fyrir losun í andrúmsloft, vatn (þ.m.t. grunnvatn) og jarðveg eða, ef þetta er ekki mögulegt, draga úr losun,

– koma í veg fyrir eða draga úr myndun úrgangs.

Tæknin, sem lýst er í þessum kafla tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni, telst skipta mestu máli við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni fyrir viðkomandi starfsemi. Þetta mun bæði taka til tækni sem er notuð og aðferða við hönnun, smíði, viðhald, rekstur og lokun stöðvar.

Tæknin, sem lýst er, mun taka til tækni sem dregur úr notkun hráefna, vatns og orku sem og ráðstafana til að koma í veg fyrir eða takmarka umhverfislegar afleiðingar slysa og atvika ásamt ráðstöfunum til úrbóta á staðnum. Þetta mun einnig taka til ráðstafana sem gerðar eru til að koma í veg fyrir eða draga úr mengun við önnur skilyrði en venjuleg rekstrarskilyrði (svo sem ræsingar- og stöðvunaraðgerðir, leka, bilanir, tímabundnar stöðvanir og endanlega stöðvun rekstrar).

Úrelt tækni verður ekki tekin með.

Þar eð tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni er ekki ætlað að vera kennslubækur um mengunarvarnir og -eftirlit er tækninni í þessum kafla lýst á gagnorðan hátt.

Ef tækni er þegar lýst á fullnægjandi hátt í öðru tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni má hafa millivísun í það tilvísunarskjal. Þegar geirabundinn breytileiki er fyrir hendi verður gerð grein fyrir honum undir yfirskriftinni „tæknilýsing“ í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni sem verið er að uppfæra. Í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni verða einnig geirabundnar upplýsingar undir yfirskriftunum „árangur í umhverfismálum og rekstrargögn“, „notkunarsvið“ og „dæmi um stöðvar“.

Þetta samansafn af mögulegum tækniaðferðum tekur bæði til mengunarvarna og eftirlitsráðstafana með viðurkenningu á því að losunarvarnir, ef þær eru mögulegar, eru æskilegri en losunarskerðing. Fjallað verður um góðar starfsvenjur og tekið tilliti til (fyrirbyggjandi) viðhaldskerfa, vinnslustjórnunaraðferða og ákvæða um viðbúnað. Tækni sem er í reynd ný innan geirans og er viðtekin tækni í öðrum geirum verður tekin með, þar sem við á.

Í þessum kafla tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni er miðað að því að hafa eins miklar upplýsingar og þörf er á til að meta hvort tækni geti talist, ein og sér eða með annarri tækni, besta, fáanlega tækni fyrir viðkomandi geira sem og til að meta notkunarsvið hennar innan geirans. Í þessum kafla er fjallað um hverja tækni fyrir sig án þess að ákveðið sé fyrirfram hvort hún uppfylli allar viðmiðanir um bestu, fáanlegu tækni (sjá 10. mgr. 3. gr. og III. viðauka við tilskipun 2010/75/ESB).

Tekið er fram hvort tækni sem kynnt er sé nothæf í stöðvum sem fyrir eru eða hvort hún sé einungis nothæf í nýjum stöðvum eða bæði í nýjum stöðvum og stöðvum sem fyrir eru. Svið þeirrar tækni sem kynnt er miðar að því að ná bæði yfir ódýra og kostnaðarsama tækni.

2.3.7.2. Veittar upplýsingar um sérhverja tækni

Upplýsingar um hverja tækni skulu helst fela í sér alla þá þætti sem koma fram í töflunni hér á eftir.

| |
|---|
| Lýsing |
| Tæknilýsing |
| Umhverfislegur ávinningur sem næst |
| Árangur í umhverfismálum og rekstrargögn |
| Áhrif þvert á umhverfisþætti |
| Tæknilegir þættir sem varða notkunarsvið |
| Efnahagsmál |
| Drifkraftur notkunar |
| Dæmi um stöðvar |
| Heimildir |

Almennar meginreglur um gagnaöflun, þ.m.t. fyrrgreindar upplýsingar, eru settar fram í 5. kafla.

2.3.7.2.1. Lýsing

Stutt lýsing á tækninni sem áætlað er að nota í niðurstöðunum um bestu, fáanlegu tækni (sjá lið 3.2) verður tekin með.

2.3.7.2.2. Tæknilýsing

Ítarlegri en þó gagnorð tæknilýsing með, eins og við á, efnafræðilegum jöfnum eða öðrum jöfnum, myndum, skýringarmyndum og flæðiritum verður höfð með.

2.3.7.2.3. Umhverfislegur ávinningur sem næst

Helsti mögulegi umhverfislegi ávinningurinn sem næst með notkun tækninnar (þ.m.t. minni orkunotkun, minni losun í vatn, andrúmsloft og jarðveg, sparnaður að því er varðar hráefni ásamt aukinni framleiðslugetu, minni úrgangi o.s.frv.) skal skráður.

2.3.7.2.4. Árangur í umhverfismálum og rekstrargögn

Raungögn um stöðvabundna frammistöðu ([1]) (þ.m.t. losunargildi ([2]), notkunargildi — fyrir hráefni, vatn, orku — og magn leifa/úrgangs sem myndast) frá stöðvum þar sem frammistaðan er góð (að því er varðar umhverfið í heild) og tækninni er beitt, ásamt viðkomandi bakgrunnsupplýsingum eins og lýst er í lið 5.4, skulu tilgreind.

Aðrar gagnlegar upplýsingar um eftirfarandi þætti verða teknar með:

– hvernig á að hanna, starfrækja, viðhalda, stýra og leggja niður viðkomandi tækni (sjá einnig lið 5.4),

– losunarvöktunarþættir sem tengjast notkun tækninnar (sjá einnig lið 5.4.7),

– næmleiki og ending viðkomandi tækni,

– þættir sem varða að koma í veg fyrir umhverfisslys.

Áhersla er lögð á tengsl milli ílags (t.d. eðli og magn hráefna og eldsneytis, orku, vatns) og frálags (losun, leifar/úrgangur, afurðir), einkum þar sem þau skipta máli við að auka skilning á mismunandi umhverfisáhrifum og víxlverkun þeirra, t.d. þar sem einhver fórnarskipti hafa verið gerð milli mismunandi frálaga þannig að ekki er hægt að ná tilteknum árangursgildum í umhverfismálum samtímis.

Aukið verður við gögn um losun og notkun eins og unnt er með upplýsingum um rekstrarskilyrði sem skipta máli (t.d. hlutfall fullrar afkastagetu, eldsneytissamsetning, hvort sneitt er hjá (hreinsunar-)tækni, hvort önnur en venjuleg rekstrarskilyrði eru tekin með eða ekki, viðmiðunaraðstæður), sýnatöku og greiningaraðferðir og tölfræðilegar framsetningar (t.d. meðaltöl til skamms eða langs tíma, hámark, svið og dreifing, sjá einkum lið 5.4.7).

Upplýsingar um skilyrði/aðstæður sem hamla notkun á (hreinsunar-)tækni við fulla afkastagetu og/eða krefjast þess að sneitt sé að fullu eða að hluta til hjá (hreinsunar-)tækni og ráðstafanir sem gerðar eru til að koma aftur á fullri (hreinsunar-)afkastagetu verða teknar með.

Upplýsingarnar í þessum hluta tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni eru mikilvægar til að leiða út árangursgildi í umhverfismálum sem tengjast bestu, fáanlegu tækni (sjá lið 3.3).

2.3.7.2.5. Áhrif þvert á umhverfisþætti

Tilgreina skal neikvæð umhverfisáhrif sem máli skipta og verða vegna beitingar á tækninni og gera kleift að bera saman mismunandi tækni til að meta áhrifin á umhverfið í heild, skulu tilgreind. Þetta getur tekið til eftirfarandi atriða:

– notkunar og tegundar hráefna og vatns

– orkunotkunar og skerfs í loftslagsbreytingum,

– ósoneyðingarmáttar í heiðhvolfinu,

– ljósefnafræðilegs ósonmyndunarmáttar,

([1]) Að uppfylltum þeim skilyrðum sem lögð eru á samkvæmt samkeppnislögum og vernd viðskiptaupplýsinga sem ríkir trúnaður um, sjá lið 5.3.

([2]) Bæði styrkur og sértækt álag mengunarefnis eða -efna (ef upplýsingarnar liggja fyrir) eða gögnin sem eru nauðsynleg til að fá þessar upplýsingar, þ.m.t. vöktunaraðferðir sem notaðar eru og viðmiðunarsaðstæður. Að því er varðar gögn um sértækt álag skal gera skýra grein fyrir vörunni sem um ræðir.

– súrnunar vegna losunar í andrúmsloft,

– efnisagna í andrúmslofti (þ.m.t. öragnir og málmar),

– ofauðgunar jarðvegs og hafsvæða vegna losunar í andrúmsloft eða vatn,

– hugsanlegrar súrefnisþurrðar í vatni,

– þrávirkra/eitraðra efnisþátta sem safnast fyrir í lífverum (þ.m.t. málmar)

– myndunar leifa/úrgangs,

– takmörkunar á getunni til að endurnota eða endurvinna leifar/úrgang,

– myndunar hávaða og/eða lyktar,

– aukinnar áhættu á slysum.

Tilvísunarskjalið um efnahagsmál og áhrif þvert á umhverfisþætti (ECM) er skjal sem þarf að taka tillit til þar sem umtalsverð áhrif þvert á umhverfisþætti eru fyrir hendi.

2.3.7.2.6. Tæknilegir þættir sem varða notkunarsvið

Ef hægt er að beita tækninni í öllum iðnaðargeiranum sem tilvísunarskjalið um bestu fáanlegu tækni tekur til (sjá lið 2.3.3) verður það tekið fram. Að öðrum kosti eru tilgreindar helstu almennu tæknilegu takmarkanirnar á notkun tækninnar innan geirans.

Helstu geirabundnu takmarkanirnar sem búist er við að séu tilgreindar eru:

– upplýsingar um tegund stöðva eða ferla innan geirans þar sem ekki er hægt að beita tækninni,

– skorður á notkun í tilteknum almennum tilvikum, t.d. með tilliti til:

  – hvort um er að ræða nýja stöð eða stöð sem fyrir er, að teknu tilliti til þátta sem varða ísetningu endurbótarhluta (t.d. tiltækileiki rýmis) og samspil milli mismunandi tækni sem þegar hefur verið komið upp,

  – stærð stöðvar, afkastageta (mikil eða lítil) eða nýtingarstuðull álags,

  – magn, tegund eða gæði framleiddrar vöru,

  – tegund eldsneytis eða hráefnis sem notað er,

  – velferð dýra,

  – loftslagsskilyrði.

Tilgreina skal þessar takmarkanir ásamt ástæðunum fyrir þeim.

Þessum takmörkunum er ekki ætlað að vera skrá yfir hugsanleg staðbundin skilyrði sem gætu haft áhrif á notkunarsvið viðkomandi tækni á einstakri stöð.

2.3.7.2.7. Efnahagsmál

Upplýsingar um kostnað vegna tækni (fjármagn/fjárfesting, starfræksla og viðhald ásamt upplýsingum um hvernig þessi kostnaður hefur verið reiknaður/áætlaður) og hugsanlegan sparnað í kjölfar notkunar hennar (t.d. minni hráefnis- eða orkunotkun, úrgangsgjöld, styttri endurgreiðslutími miðað við aðrar tækniaðferðir), tekjur eða annan ávinning, þ.m.t. upplýsingar um hvernig það hefur verið reiknað/áætlað, verða teknar með.

Kostnaðargögn skulu helst gefin upp í evrum. Ef umreiknað er úr öðrum gjaldmiðli verður gerð grein fyrir gögnunum í upprunalega gjaldmiðlinum og árinu þegar gögnunum var safnað. Þetta er mikilvægt þar eð umreikningsgengi er breytilegt eftir tímabilum. Upplýsingar um kaupár skulu fylgja verði/kostnaði vegna búnaðar eða þjónustu.

Kostnaðargögn skulu helst gefin upp í formi jaðarkostnaðar til að gera það kleift að meta breytingar á heildarkostnaði.

Upplýsingar um markaðinn fyrir geirann eru tilgreindar ef þær liggja fyrir í því skyni að setja kostnað vegna tækni í samhengi.

Upplýsingar sem varða bæði nýjar stöðvar og stöðvar sem fyrir eru skulu fylgja með. Þetta skal gera það kleift að meta, ef unnt er, efnahagslegan framkvæmanleika tækninnar fyrir viðkomandi geira ásamt hugsanlegum efnahagslegum takmörkunum á notkunarsviði hennar.

Leggja skal fram upplýsingar um kostnaðarhagkvæmni tækninnar (t.d. í evrum á hreinsaðan massa mengunarefna) ef við á til að gera kleift að meta efnahagslegan framkvæmanleika skv. b-lið 10. mgr. 3. gr. tilskipunar 2010/75/ESB.

Taka skal tillit til tilvísunarskjalsins um efnahagsmál og áhrif þvert á umhverfisþætti (ECM) og tilvísunarskjalsins um almennu meginreglurnar um vöktun (MON) í tengslum við efnahagslega þætti og vöktunarkostnað, eftir því sem við á.

Ef vafamál koma upp í tengslum við trúnaðarkvöð skal bregðast við þeim í samræmi við lið 5.3.

2.3.7.2.8. Drifkraftur notkunar

Sértæk staðarskilyrði, kröfur (t.d. löggjöf, öryggisráðstafanir) eða hvatar sem eru ekki af umhverfislegum toga (t.d. aukinn afrakstur, aukin vörugæði, efnahagshvatar – t.d. niðurgreiðslur, skattaívilnanir), sem hafa drifið áfram eða ýtt undir notkun tækninnar fram að þessu, verða tekin með eftir atvikum.

Þessi hluti tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni skal vera mjög stuttur og nota skal punktamerktar skrár.

Dæmi um upplýsingar sem skal leggja fram í þessu samhengi eru m.a.:

– upplýsingar um tegund/einkenni viðtökuvatns (t.d. hitastig, selta),

– upplýsingar um umhverfisgæðakröfur,

– upplýsingar um aukningu í framleiðslu eða framleiðni.

2.3.7.2.9. Dæmi um stöðvar

Tilvísanir í stöð/stöðvar þar sem tæknin hefur notuð og þaðan sem upplýsingum hefur verið safnað og notaðar til að leggja drög að hlutanum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni, sem varðar viðkomandi tækni, verða tilgreindar, þ.m.t. upplýsingar um hversu víðtæk notkun tækninnar er í Sambandinu eða á heimsvísu.

Upptalning á heitum stöðva í þessum hluta tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni er talin mjög gagnleg og hún ætti almennt ekki skapa vandamál að því er varðar trúnaðarkvöð (sjá lið 5.3).

2.3.7.2.10. Heimildir

Heimildir eða annað viðmiðunarefni (t.d. bækur, skýrslur, rannsóknir) sem voru notuð við að semja hlutann og sem innihalda ítarlegri upplýsingar um viðkomandi tækni verða tekin með. Ef heimildirnar samanstanda af miklum fjölda blaðsíðna skal gera tilvísun í viðkomandi blaðsíðu(r) eða hluta.

Heimildir verða gerðar aðgengilegar gegnum upplýsingakerfi bestu, fáanlegrar tækni, ef unnt er.

2.3.8. *Niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni*

Í kaflanum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni“ eru settar fram niðurstöðurnar um hver sé besta, fáanlega tæknin fyrir viðkomandi geira á grundvelli upplýsingaskipta eins og fjallað er um í fyrri köflum og með tilliti til skilgreiningarinnar í 10. mgr. 3. gr. á „bestu, fáanlegu tækni“ ásamt viðmiðununum sem tilgreindar eru í III. viðauka við tilskipun 2010/75/ESB. Í ferlinu við að ákvarða þessar niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni skal vega og meta meginviðmiðanirnar er varða umhverfisárangur viðkomandi tækni, þ.m.t. afleiðingar þvert á umhverfisþætti, sem og tilheyrandi kostnað, í tengslum við iðnaðargeirann.

Þessi kafli skal saminn þannig að ekki þurfi að gera neinar umtalsverðar breytingar við færslu hans inn í skjal sem unnt er að samþykkja skv. 5. mgr. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB og nota sem „niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni“ eins og skilgreint er í 12. mgr. 3. gr. tilskipunar 2010/75/ESB.

Það skal tekið fram að gögn (þ.e. traustar tæknilegar og efnahagslegar upplýsingar), sem styðja að tækni sé besta, fáanlega tækni, geta komið frá einni eða fleiri stöðvum sem beita tækninni einhvers staðar í heiminum. Ef upplýsingarnar um viðkomandi tækni koma einungis frá einni stöð og/eða aðeins frá stöðvum sem eru á svæðum þriðju landa skal tæknilegi vinnuhópurinn vinna nákvæmt mat á notkunarsviði tækninnar innan geirans.

Frekari upplýsingar um niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni og þá þætti, sem þær skulu innihalda skv. 12. mgr. 3. gr. tilskipunar 2010/75/ESB, er að finna í 3. kafla.

2.3.9. *Tækninýjungar*

Í 14. mgr. 3. gr. tilskipunar 2010/75/ESB eru „tækninýjungar“ skilgreindar sem ný tækni fyrir iðnaðarstarfsemi sem, ef hún er þróuð á viðskiptalegum forsendum, gæti veitt annaðhvort hærra almennt umhverfisverndarstig eða a.m.k. sama umhverfisverndarstig og meiri sparnað en núverandi besta, fáanlega tækni.

Í kaflanum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni, sem ber yfirskriftina „tækninýjungar“, eru slíkar tækninýjungar tilgreindar. Þess skal gætt að taka einungis með tækni sem er komin nægilega vel á veg í þróun til að líklegt sé að í (nálægri) framtíð verði hún verði besta, fáanlega tækni.

Upplýsingar fyrir hverja tækninýjung skulu að lágmarki innihalda lýsingu á tækninýjunginni, mögulegt nothæfi hennar miðað við núverandi bestu, fáanlegu tækni, bráðabirgðamat á kostnaði og ábata og tímamörk fyrir það hvenær tæknin gæti orðið „tiltæk“ á almennum markaði.

Þessi kafli getur einnig náð yfir tækni til að bregðast við umhverfisvandamálum sem hafa einungis vakið athygli í stuttan tíma í tengslum við viðkomandi geira.

Tækni sem þegar er beitt í iðnaði er tilgreind í kaflanum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“ (sjá lið 2.3.7) en ekki í kaflanum „tækninýjungar“.

2.3.10. *Lokaathugasemdir og ráðleggingar vegna vinnu í framtíðinni*

Í stuttum hluta tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni, sem ber yfirskriftina „lokaathugasemdir og ráðleggingar vegna vinnu í framtíðinni“, skal tilgreina upphafsdag og lengd ferlisins fyrir samantekt eða endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni ásamt helstu áföngum (t.d. fundir tæknilega vinnuhópsins, útgáfa formlegra draga að skjölum).

Stofnana og samtaka, sem eiga fulltrúa í tæknilega vinnuhópnum og sem eru virk í að leggja fram til upplýsingaskiptanna, og helstu heimilda sem tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni byggðist á, skal getið og leggja skal áherslu á sérstaklega athyglisverðar skýrslur eða greinagerðir sem hafa stuðlað að áreiðanleika niðurstaðnanna.

Hversu mikil samstaða næst í upplýsingaskiptunum er gefið til kynna með því að tilgreina gildar ([1]) ósamhljóða skoðanir, sem meðlimir tæknilega vinnuhópsins hafa látið í ljós, sem og hversu víðtækur stuðningur meðlima tæknilega vinnuhópsins er.

Í þessum hluta verður tilvísun í álit samstarfsvettvangsins um fyrirhugað innihald tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni og upplýsingar um öll atriði sem varð að leysa meðan á samþykktarferli niðurstaðnanna um bestu, fáanlegu tækni stóð.

Helstu óútkljáðu atriðin eða gloppur í vitneskju verða tilgreindar. Ráðleggingar vegna frekari rannsókna eða upplýsingaöflunar m.t.t. næstu endurskoðunar skjalsins verða teknar með.

2.3.11. *Heimildir*

Í hluta tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni, sem ber yfirskriftina „heimildir“, verða tilgreindar þær heimildir sem Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun notaði við gerð draga að skjalinu, einkum skjölin sem meðlimir tæknilega vinnuhópsins lögðu fram við upplýsingaskiptin. Þessi skjöl verða einnig gerð aðgengileg meðlimum tæknilega vinnuhópsins með upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni (sjá lið 4.7.1) nema þau innihaldi trúnaðarupplýsingar (sjá lið 5.3) eða ekki megi dreifa þeim frekar vegna höfundarréttar.

2.3.12. *Skrá yfir hugtök og skammstafanir*

Í þeim hluta tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „skrá yfir hugtök og skammstafanir“, og hefur staðlaða uppbyggingu og inngang, verður samantekt og skilgreining á sértækum tæknilegum hugtökum ásamt skilgreiningu á öllum upphafsstafaorðum í skjalinu.

2.3.13. *Viðaukar*

Ef það er mikilvægt fyrir geirann og tiltækileika upplýsinganna er heimilt að bæta viðaukum, sem innihalda stuðningsupplýsingar úr heimildum og/eða raundæmarannsóknum, við meginhluta tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni.

Samantektir yfir löggjöf skulu ekki hafðar með í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni. Unnt er að gera samantektir yfir tilvísanir í landslöggjöf, sem meðlimir tæknilega vinnuhópsins leggja fram, tiltækilegar um vefsetur Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun.

*3. KAFLI*

**Niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni**

3.1. **Inngangur**

„Niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni“ eru skilgreindar í 12. mgr. 3. gr. tilskipunar 2010/75/ESB sem *„skjal sem inniheldur þá hluta af tilvísunarskjali um bestu, fáanlegu tækni þar sem settar eru fram niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni, lýsing á henni, upplýsingar til að meta notkunarsvið hennar, losunargildin sem tengjast þessari bestu, fáanlegu tækni, tengd vöktun, tengd notkunargildi og, eftir því sem við á, viðeigandi ráðstafanir til úrbóta á staðnum“*.

Kaflinn í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni“ er því saminn þannig að hann nái yfir alla áðurnefnda þætti og ekki þurfi að gera neinar umtalsverðar breytingar við færslu hans inn í skjal sem unnt er að samþykkja skv. 5. mgr. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB og nota sem „niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni“ eins og skilgreint er í 12. mgr. 3. gr. tilskipunar 2010/75/ESB (sjá lið 2.3.8).

([1]) Hugtakið „gildar“ vísar til aðferðarinnar sem sett er fram í lið 4.6.2.3.2.

Fyrir skýrleika sakir verður starfsemin, sem fellur undir niðurstöðurnar um bestu, fáanlega tækni, skilgreind með ótvíræðum hætti í skjalinu. Að auki verður þess getið að skráin yfir tækni, sem lýst er í niðurstöðunum um bestu, fáanlegu tækni, er hvorki forskrift né tæmandi. Nota má aðra tækni sem tryggir a.m.k. samsvarandi umhverfisverndarstig. Geirabundnar skilgreiningar á „nýrri stöð“ og „stöð sem fyrir er“ mega einnig fylgja ef nauðsyn krefur.

Niðurstöðurnar um bestu, fáanlegu tækni munu samanstanda af fjölda einstakra niðurstaðna sem gefa til kynna hvaða tækni eða sambland af tækni er besta, fáanlega tækni til að ná tilteknu umhverfismarkmiði. Þessi tækni skal hafa verið tilgreind í kaflanum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni, sem ber yfirskriftina „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“.

Sérhver besta, fáanlega tækni getur verið sett fram með eða án tengdra árangursgilda í umhverfismálum. Tengdur árangur í umhverfismálum getur annaðhvort verið losunargildi eða annars konar árangursgildi.

Niðurstöðurnar um bestu, fáanlegu tækni geta einnig innihaldið, þegar það er talið gagnlegt fyrir lögbær yfirvöld og rekstraraðila, yfirlýsingar sem gefa til kynna hvenær tiltekin tækni er ekki besta, fáanlega tækni og hefur því viljandi verið sleppt úr niðurstöðunum um bestu, fáanlegu tækni vegna þátta á borð við lítinn eða ótrúverðugan árangur í umhverfismálum, skort á tiltækileika, efnahagslega þætti, tæknilega og/eða efnahagslega þætti í tengslum við ísetningu endurbótarhluta, áhrif þvert á umhverfisþætti eða rekstrarlegan áreiðanleika.

Samkvæmt 12. mgr. 3. gr. tilskipunar 2010/75/ESB skulu niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni einnig fjalla um vöktun í tengslum við bestu, fáanlegu tækni (vöktunartíðni og -aðferðir). Þetta er unnt að gera annaðhvort með því að hafa með sérstakar niðurstöður um vöktun eða sem hluta af öðrum niðurstöðum, t.d. ef umfang árangurs í umhverfismálum er gefið upp.

Niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni skulu fjalla um önnur skilyrði en venjuleg rekstrarskilyrði (svo sem ræsingar- og stöðvunaraðgerðir, leka, bilanir, tímabundnar stöðvanir og endanlega stöðvun rekstrar) ef þau teljast til áhyggjuefna að því er varðar umhverfisvernd.

Niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni eru byggðar þannig upp að nokkrar einstaka niðurstöður eru hópaðar saman eftir sameiginlegum einkennum, t.d. umhverfisleg vandamál, áfangar í framleiðsluferlinu eða lokaafurð(ir), eftir því sem við á.

### 3.2. **Þættir í einstakri niðurstöðu um bestu, fáanlegu tækni**

#### 3.2.1. *Almennt*

Nota skal staðlað snið fyrir framsetningu sérhverrar niðurstöðu um bestu, fáanlegu tækni og er uppbyggingin að mestu háð því hvort árangur í umhverfismálum tengist bestu, fáanlegu tækni eða ekki.

Sérhver niðurstaða um bestu, fáanlegu tækni verður númeruð til að auðveldara sé að vísa til hennar og hefst hún með upplýsingum um umhverfismarkmið, eða -markmið/-ávinning, sem leitast er eftir (t.d. að koma í veg fyrir/draga úr ryklosun, vatnsnotkun, myndun úrgangs), því næst kemur „besta, fáanlega tækni er að nota“ og tæknin eða sambland af þeirri tækni sem unnt er að nota til að ná þessu markmiði eða markmiðum.

Hver niðurstaða um bestu, fáanlegu tækni mun innihalda lýsingu á tækninni, eða samblandinu af tækni, sem uppfyllir tilgreint umhverfismarkmið/ávinning, ásamt upplýsingum til að meta notkunarsvið tækninnar í viðkomandi geira.

#### 3.2.2. *Lýsing á tækni*

Lýsing á tækninni verður stutt en nógu upplýsandi til að vera gagnleg fyrir lögbær yfirvöld og rekstraraðila. Forðast verður að nota óskilgreind upphafsstafaorð og tæknilegt fagmál. Stuttu lýsingarnar á tækninni í kaflanum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni, sem ber yfirskriftina „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“ (sjá lið 2.3.7) skulu vera til grundvallar lýsingunum í niðurstöðunum um bestu, fáanlegu tækni.

Ef við á nær þessi lýsing einnig yfir þætti sem um getur í skilgreiningunni á bestu, fáanlegu tækni (t.d. viðhald, hönnun, starfræksla, lokun).

#### 3.2.3. *Upplýsingar til að meta notkunarsvið tækni*

Nema annað sé tekið fram er almennt hægt að nota tæknina, sem um getur í niðurstöðunum um bestu, fáanlegu tækni, í viðkomandi starfsemi. Ef notkunarsviðið er takmarkað að því er varðar tiltekna tækni skal það tekið sérstaklega fram. Upplýsingarnar í kaflanum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni, sem ber yfirskriftina „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“ (sjá lið 2.3.7, einkum upplýsingar undir fyrirsögnunum „tæknilegir þættir sem varða notkunarsvið“, „efnahagsmál“ og „áhrif þvert á umhverfisþætti“) skulu vera til grundvallar tilgreiningu á vandamálum í tengslum við notkunarsvið í niðurstöðunum um bestu, fáanlegu tækni.

Upplýsingar til að meta notkunarsvið tiltekinnar tækni skulu einkum fjalla um eftirfarandi, ef við á: „nýjar stöðvar“ á móti „stöðvum sem fyrir eru“, stærð stöðvarinnar, tegund vinnslu sem fram fer, tegund eldsneytis eða hráefnis sem notað er, nýtingarstuðull álags, afrakstur eða framleiðni, loftslagsskilyrði og kröfur um rými. Ekki verður getið um áhrif þvert á umhverfisþætti nema þau leiði til takmarkana á notkunarsviði.

3.3. **Einstakar niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni með tengdum árangursgildum í umhverfismálum**

Árangurgildi í umhverfismálum sem tengjast bestu, fáanlegu tækni geta m.a. verið:

– losunargildi,

– notkunargildi,

– önnur gildi (t.d. skilvirkni hreinsunar).

Árangursgildi í umhverfismálum sem tengist bestu, fáanlegu tækni verður tekið með ef traustur grundvöllur er fyrir því. Þetta er gert á grundvelli upplýsinganna sem skipst er á í tæknilega vinnuhópnum með tilliti til magns og gæða stöðvabundnu gagnanna sem berast meðan á upplýsingaskiptunum stendur.

Árangursgildi í umhverfismálum sem tengjast bestu, fáanlegu tækni eru gefin upp sem svið fremur en stök gildi. Svið getur endurspeglað mismun innan tiltekinna tegunda stöðva (t.d. mismun á hreinleika og gæðum lokaafurðarinnar, mismun á hönnun, byggingu, stærð og afkastagetu stöðvarinnar) sem leiðir til breytileika í þeim árangri í umhverfismálum sem næst með því að nota bestu, fáanlegu tækni.

Helst skal nota raunverulegt svið fremur en framsetningu af gerðinni „< *X*“, þar eð hið síðarnefnda veitir minni upplýsingar. Það er ásættanlegt að nota framsetningu af gerðinni „< *X* til *Y*“ (þ.e. „< *X*“ fyrir neðri hluta sviðsins, *Y* fyrir efri hlutann) ef ekki er hægt að skilgreina neðri hluta sviðsins nákvæmlega, t.d. ef gögnin, sem gerð er grein fyrir í upplýsingaskiptunum, eru nálægt greiningarmörkunum.

Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun og tæknilegi vinnuhópurinn meta gögnin sem er safnað við upplýsingaskiptin (sjá 5. kafla) til að leiða út bæði efri og neðri hluta sviðsins.

Til að skilgreina neðri hluta sviðsins er nauðsynlegt að taka með árangur stöðvar, eða stöðva, sem nær bestum árangri í umhverfismálum við venjuleg rekstrarskilyrði með bestu, fáanlegu tækni, eins og lagt er fram við upplýsingaskiptin (kaflinn í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni, sem ber yfirskriftina „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“), nema tæknilegi vinnuhópurinn hafi þann árangur ekki með í sviðinu. Í því tilviki verður skýring í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni um það hvers vegna honum var hafnað, með tilliti til þess að stöðin sem náði bestum árangri að því er varðar tiltekinn umhverfisvísi nær ef til vill ekki bestum árangri að því er varðar aðra vísa.

Efri hluti árangurssviðs í umhverfismálum sem tengist bestu, fáanlegu tækni er fenginn með því að skoða svið árangurs sem tengist notkun bestu, fáanlegu tækni ([1]) við venjuleg rekstrarskilyrði.

Þegar árangur í umhverfismálum í tengslum við bestu, fáanlegu tækni er skilgreindur má nota námunduð gildi til að taka tillit til takmarkana að því er varðar gagnasöfnun eða tæknileg vandkvæði (t.d. notkun mismunandi vöktunaraðferða, mælióvissa).

3.3.1. *Einstakar niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni með tengdum losunargildum*

Í 13. mgr. 3. gr. tilskipunar 2010/75/ESB eru „losunargildi sem tengjast bestu, fáanlegu tækni“ skilgreind sem „svið losunargilda sem fást við venjuleg rekstrarskilyrði með notkun bestu, fáanlegu tækni eða samblandi bestu, fáanlegu tækni, gefið upp sem meðaltal yfir tiltekið tímabil, við tilgreindar viðmiðunaraðstæður“.

Í 4. mgr. 3. gr. tilskipunar 2010/75/ESB er „losun“ skilgreind sem „bein eða óbein losun efna, titrings, varma eða hávaða frá stökum eða dreifðum losunarstöðum á stöðinni út í andrúmsloft, vatn eða jarðveg“.

Í f-lið 1. mgr. 14. gr. eru ræsingar- og stöðvunaraðgerðir, lekar, bilanir og tímabundnar stöðvanir tilgreind sem dæmi um „önnur skilyrði en venjuleg rekstrarskilyrði“.

Í einstakri niðurstöðu um bestu, fáanlegu tækni með losunargildi sem tengjast bestu, fáanlegu tækni felst tölulegt svið losunargilda. Einingarnar, viðmiðunaraðstæðurnar (t.d. súrefnisgildi útblásturs, hitastig, þrýstingur), ef við á, og meðaltíminn (t.d. klukkustundar-/dags-/viku-/mánaðar-/ársmeðaltal) skulu skilgreind á ótvíræðan hátt. Ef nauðsyn krefur, og ef gögnin sem lögð eru fram, gera það kleift, má setja losunargildi sem tengjast bestu, fáanlegu tækni fram sem skammtíma- og langtímameðaltöl (sjá einnig lið 5.4.7).

([1]) Þar með talið sú tækni og þær aðferðir sem eru notaðar við hönnun, smíði, viðhald, rekstur og lokun stöðvar,

Unnt er að bæta við upplýsingum til að útskýra við hvaða skilyrði er hægt að ná lægri losunargildum sem tengjast bestu, fáanlegu tækni eða til að endurspegla mismunandi árangur af mismunandi tækni.

Dæmi um einstaka niðurstöðu um bestu, fáanlegu tækni sem felur í sér losunargildi í tengslum við bestu, fáanlegu tækni er gefið í mynd 3.1.

*Mynd 3.1*

**Dæmi um einstaka niðurstöðu um bestu, fáanlegu tækni sem felur í sér losunargildi sem tengjast bestu, fáanlegu tækni**

42. *Í því skyni að draga úr losun rokgjarnra, lífrænna efnasambanda frá vinnslu AA er besta, fáanlega tækni að nota einhverja þá tækni sem er tilgreind hér á eftir eða sambland af þeim.*

| | Tækni | Lýsing | Notkunarsvið |
|---|---|---|---|
| a | aa | [lýsing] | nýjar stöðvar |
| b | bb | | stöðvar sem fyrir eru |
| c | cc | | |

Losunargildi sem tengjast bestu, fáanlegu tækni fyrir rokgjarnt, lífrænt efnasamband eru:

– Fyrir nýjar stöðvar: 10–20 mg C/Nm$^3$ sem daglegt meðaltal við viðmiðunaraðstæður xx, yy, …

– Fyrir stöðvar sem fyrir eru: 20–30 mg C/Nm$^3$ sem daglegt meðaltal við viðmiðunaraðstæður xx, yy, …

Hægt er að gefa upp losunargildi sem tengjast bestu, fáanlegu tækni á fleiri en einn hátt, háð upplýsingum sem eru tiltækar, þ.m.t. á þann hátt sem kemur fram hér á eftir.

– Sem styrk (massa mengunarefnis sem er losað á rúmmál). Alla jafna er þetta algengasta leiðin til að gefa upp losunargildi en viðmiðunaraðstæður og meðaltímar eru mjög mikilvæg vegna samanburðarhæfisins.

– Sem sértækt álag (massi mengunarefnis sem er losað á massa vöru sem er framleidd eða massa af hráefni sem er notað). Í tilteknum tilvikum er sértækt álag betri vísbending um frammistöðu en styrkleikar, t.d. ef styrkleikar mengunarefna aukast vegna ráðstafana til að draga úr magni frárennslis og til að spara orku, t.d. lokun vatnshringrása. Í þessu tilviki eru meðaltímar einnig mjög mikilvægir vegna samanburðarhæfisins.

3.3.2. *Einstakar niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni með tengdum árangursgildum í umhverfismálum, öðrum en losunargildum*

Hægt er að tengja árangursgildi í umhverfismálum, önnur en losunargildi, við tiltekna bestu, fáanlegu tækni. Dæmi um slíkt eru notkun á efni, vatni eða orku, myndun úrgangs, skilvirkni hreinsunar á mengunarefnum og tímalengd sjáanlegrar losunar.

Helst skal gefa notkunargildi, sem tengjast bestu, fáanlegu tækni, upp sem notkun (þ.e. á hráefni, orku, vatni) á massa af framleiddri vöru (t.d. í kg/t, MJ/t).

Að því er varðar orku- og vatnsnotkun má einnig setja árangursgildi sem tengist bestu, fáanlegu tækni fram sem notkun á massa af hráefni (t.d. MJ/t, m$^3$/t).

Að því er varðar myndun úrgangs skal helst gefa árangursgildi í umhverfismálum, sem tengjast bestu, fáanlegu tækni, upp sem massa af mynduðum úrgangi á massa af framleiddri vöru (t.d. í kg/t af vöru). Einnig má gefa hann upp á annan hátt, s.s. sem massa af mynduðum úrgangi á massa af hráefni (t.d. í kg/t).

Einstakar niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni, þ.m.t. tengd árangursgildi í umhverfismálum önnur en losunargildi, verða með svipaða uppbyggingu og sýnt er á mynd 3.1 (með öðrum árangursgildum í umhverfismálum í stað losunargilda sem tengjast bestu, fáanlegu tækni).

3.4. **Einstakar niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni utan árangursgilda í umhverfismálum sem tengjast bestu, fáanlegu tækni**

Einstakar niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni utan árangursgilda í umhverfismálum sem tengjast bestu, fáanlegu tækni, t.d. að því er varðar vöktun, ráðstafanir til úrbóta á staðnum eða umhverfisstjórnunarkerfi, verða byggðar upp á svipaðan hátt og sýnt er á mynd 3.1, að undanskildum upplýsingum sem tengjast árangursgildum í umhverfismálum sem tengjast bestu, fáanlegu tækni.

4. KAFLI

**Fyrirkomulag upplýsingaskipta**

4.1. **Inngangur**

Mismunandi þrepum í upplýsingaskiptaferlinu og samþykktarferlinu fyrir niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni sem kveðið er á um í 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB er lýst í lið 1.2.4.

Þetta upplýsingaskiptaferli er oft kallað „Sevilla-ferlið“ þar eð Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun samræmir það og hún er staðsett í Sevilla á Spáni.

Hlutverkum helstu þátttakendanna í þessu ferli er lýst í liðum 4.2 til 4.5.

Mikilvægum áföngum í upplýsingaskiptaferlinu, tækjum til upplýsingaskipta og málefnum er varða öryggi persónuupplýsinga er lýst í liðum 4.6 til 4.8.

4.2. **Hlutverk nefndarinnar sem komið var á fót með 1. mgr. 75. gr. tilskipunar 2010/75/ESB**

Í 75. gr. tilskipunar 2010/75/ESB er kveðið á um að koma skuli á fót nefnd, sem samanstendur af fulltrúum frá öllum aðildarríkjunum, til að aðstoða framkvæmdastjórnina innan ramma framkvæmdar tilskipunar 2010/75/ESB.

Í 5. mgr. 13. gr. tilskipunarinnar um losun í iðnaði er kveðið á um að samþykkja skuli ákvarðanir um niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni í samræmi við rannsóknarmálsmeðferðina sem mælt er fyrir um í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 182/2011 ([1]). Þar af leiðandi á nefndin, sem komið var á fót með 1. mgr. 75. gr. tilskipunar 2010/75/ESB, að taka þátt í samþykkt ákvarðana um niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni sem leiða af upplýsingaskiptum.

Samkvæmt 3. mgr. 13. gr. tekur nefndin einnig þátt í umræðum um og samþykkt á „leiðbeiningum um söfnun gagna“ og „leiðbeiningum um gerð tilvísunarskjala um bestu, fáanlegu tækni og um gæðatryggingu þeirra, þ.m.t. hentugleika innihalds þeirra og framsetningar“ (þ.e. þetta skjal).

4.3. **Hlutverk samstarfsvettvangsins sem komið var á fót skv. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB**

Samstarfsvettvangurinn, sem komið var á fót skv. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB, er sérfræðingahópur sem framkvæmdastjórnin boðar til og gegnir formennsku í og samanstendur af fulltrúum aðildarríkjanna, viðkomandi iðnaðar og frjálsra félagasamtaka sem styðja umhverfisvernd. Tilnefning aðila að samstarfsvettvanginum fer fram í samræmi við ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2011/C 146/03 frá 16. maí 2011 um að koma á fót samstarfsvettvanginum ([2]) og þar sem verkefni samstarfsvettvangsins eru einnig sett fram.

Hlutverk samstarfsvettvangsins, eins og lýst er í 14. forsendu og í 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB, er að tryggja að upplýsingaskipti séu skilvirk, virk og gagnsæ, sem leiðir til mjög vandaðra tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni, með því að fjalla um og gefa álit sitt á hentugu fyrirkomulagi fyrir upplýsingaskipti.

Helsta verkefni samstarfsvettvangsins er að meta niðurstöður upplýsingaskiptanna um bestu, fáanlegu tækni með tilliti til þessa leiðbeiningarskjals og gefa álit sitt á tillögðu innihaldi tilvísunarskjalanna um bestu fáanlegu tækni á grundvelli þeirrar vinnu sem fram fór á tæknistiginu (sjá lið 1.3). Aðilar að samstarfsvettvangnum bera ábyrgð á útnefningu fulltrúa sinna í tæknilega vinnuhópnum (sjá einkum lið 4.4.2 sem fjallar um verkefni meðlima tæknilega hópsins og lýsingar á þeim) og að halda sambandi við þá í öllu ferlinu við gerð draganna til að tryggja að upplýsingaskiptin séu virk og skilvirk.

Í samræmi við 3. mgr. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB skal samstarfsvettvangurinn einkum gefa álit sitt varðandi:

1. starfsreglur samstarfsvettvangsins,

2. vinnuáætlun fyrir upplýsingaskipti,

3. leiðbeiningar um gagnasöfnun,

4. leiðbeiningar um gerð tilvísunarskjala um bestu, fáanlegu tækni og um gæðatryggingu þeirra, þ.m.t. hentugleika innihalds þeirra og framsetningar.

Samstarfsvettvangurinn er einnig sá staður þar sem almenn atriði í tengslum við upplýsingaskipti eru rædd. Hagsmunaaðilar geta nýtt samstarfsvettvanginn til að láta í ljós álit sitt á upplýsingaskiptaferlinu. Ef nauðsyn krefur getur samstarfsvettvangurinn lagt til tiltekin atriði sem fjalla skal um við gerð eða endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni.

4.4. **Hlutverk tæknilegra vinnuhópa**

4.4.1. *Tæknilegum vinnuhópum komið á fót*

Framkvæmdastjórnin kemur á fót (eða endurvirkjar) tæknilegan vinnuhóp til að gera eða endurskoða tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni. Sérhver tæknilegur vinnuhópur samanstendur af tæknisérfræðingum sem eru fulltrúar aðildarríkjanna, iðnaðarins, frjálsra félagasamtaka sem styðja umhverfisvernd og framkvæmdastjórnarinnar.

([1]) Stjtíð. ESB L 55, 28.2.2011, bls. 13.
([2]) Stjtíð. ESB C 146, 17.5.2011, bls. 3.

Meðlimir tæknilega vinnuhópsins eru einkum tilnefndir til þátttöku í upplýsingaskiptunum á grundvelli sérþekkingar á tækni-, efnahags- eða umhverfismálum eða regluverki (einkum í tengslum við að heimila iðjuver eða hafa eftirlit með þeim) sem og á grundvelli getu þeirra til að koma sjónarmiði endanlegra notenda tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni á framfæri í upplýsingaskiptaferlinu.

Fulltrúarnir í samstarfsvettvanginum tilnefna sérfræðingana fyrir hvern tæknilegan vinnuhóp. Í þessu skyni senda aðilar að samstarfsvettvanginum Evrópuskrifstofunni um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun nöfn og samskiptaupplýsingar þeirra sem þeir tilnefna í tæknilega vinnuhópinn.

Til að auka skilvirkni aðildar hlutaðeigandi iðnaðargeira að tæknilega vinnuhópnum geta samtök iðnaðarins í Evrópu samræmt tilnefningu þeirra.

4.4.2. *Ábyrgð og verkefni tæknilega vinnuhópsins*

Tæknilegi vinnuhópurinn gerir eða endurskoðar tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni með því að skrá niðurstöður upplýsingaskiptanna fyrir tiltekinn geira.

Tæknilegi vinnuhópurinn er helsta uppspretta upplýsinga fyrir gerð og endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni. Því er mikilvægt að meðlimir tæknilega vinnuhópsins séu virkir í upplýsingaskiptunum. Með því að gerast aðilar að tæknilega vinnuhópnum skuldbinda meðlimirnir sig til að vera virkir í að safna og miðla upplýsingum innan þeirra tímamarka sem tæknilegi vinnuhópurinn samþykkir eða sem Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun leggur til en virða jafnframt samkeppnisreglur.

Meðlimir tæknilega vinnuhópsins bera ábyrgð á að gefa fulltrúa samstarfsvettvangsins, sem tilnefndi viðkomandi, skýrslur, einkum ef vandkvæði koma upp í tengslum við upplýsingaskiptin.

Helstu verkefni meðlima tæknilega vinnuhópsins eru:

1. að öðlast vitund og skilning á leiðbeiningunum í þessu skjali,
2. að greina og skrá ný/uppfærð lykilgögn og -þætti sem skipta máli við að leiða út niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni fyrir viðkomandi geira eða uppfæra þær,
3. að safna með virkum hætti markvissum tæknilegum og efnahagslegum upplýsingum sem eru mikilvægar fyrir gerð/endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni, þ.m.t. einkum ný/uppfærð gögn um losunar- og notkunargildi frá stöðvum sem falla undir tilvísunarskjalið um bestu fáanlegu tækni (að því er varðar geirann/aðildarríkið sem viðkomandi er í forsvari fyrir), samkvæmt ferlinu sem tæknilegi vinnuhópurinn samþykkir á grundvelli almennra leiðbeininga Evrópuskrifstofunnar um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun, í samræmi við meginreglurnar sem settar eru fram í 5. kafla í þessu skjali, einnig með það fyrir augum að bregðast við atriðum á borð við viðskiptaupplýsingar sem ríkir trúnaður um, viðkvæmar upplýsingar samkvæmt samkeppnislögum, hagsmunaárekstra og önnur skyld málefni,
4. að kanna gæði gagnanna og upplýsinganna, sem er safnað, áður en þau eru lögð fyrir Evrópuskrifstofuna um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun, einkum gagnanna í eyðublöðum/spurningalistum sem hafa verið fyllt út til að safna upplýsingum sem eru stöðvabundnar (sjá liði 5.4 og 5.5),
5. að deila gögnunum sem safnað er með öðrum meðlimum tæknilega vinnuhópsins og Evrópuskrifstofunni um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun með því að setja upplýsingarnar beint inn í upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni (sjá lið 4.7.1), hugsanlega að undanskildum viðskiptaupplýsingum sem ríkir trúnaður um eða viðkvæmum upplýsingum samkvæmt samkeppnislögum,
6. að bregðast tímanlega við beiðnum um viðbótarupplýsingar eða skýringar frá Evrópuskrifstofunni um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun (sjá lið 1.2.4),
7. að gera athugasemdir innan tiltekins frests við formleg drög að tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni og önnur skjöl sem Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun tekur saman,
8. að sækja fundi tæknilega vinnuhópsins og taka virkan þátt í þeim,
9. að deila reynslu með Evrópuskrifstofunni um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun og öðrum meðlimum tæknilega vinnuhópsins (t.d. við vettvangsheimsóknir),
10. að skilgreina og koma á tengiliðum/tengslaneti með aðilum utan tæknilega vinnuhópsins (t.d. skuggahópum sérfræðinga, lögbærum yfirvöldum, rekstraraðilum eða hópum rekstraraðila, landsbundnum hópum) til að afla meiri reynslu til að deila með öðrum í tæknilega vinnuhópnum og Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun.

Meðlimir tæknilega vinnuhópsins bera ábyrgð á að hlaða öllum upplýsingunum, sem þeir hafa safnað og lagt fram vegna gerðar eða endurskoðunar tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni, inn í upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni (sjá lið 4.7.1), hugsanlega að undanskildum viðskiptaupplýsingum sem ríkir trúnaður um eða viðkvæmum gögnum samkvæmt samkeppnislögum (sjá lið 5.3). Í sérstökum undantekningartilvikum má leggja fram gögn með öðrum rafrænum hætti, t.d. með tölvupósti.

Búast má við að mestur hluti starfs meðlima tæknilega vinnuhópsins fari fram utan allsherjarfunda, við framlagningu upplýsinga og endurskoðun textadraga að tillögum. Árangursrík þróun á tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni krefst þess einkum að tæknilegi vinnuhópurinn gefi ítarleg svör við mikilvægum drögum að skjölum innan stuttra tímamarka. Þótt leitað sé eftir samstöðu tæknilega vinnuhópsins meðan vinnan stendur yfir er það ekki forsenda og það er hlutverk Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun að endurspegla fyrirliggjandi upplýsingar í tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni

4.4.3. *Undirhópar tæknilega vinnuhópsins*

Tæknilegi vinnuhópurinn getur ákveðið, í því skyni að fjalla um tiltekin málefni sem falla undir vinnuna, að koma á fót undirhópum til að takast á hendur sérstök verkefni, s.s. til að safna, greina, flokka og fjalla um upplýsingar og gögn, fjalla um athugasemdir við tillögð textadrög eða til að undirbúa og þróa eyðublöð eða skjöl. Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun stýrir starfsemi slíkra undirhópa á gagnsæjan hátt þannig að allir meðlimir tæknilega vinnuhópsins hafa aðgang að hópunum og þeim er gert kleift að fylgjast með og öðlast skilning á starfsemi undirhópanna og niðurstöðum þeirra (t.d. eru fundardagskrár og fundargerðir og skýrslur færðar tímanlega inn í upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni).

Hægt er að halda fundi tæknilega vinnuhópsins í húsnæði framkvæmdastjórnarinnar í Sevilla á Spáni eða annars staðar.

Umfjöllun og vinna í undirhópum kemur ekki í staðinn fyrir allsherjarfundi tæknilega vinnuhópsins þegar teknar eru ákvarðanir sem varða allan tæknilega vinnuhópinn.

4.4.4. *Vettvangsheimsóknir*

Vettvangsheimsóknir geta verið þáttur í að safna og fullgilda upplýsingar við gerð og endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni. Meðlimir í tæknilega vinnuhópnum geta lagt til vettvangsheimsóknir við Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun og aðra meðlimi í tæknilega vinnuhópnum. Upplýsingum um vettvangsheimsóknir er deilt með öllum tæknilega vinnuhópnum með nægum fyrirvara fyrir heimsóknardagana til að gera fulltrúum lögbærra staðaryfirvalda og áhugasömum meðlimum tæknilega vinnuhópsins kleift að taka þátt í heimsókninni að því marki sem mögulegt er og forðast alla hagsmunaárekstra. Stuttar skýrslur um slíkar vettvangsheimsóknir eru gerðar aðgengilegar fyrir allan tæknilega vinnuhópinn með upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni (sjá lið 4.7.1).

4.4.5. *Þátttaka birgja búnaðar í upplýsingaskiptum*

„Birgjum búnaðar“, sem geta veitt gagnleg tæknileg og efnahagsleg gögn og upplýsingar fyrir gerð og endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni, skal boðið að taka virkan þátt í upplýsingaskiptunum, annað hvort beint sem meðlimir tæknilega vinnuhópsins eða óbeint sem sérfræðingar sem veita upplýsingar til Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun eða til annarra meðlima tæknilega vinnuhópsins.

Heitið „birgjar búnaðar“ skal túlkað í víðum skilningi til þess að rýmka þekkingarmörk upplýsingaskiptanna. Helsta viðmiðunin fyrir þátttöku „birgja búnaðar“ í upplýsingaskiptaferlinu er sú að þeir skuli búa yfir viðeigandi tæknilegri og efnahagslegri þekkingu/upplýsingum sem geta reynst hagkvæmar fyrir upplýsingaskipti um bestu, fáanlegu tækni og tengda vöktun. Þetta mun, að meginreglu til, útiloka fyrirtæki sem starfa aðeins sem milliliðir (heildsalar) sem selja búnað eða þjónustu til rekstraraðila/eigenda stöðva og hagnast á því án þess að hafa endilega til að bera fullnægjandi tæknilegan skilning á hlutverki „búnaðarins“ og þekkingu á rekstrarlegri frammistöðu hans.

Tæknileg og efnahagsleg þekking/upplýsingar, sem „birgjar búnaðar“ búa yfir, getur átt við um ýmiss konar starfsemi, s.s. hugmyndavinnu, hönnun, leyfisveitingu, framleiðslu/smíði, afhendingu, rekstur, viðhald, vöktun og lokun stöðvar eða hluta stöðvar (t.d. ferli, kerfi, íhlutur).

Fulltrúi fyrirtækis sem er „birgir búnaðar“, sem er tilnefndur í tæknilega vinnuhópinn, skal í reynd koma fram sem fulltrúi fyrir „birgja búnaðar“ almennt séð eða fyrir tiltekinn undirgeira (ekki eingöngu sem fulltrúi fyrirtækisins sem er vinnuveitandi hans/hennar) í því skyni að tryggja fullnægjandi fyrirsvar fyrir geirann.

Þess vegna er mælt með því að gera fulltrúa frá samtökum birgja búnaðar að þátttakendum, þegar unnt er, og einstök fyrirtæki geta miðlað upplýsingum um þá.

4.5. **Hlutverk Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun (EIPPCB)**

Hlutverk Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun er að samræma upplýsingaskiptin og tryggja að upplýsingum sé safnað og þær unnar samkvæmt leiðbeiningunum í þessu skjali í því skyni að gera eða endurskoða tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni.

Vísindamenn Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun leiða starf tæknilega vinnuhópsins, sem komið er á fót í þessu skyni, fyrir hvert tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni.

Evrópuskrifstofa um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun leiðir starfið við að ákvarða bestu, fáanlegu tækni, eins og skilgreint er í tilskipun 2010/75/ESB, og stjórnast af meginreglum um tæknilega sérþekkingu, gagnsæi og hlutleysi. Starf hennar felur í sér óháða sannprófun og greiningu á upplýsingum sem safnað er til að leiða út niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni.

Ef meðlimir tæknilega vinnuhópsins veita ófullnægjandi eða ónógar upplýsingar upplýsir Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun tæknilega vinnuhópinn og samstarfsvettvanginn um það og fer fram á að lokið sé við þær. Því til viðbótar reynir Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun að fylla í upplýsingaeyður með því að leita á virkan hátt eftir gögnum sem vantar eða eru ófullnægjandi (t.d. meðan á vettvangsheimsóknum stendur — sjá lið 4.4.4 — eða með því að hafa samband við aðila/stofnanir sem eiga ekki beinan fulltrúa í tæknilega vinnuhópnum). Enn fremur getur Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun skipulagt síma- eða myndfundi ef þörf er á að ræða tiltekin málefni sem varða gerð eða endurskoðun á tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni.

Til að rækja hlutverk sitt annast Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun einkum eftirfarandi verkefni:

1. tekur á virkan þátt í og styður söfnun upplýsinga og gerir drög að tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni,

2. athugar/sannprófar gögn/upplýsingar sem lagðar eru fram og biður þann sem leggur gögnin/upplýsingarnar fram um viðbætur/útskýringar sem taldar eru nauðsynlegar,

3. leiðir tæknilegar umræður á allsherjarfundum og undirhópafundum tæknilega vinnuhópsins og gegnir formennsku á þessum fundum (sjá einnig liði 4.6.2 og 4.4.3),

4. tryggir heildarstjórnun BATIS-tækisins til samstarfs (sjá lið 4.7.1) til að tryggja gagnsæi upplýsingaskipta,

5. leggur lokadrög tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni fram á fundum samstarfsvettvangsins (sjá lið 4.3).

Annarra verkefna Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun er getið í öðrum hlutum þessa skjals, einkum í liðum 4.6–4.7.

Þess er vænst að starfsmaður Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun, sem leiðir upplýsingaskipti um tiltekið tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni, búi yfir mjög góðri þekkingu á ferlisverkfræði, umhverfislegum vandamálum, reglum í iðnaði, umhverfislegum leyfisveitingaferlum, umhverfisstefnu í ESB og hafi sérstaka þekkingu og skilning á viðkomandi iðnaðargeira.

Grundvallarhæfni sem þörf er á er tækniþekking, skipulagsfærni, samskiptafærni, færni til að gera drög, hlutleysi, ráðvendni og geta til að vinna með og skrifa tæknileg skjöl á enskri tungu.

4.6. **Áfangar í upplýsingaskiptum**

4.6.1. *Samantekt „óskalistans“*

Ef um er að ræða endurskoðun á tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni, þegar tæknilegur vinnuhópur er endurvirkjaður, verða meðlimir samstarfsvettvangsins beðnir um að tilnefna fulltrúa sinn/sína í tæknilega vinnuhópinn og viðkomandi meðlimir tæknilega vinnuhópsins fá senda beiðni um að leggja fram lista yfir „óskir“ sem verða notaðar til að skipuleggja og flokka umræður á upphafsfundinum (sjá lið 4.6.2.2).

Í því skyni að áherslan verði á endurskoðun tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni skulu óskirnar einkum fjalla um *mikilvæg atriði* á borð við þau sem varða:

1. gildissvið og uppbyggingu tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni (sjá liði 2.3.3 og 2.2),

2. bestu, fáanlegu tækni eða árangursgildi í umhverfismálum sem tengjast bestu, fáanlegu tækni sem vantar, eru úrelt, ófullnægjandi eða óljós (sjá lið 2.3.8 og 3. kafla),

3. tegund og snið stöðvabundinna gagna sem skal safna til upplýsingar fyrir endurskoðunina (sjá lið 5.4),

4. að uppfæra svið núverandi losunar- og notkunargilda fyrir heildarferlið (eða ferlin) og undirferli þess (þeirra) ásamt upplýsingum um þá tækni sem notuð er,

5. nýja „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“ sem og „tækninýjungar“ og aðferðir, þar sem notkun þeirra myndi hafa í för með sér umhverfislegan og/eða fjárhagslegan ávinning fyrir geirann (sjá liði 2.3.7 og 2.3.9),

6. umbætur á tækni og ferlum sem fyrir eru að því er tekur til verndar umhverfisins og/eða efnahagslegra þátta (sjá lið 2.3.7).

Af þessum sökum skal megináherslan lögð á hluta tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni um „núverandi losunar- og notkunargildi“ (sjá lið 2.3.6), en einkum á „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“ (sjá lið 2.3.7), á „niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni“ (sjá lið 2.3.8), á „tækninýjungar“ (sjá lið 2.3.9) og á „lokaathugasemdir og ráðleggingar vegna vinnu í framtíðinni“ (sjá lið 2.3.10) að því er varðar að leggja fram óskir.

**Minni háttar atriði** (t.d. stafsetningarvillur) skal ekki tilgreina í „óskunum“. Upphaflegt gagnasöfnunartímabil, sem og athugasemdatímabilið, sem er skipulagt fyrir hver drög að tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni, veita meðlimum tæknilega vinnuhópsins tækifæri til að koma slíkum málum á framfæri við aðra meðlimi tæknilega vinnuhópsins.

„Óskalistinn“ skal taka til samsafns af nýjum og tiltækum upplýsingum sem tæknilegi vinnuhópurinn vill gjarnan afla og leggja fram.

Til þess að ósk sé að öllu leyti nothæf skulu fylgja henni:

1. viðeigandi rök,

2. fylgiskjöl/upplýsingar til stuðnings, ef þau liggja fyrir,

3. tillögur um tegund og snið viðeigandi upplýsinga og um það hvernig eigi að safna þeim upplýsingum sem teljast nauðsynlegar fyrir endurskoðunina.

4.6.2. *Fundir tæknilega vinnuhópsins*

4.6.2.1. Almennt

Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun skipuleggur og gegnir formennsku á allsherjarfundum tæknilega vinnuhópsins (t.d. upphafs- og lokafundum tæknilega vinnuhópsins) og þeir eru haldnir í húsnæði framkvæmdastjórnarinnar í Sevilla á Spáni. Enska er vinnutungumálið sem notað er á fundunum. Þessir fundir tæknilega vinnuhópsins eru studdir af bakgrunnsskjali sem er útbúið af Evrópuskrifstofunni um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun, inniheldur þau málefni sem lagt er til að verði rædd og er sent öllum meðlimum tæknilega vinnuhópsins fyrirfram (sjá lið 1.2.4).

Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun getur skipulagt tilfallandi viðbótarfundi með einum meðlim eða hóp meðlima tæknilega vinnuhópsins til að fjalla um eða útskýra einstök málefni eða athugasemdir meðlima tæknilega vinnuhópsins með það að markmiði að stuðla að góðum árangri af upplýsingaskiptaferlinu (sjá einnig lið 4.4.3 um undirhópa tæknilega vinnuhópsins).

Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun tekur saman stuttar fundargerðir eða athugasemdir frá allsherjarfundum eða sérstökum tilfallandi fundum tæknilega vinnuhópsins og eru þær færðar inn í upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni.

4.6.2.2. Upphafsfundur

Líkt og fram kemur í lið 4.6.1 skal listinn yfir óskir, að því er varðar endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni, vera grundvöllur fyrir skipulag og uppbyggingu umræðna á upphafsfundinum.

Á upphafsfundinum verður einkum fjallað um atriðin sem eru talin upp hér á eftir og komist að niðurstöðu um þau.

1. Gildissvið og uppbygging tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni.

2. Eðli og umfang upplýsinganna sem skal safna í endurskoðuninni. Einkum skal komast að niðurstöðum um:

   i. geirabundið eyðublað eða eyðublöð til að safna upplýsingum og gera grein fyrir þeim (sjá einnig liði 5.4 og 5.5) sem og um stefnuáætlun um dreifingu þessara eyðublaða, einkum til að koma í veg fyrir að rekstraraðilar fái margar beiðnir um gögn og til að koma í veg fyrir að miklu gagnamagni, sem ekki er hægt að nota, sé safnað saman,

   ii. aðferðir til að tryggja að gagnasöfnin, sem þarf að nota til að leiða út niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni, séu dæmigerð.

3. Ferli fyrir tæknilega vinnuhópinn til að greina, ef við á, og gera skýrt grein fyrir í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni:

   i. hvað telst vera „venjuleg“ rekstrarskilyrði og „önnur skilyrði en venjuleg rekstrarskilyrði“ að því er varðar starfsemi sem fellur undir gildissvið tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni,

   ii. hvaða ráðstafanir eru fyrir hendi til að koma í veg fyrir eða, ef þetta er ekki mögulegt, draga úr mengun við önnur skilyrði en venjuleg rekstrarskilyrði (s.s. við ræsingu eða stöðvun, sneitt hjá hreinsunarkerfum; sjá einnig lið 2.3.7).

4. Almenn tímaáætlun fyrir vinnuna, byggð á dæmigerðu verkflæði sem er tilgreint í lið 1.2.4, einkum eindaga til að taka á móti mestum hluta upplýsinganna eftir upphafsfundinn.

5. Þau sértæku verkefni sem tæknilegi vinnuhópurinn á að annast, einkum að tilgreina hvaða meðlimur tæknilega vinnuhópsins lofaði að skila hvaða upplýsingum.

6. Upphafsfundurinn mun einnig gefa tækifæri á því að upplýsa meðlimi tæknilega vinnuhópsins um málefni sem þarf að meðhöndla á samræmdan hátt í tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni, einkum:

   i. leiðir til að bregðast við viðskiptaupplýsingum, sem eru hugsanlega trúnaðarmál, og viðkvæmum upplýsingum samkvæmt samkeppnislögum, hagsmunaárekstrum og tengdum málefnum. (sjá lið 5.3.),

   ii. milliverkun við önnur tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni (bæði lóðrétt og lárétt, sjá lið 1.1.2),

   iii. sérstaka tækið sem tæknilegi vinnuhópurinn notar til að safna, skiptast á og greina upplýsingar. Einkum verður upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni (sjá lið 4.7.1) kynnt fyrir tæknilega vinnuhópnum sem og málsmeðferðarreglur til að leggja fram upplýsingar sem eru tilgreindar á upphafsfundinum (sjá lið 4.6.3).

Greint verður frá helstu málefnum sem á að fjalla um á upphafsfundinum og tillögum frá Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun í bakgrunnsskjali sem dreift verður til tæknilega vinnuhópsins a.m.k. fjórum vikum fyrir fundinn.

4.6.2.3. Lokafundur tæknilega vinnuhópsins

4.6.2.3.1. Almennt

Lokafundur tæknilega vinnuhópsins miðar að því að leysa útistandandi málefni með það í huga að ljúka tæknilegri umfjöllun innan tæknilega vinnuhópsins.

Þar verður aðallega fjallað um atriðin sem eru talin upp hér á eftir og komist að niðurstöðu um þau.

1. Innihald og uppbyggingu niðurstaðna um bestu, fáanlegu tækni (sjá 3. kafla).
2. Hvers kyns breytingar sem á að gera á innihaldi kaflanna í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni sem bera yfirskriftirnar „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“ (sjá lið 2.3.7) og ‘„tækninýjungar“ (sjá lið 2.3.9).
3. Málefni sem á að koma inn á í lið kaflans í tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „lokaathugasemdir og ráðleggingar vegna vinnu í framtíðinni“ (sjá lið 2.3.10).

Greint verður frá helstu málefnum sem á að fjalla um á lokafundi tæknilega vinnuhópsins og tillögum frá Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun í ítarlegu bakgrunnsskjali sem dreift verður til tæknilega vinnuhópsins a.m.k. fjórum vikum fyrir fundinn. Bakgrunnsskjalið mun a.m.k. innihalda mat á mikilvægustu athugasemdunum sem hafa borist (sjá lið 4.6.6). Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun mun einnig afhenda tæknilega vinnuhópnum a.m.k. nýjustu útgáfuna af köflunum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni sem bera yfirskriftirnar „núverandi losunar- og notkunargildi“ (sjá lið 2.3.6), „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“ (sjá lið 2.3.7) og „niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni“ (sjá lið 2.3.8).

Markmiðið á lokafundi tæknilega vinnuhópsins er að ná niðurstöðu með samhljóða samþykki þeirra meðlima tæknilega vinnuhópsins sem eru viðstaddir. Ef um er að ræða andstæðar skoðanir sem eru á rökum reistar verða þær skráðar eins og tilgreint er í lið 4.6.2.3.2 hér á eftir.

4.6.2.3.2. Ósamhljóða skoðanir

Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun mun gera drög að bestu, fáanlegu tækni, sem og árangursgildum í umhverfismálum (sjá lið 3.3) sem tengjast bestu, fáanlegu tækni, á grundvelli upplýsinga sem liggja fyrir þegar drögunum er dreift til tæknilega vinnuhópsins fyrir lokafund hans (sjá lið 4.6.2.3). Slíkar upplýsingar geta innihaldið ákveðnar tillögur, sem berast frá tæknilega vinnuhópnum, um bestu, fáanlegu tækni eða tengd árangursgildi í umhverfismálum.

Þess er vænst að meðlimir tæknilega vinnuhópsins leggi fram traust og viðeigandi rök fyrir máli sínu, byggð á tækni, efnahagsmálum og áhrifum þvert á umhverfisþætti, ef þeir eru ekki sammála drögum að niðurstöðum um bestu, fáanlegu tækni. Slíkar röksemdir skal upphaflega leggja fram sem athugasemdir við formleg drög að tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni á samráðstímabilinu sem er ákveðið (sjá lið 1.2.4).

Ef tæknilegi vinnuhópurinn nær ekki samstöðu um málefni að lokum verður þó aðeins gerð grein fyrir andstæðum skoðunum og rökum fyrir þeim í þeim hluta tilvísunarskjalsins um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „lokaathugasemdir og ráðleggingar vegna vinnu í framtíðinni“ ef bæði skilyrðin hér á eftir eru uppfyllt:

1. andstæð skoðun byggist á upplýsingum sem þegar hafa verið gerðar aðgengilegar Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun þegar drögin að niðurstöðum um bestu, fáanlegu tækni fyrir tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni eru samin eða sem hafa verið lagðar fram innan athugasemdatímabilsins sem gefið var fyrir slík drög,
2. viðkomandi meðlimur eða meðlimir tæknilega vinnuhópsins veita gildan rökstuðning sem styður þessar ósamhljóða skoðanir. Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun mun taka rökstuðning gildan ef hann er studdur gögnum um tækni, áhrif þvert á umhverfisþætti eða efnahagsmál eða upplýsingum sem skipta máli fyrir skilgreiningu á bestu, fáanlegu tækni.

Aðildarríkin, frjáls félagasamtök á sviði umhverfismála eða samtök iðnaðarins, sem leggja fram eða styðja ósamhljóða skoðunina, verða tilgreind sérstaklega í skjalinu (sjá lið 2.3.10).

4.6.3. *Fyrsta umferð gagnasöfnunar í kjölfar upphafsfundar*

Með upplýsingunum, sem lofað er eða eru tilgreindar í niðurstöðunum frá upphafsfundinum (sjá lið 4.6.2.2) og lagðar fyrir Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun, mun fylgja eitt „upplýsingakortlagningarblað“ eða fleiri, þar sem tilgreint er hvaða hluti framlagðra upplýsinga á við um hvaða hluta tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni, að undanskildum útfylltum eyðublöðum/spurningalistum (sjá lið 5.4).

Upplýsingunum skulu helst fylgja raunhæfar tillögur í formi textadraga að tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni og í hvaða kafla skuli setja þær. Þessar textatillögur munu uppfylla kröfurnar sem settar eru fram í þessum leiðbeiningum, einkum þær sem eru í lið 2.3.

Upplýsingarnar skulu helst lagðar fram á ensku til að auðvelda mismunandi meðlimum tæknilega vinnuhópsins aðgengi að þeim.

Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun mun meta „upplýsingakortlagningarblöðin“ sem lögð eru fram og veita tæknilega vinnuhópnum endurgjöf, einkum um það hvort og hvernig upplýsingarnar, sem lagðar voru fram, voru teknar til greina í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni. Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun mun veita slíka endurgjöf þegar hún birtir fyrstu drög að tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni. Ef ekki er hægt að taka tillit til gagna sem meðlimur tæknilega vinnuhópsins leggur fram skal Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun upplýsa þann sem fram leggur eins fljótt og auðið er til að bæta veittar upplýsingar.

4.6.4. *Beiðnir um viðbótarupplýsingar*

Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun sendir tæknilega vinnuhópnum beiðnir um viðbótarupplýsingar í því skyni að safna mikilvægum upplýsingum til að ákvarða bestu, fáanlegu tækni og árangur í umhverfismálum, sem tengist bestu, fáanlegu tækni, sem annað hvort voru ekki tilgreindar á upphafsfundinum (sjá lið 4.6.2.2) eða voru ekki lagðar fram í fyrstu umferð gagnasöfnunarinnar. Ekki ætti að vera þörf á löngu gagnasöfnunartímabili vegna beiðna um viðbótarupplýsingar. Tæknilegi vinnuhópurinn fær endurgjöf um niðurstöður vegna beiðna um viðbótarupplýsingar.

4.6.5. *Vinnuskjöl og formleg drög fyrir tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni*

4.6.5.1. Formleg drög

Formleg drög að nýju eða endurskoðuðu tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni, eins og gert er ráð fyrir í lið 1.2.4, innihalda alla þá hluta sem eru tilgreindir í lið 2.3, hugsanlega að undanskildum kaflanum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni“og kaflanum í tilvísunarskjalinu um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „lokaathugasemdir og ráðleggingar vegna vinnu í framtíðinni“.

Formlegum drögum, sem eru ekki formleg lokadrög, fylgir mat á a.m.k. öllum mikilvægustu athugasemdunum sem lagðar voru fram um fyrri formleg drög (sjá lið 4.6.6). Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun veitir tæknilega vinnuhópnum endurgjöf um allar athugasemdir sem lagðar voru fram (bæði mikilvægar og minni háttar) áður en hún leggur tilvísunarskjalið um bestu fáanlegu tækni fyrir samstarfsvettvanginn eins og tilgreint er í lið 4.6.6.

Hver formleg drög að endurskoðuðu tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni verða í samsteyptri útgáfu þar sem áhersla er lögð á nýjar upplýsingar og breytingar sem gerðar eru, samanborið við:

1. áður birta útgáfu af tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni,

2. upplýsingar sem er að finna í áður birtum drögum og voru útfærðar í endurskoðunarferlinu.

Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun dreifir formlegum drögum til tæknilega vinnuhópsins með það í huga að skjalið sé jafningjarýnt og til að safna upplýsingum sem vantar. Leggja skal athugasemdir fyrir Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun innan ákveðins frests (sjá liði 1.2.4 og 4.6.6) og á sérstökum eyðublöðum.

4.6.5.2. Vinnudrög

Til viðbótar við formleg drög að tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni og til að auka gagnsæi yfirstandandi vinnu við gerð/endurskoðun á tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni getur Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun ákveðið að senda út drög að tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni, eða hlutum þess, sem vinnuskjal til upplýsingar og samráðs í tæknilega vinnuhópnum þar sem meðlimir geta valið hvort þeir gera athugasemdir.

Þó skal Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun gera tæknilega vinnuhópnum skýra grein fyrir því vegna hvaða málefna er leitað eftir athugasemdum þeirra og láta koma skýrt fram að þetta sé óformlegt samráð sem komi ekki í stað formlegs samráðsferlis. Þetta óformlega samráð er t.d. hægt að nota til að draga fram hugsanlegar eyður í gögnum og koma af stað frekari upplýsingasöfnun. Það verður á ábyrgð meðlima tæknilega vinnuhópsins að hafa samráð við aðra sérfræðinga ef þeir telja það nauðsynlegt.

Að því er varðar niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni (sjá lið 2.3.8) skal ekki nota þessa nálgun og einungis má dreifa fyrirhugaðri uppbyggingu (efnisyfirliti) áður en formleg drög eru gefin út.

4.6.6. *Athugasemdir varðandi formleg drög að tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni*

Eftir dreifingu á hverjum formlegum drögum að tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni verður a.m.k. 8 vikna athugasemdatímabil til að meðlimir tæknilega vinnuhópsins geti lagt fram athugasemdir og tillögur um skjalið (sjá lið 1.2.4). Þetta gildir ekki um lokadrög sem eru gerð eftir lokafund tæknilega vinnuhópsins (sjá lið 4.6.2.3) þar sem gert er ráð fyrir a.m.k. fjögurra vikna athugasemdatímabili til að leggja áherslu á breytingar sem gerðar eru í kjölfar niðurstaðna frá lokafundinum.

Helsta markmið samráðsins er að bjóða meðlimum tæknilega vinnuhópsins að jafningjarýna og fullgilda upplýsingarnar sem eru í skjalinu sem og að fylla inn í upplýsingaeyður með því að leggja fram viðbótargögn. Í sérstökum og vel rökstuddum tilvikum, þegar safna þarf ítarlegri upplýsingum til að styðja framlagðar athugasemdir, skal það tilgreint á skýran hátt með athugasemdunum og slíkar upplýsingar skulu lagðar fram eigi síðar en þremur mánuðum eftir að frestur til að leggja fram athugasemdir rennur út.

Í því skyni að leggja áherslu á og hraða endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni verður athugasemdunum, sem lagðar eru fram um fyrstu drög (eða fyrstu og önnur drög, sjá lið 1.2.4), skipt í tvo flokka:

1. í fyrri flokknum verða athugasemdir sem meðlimir tæknilega vinnuhópsins telja vera „mikilvægar athugasemdir“ (þ.e. athugasemdir sem hafa áhrif á niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni, á gildissvið tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni og á uppbyggingu tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni),
2. í seinni flokknum verða „minni háttar“ athugasemdir (t.d. innsláttarvillur, athugasemdir sem hafa engin áhrif á niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni).

Meðlimir tæknilega vinnuhópsins munu tryggja að allar athugasemdir sem þeir gera verði flokkaðar í annan hvorn þessara flokka áður en þeir senda athugasemdirnar til Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun. Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun raðar síðan saman og miðlar tölfræðilegum upplýsingum á grundvelli þessa greinarmunar til að veita grófa áætlun um vinnuálagið og til að hjálpa til við að greina mikilvæg atriði snemma í ferlinu.

Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun mun meðhöndla þær athugasemdir sem teljast vera „mikilvægar“ athugasemdir sem forgangsmál og þær verða teknar til greina *áður* en eftirfylgjandi formleg drög eru gefin út. Þær athugasemdir sem teljast „minni háttar“ koma e.t.v. ekki fram að fullu í eftirfylgjandi formlegum drögum. Þó verður tekið fullt tillit til beggja flokka athugasemda áður en lokadrög eru gerð.

Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun veitir tæknilega vinnuhópnum ítarlega endurgjöf um það hvernig *mikilvægu* athugasemdirnar þeirra hafa verið teknar til greina þegar hún sendir út ný, formleg drög eða þegar hún sendir bakgrunnsskjalið fyrir lokafund tæknilega vinnuhópsins (sjá lið 4.6.2). Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun veitir tæknilega vinnuhópnum endurgjöf um það hvernig tekið hefur verið tillit til allra athugasemdanna áður en hún leggur tilvísunarskjalið um bestu fáanlegu tækni fyrir samstarfsvettvanginn (sjá lið 4.3).

4.7. **Tæki til upplýsingaskipta**

4.7.1. *Upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni (BATIS)*

Upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni er notkunarhugbúnaður á vefnum sem er settur upp til að auðvelda upplýsingaskipti um bestu, fáanlegu tækni sem og um innra ferli sem fram fer hjá Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun í því skyni að búa til eða endurskoða tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni. Auk starfsfólks Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun hafa einungis tilnefndir meðlimir samstarfsvettvangsins og tæknilega vinnuhópsins aðgang að upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni. Samskiptaupplýsingar meðlima tæknilega vinnuhópsins eru tiltækar í upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni til þess að auðvelda upplýsingaskipti innan hvers tæknilega vinnuhóps fyrir sig.

Lykilmarkmiðið með kerfinu er að styðja Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun við að skipuleggja upplýsingar sem tengjast tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni og stjórnun þeirra, auðvelda gagnsæi og taka saman hágæða tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni.

Upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni hjálpar til við að viðhalda gagnsæi í gerð og endurskoðunarferli tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni. Í þessu skyni eru allar upplýsingar, sem safnað er innan þess ramma er tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni er gert eða endurskoðað, tiltækar í upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni, að undanskildum trúnaðarupplýsingum eða viðkvæmum upplýsingum (sjá lið 5.3).

Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun ber ábyrgð á heildarstjórnun upplýsinga innan upplýsingakerfis bestu, fáanlegu tækni. Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun skipar upplýsingunum/skjölunum þannig í upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni (að lokum með því að flytja skjölin sem meðlimir tæknilega vinnuhópsins hlóðu beint inn) að auðvelt sé að finna þær/þau, einkum fyrir meðlimi tæknilega vinnuhópsins og samstarfsvettvangsins.

Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun ber einkum ábyrgð á að gera upplýsingar, sem varða fundi tæknilega vinnuhópsins og fundi undirhópa, tiltækar í upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni (t.d. bakgrunnsskjöl, fundargerðir, fundarglærur) sem og athugasemdir meðlima tæknilega vinnuhópsins, sem tekið er við varðandi drög að tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni, og endurgjöf Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun varðandi þessar athugasemdir (sjá lið 4.6.6).

Meðlimir tæknilega vinnuhópsins bera ábyrgð á að færa einstök framlög sín inn í upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni. Notendahandbók á rafrænu formi fyrir notendur upplýsingakerfis bestu, fáanlegu tækni er tiltæk í upplýsingakerfinu. Ef það er hvorki framkvæmanlegt né mögulegt að nota upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni til að leggja fram upplýsingar (t.d. þegar Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun er send bók) er hægt að nota aðrar aðferðir til að leggja upplýsingar fyrir Evrópuskrifstofuna (t.d. almennan póst, símbréf). Þó er ekki gert ráð fyrir að þetta sé venjan og hlaða skal upplýsingum, sem eru tiltækar á rafrænu formi, beint inn í upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni eins og tilgreint er hér að framan.

Upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni býr yfir virkni sem gerir meðlimum tæknilega vinnuhópsins kleift að fá sjálfkrafa upplýsingar (t.d. daglega) um það ef nýjum upplýsingum hefur verið hlaðið inn eða ef meðlimir hópsins hafa farið inn í upplýsingar sem hlaðið hefur verið inn undanfarinn sólarhring.

Upplýsingar, sem safnað er við undirbúning að gerð eða endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni, eru gerðar tiltækilegar með upplýsingakerfi bestu, fáanlegu tækni (sjá lið 4.7.1).

4.7.2. *Vefsetur Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun*

Vefsetur Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun (http://eippcb.jrc.ec.europa.eu) er helsta tækið til að miðla tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni og drögum að þeim. Vefsetrið hefur að geyma:

1. almennar upplýsingar um tilskipun 2010/75/ESB og Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun,

2. aðgang að samþykktum tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni og upplýsingar um stöðu þeirra (t.d. samþykkt, í endurskoðun),
3. aðgang að frágengnum og formlegum drögum að tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni,
4. aðgang að leiðbeiningarskjölum nefndarinnar (s.s. þessum leiðbeiningum),
5. álit og skjöl samstarfsvettvangsins,
6. tilkynningar um viðburði og fundi Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun,
7. upplýsingar um vinnuáætlanir Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun varðandi gerð og endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni,
8. upplýsingar sem varða atvinnutækifæri innan Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun,
9. aðgang að rafrænu vinnusvæði upplýsingakerfis bestu, fáanlegu tækni fyrir tæknilega vinnuhópinn og meðlimi samstarfsvettvangsins.

4.8. **Öryggi persónuupplýsinga**

Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun safnar persónuupplýsingum um meðlimi tæknilega vinnuhópsins og samstarfsvettvangsins, sem samanstanda af nafni og samskiptaupplýsingum hvers meðlims, þegar þeir eru tilnefndir sem meðlimir tæknilega vinnuhópsins eða samstarfsvettvangsins í þeim eina tilgangi að gera Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun kleift að stjórna þátttöku meðlima tæknilega vinnuhópsins og samstarfsvettvangsins í gerð/endurskoðun tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni og til að gera meðlimum tæknilega vinnuhópsins og samstarfsvettvangsins kleift að hafa aðgang að stjórnunartækjum til að undirbúa og endurskoða tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni og önnur skjöl.

Framkvæmdastjórnin skuldbindur sig til að virða einkalíf notenda. Viðmiðunarreglur um „vernd einstaklinga í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga sem stofnanir Sambandsins hafa unnið“ eru byggðar á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 45/2001 ([1]). Til frekari upplýsinga er trúnaðaryfirlýsing fyrir meðlimi tæknilega vinnuhópsins og samstarfsvettvangsins tiltæk á vefsetri Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun. Af þeim sökum birtir Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun ekki tengiliðaupplýsingar tæknilega vinnuhópsins á vefsetri sínu.

Framkvæmdastjórnin mun, sem sú stofnun sem ber ábyrgð á meðferð persónuupplýsinganna sem getið er hér að framan, geyma gögnin.

Meðlimir tæknilega vinnuhópsins og samstarfsvettvangsins geta hvenær sem er neytt réttar síns til að fara inn í og breyta gögnum með því að hafa samband við skrifstofu Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun:

tölvupóstfang: jrc-ipts-eippcb@ec.europa.eu
Sími +34 954488284
Símbréf +34 954488426.

5. KAFLI

**Söfnun og framlagning gagna**

5.1. **Inngangur**

Í þessum kafla eru leiðbeiningar um söfnun gagna til upplýsingaskipta samkvæmt tilskipun 2010/75/ESB eins og um getur í c-lið 3. mgr. 13. gr. þeirrar tilskipunar.

5.2. **Almennar meginreglur um söfnun og framlagningu gagna vegna gerðar og endurskoðunar á tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni**

Þau gögn sem á að safna og leggja fyrir Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun varðandi umhverfisárangur stöðva og þá tækni sem beitt er, sem og tæknilegan og efnahagslegan lífvænleika þeirra, skulu gera það kleift að gera, endurskoða og, ef nauðsyn krefur, uppfæra tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni og niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni í þeim, eins og lýst er í 3. kafla.

Almennu meginreglunum, sem meðlimir tæknilega vinnuhópsins munu fylgja við söfnun og framlagningu gagna, er lýst hér á eftir.

1. Gagnasöfn fyrir stakar stöðvar, þar sem bæði er tilgreindur sá umhverfisárangur sem náðst hefur og tæknin sem notuð er til að ná honum, eru mikilvæg til að ákvarða bestu, fáanlegu tækni.
2. Þess vegna er mjög mikilvægt að aðilar í tæknilega vinnuhópnum leggi fram fullnægjandi gagnasöfn, a.m.k. fyrir einstakar stöðvar eins og útlistað er í lið 5.4. Gögn, sem steypt er saman frá mörgum stöðvum, nægja alla jafna ekki til að unnt sé að komast að niðurstöðu um bestu, fáanlegu tækni og/eða árangursgildi í umhverfismálum sem tengjast bestu, fáanlegu tækni (sjá liði 3.3.1 og 3.3.2). Í undantekningartilvikum geta málefni sem varða trúnaðarkvöð eða eru viðkvæm vegna samkeppnislaga kallað á að Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun meðhöndli upplýsingarnar á viðhlítandi hátt (t.d. nafnlausar) að því er varðar að greina frá þeim í tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni (sjá einnig málsgrein um trúnaðarkvaðir í lið 5.3 hér á eftir).

([1]) Stjtíð. EB L 8, 12.1.2001, bls. 1.

3. Geta skal um og skrá tækni, bæði í vinnslu og við enda, sem er nýtt í stöðinni til að lágmarka áhrif hennar á umhverfið. Þar sem við á verður lögð fram full lýsing á tækninni (ásamt gagnasöfnunum) samkvæmt þeirri skiptingu í yfirskriftir sem lýst er í lið 2.3.7.

4. Með gögnunum, sem lögð eru fram, skulu fylgja skýrar vísbendingar um það hvort þau tengjast venjulegum rekstrarskilyrðum eða öðrum skilyrðum en venjulegum rekstrarskilyrðum (s.s. ræsingar- og stöðvunaraðgerðum, lekum, bilunum, tímabundnum stöðvunum og endanlegri stöðvun rekstrar), sjá lið 4.6.2.2.

5.2.1. *Tegund gagna*

Safna skal helstu gögnum/upplýsingum fyrir a.m.k. einstakar stöðvar eða jafnvel á afmarkaðri hátt (t.d. framleiðslulína, eining, framleiðsla, bræðsluofn) með skýrum tilvísunum í þá tækni sem notuð er. Endurnýta skal gögn/upplýsingar sem þegar hefur verið safnað í öðrum tilgangi, ef þær liggja fyrir.

Leggja má upplýsingar sem veita heildaryfirlit yfir geirann — sem gætu náð yfir afkastagetu iðnaðarins, umfang framleiðslu, markaðsupplýsingar, verð og aðrar upplýsingar sem kunna að vera viðkvæmar — fram í samanteknu formi en þetta kemur helst að gagni við að þróa eða uppfæra kaflana í tilvísunarskjölum um bestu fáanlegu tækni sem bera yfirskriftina „almennar upplýsingar“ og „núverandi losunar- og notkunargildi“ (sjá liði 2.3.4 og 2.3.6).

Upplýsingar sem lagðar eru fram um tækni skulu fjalla, að svo miklu leyti sem unnt er, um alla þættina sem nefndir eru í lið 5.4 til að gera það kleift að gera drög að kaflanum í tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“ (sjá lið 2.3.7). Nothæfi tækni skal sett í samhengi og studd, einkum með viðeigandi rekstrargögnum og efnahagslegum gögnum (sjá lið 5.4).

Leggja skal fram upplýsingar frá stöðvum sem talið er að sýni bestan árangur (að því er varðar umhverfið í heild sinni). Að því er varðar þessar stöðvar skulu upplýsingarnar, sem um getur í lið 5.4, vera nægilega ítarlegar til að stuðla að skilningi á því hvernig þessi góði árangur í umhverfismálum hefur náðst. Þetta merkir ekki að einungis skuli safna og leggja fram upplýsingar um stöðvar sem ná bestum árangri. Uppfærsla á 3. kafla tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „núverandi losunar- og notkunargildi“ (sjá lið 2.3.6) kallar á að lagðar séu fram upplýsingar um röð núverandi losunar- og notkunargilda fyrir heildarferlið og undirferli þess.

5.2.2. *Snið gagna*

Upplýsingar um stöðvar verða aðallega lagðar fyrir Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun með því að nota sameiginlegt eyðublað, sem tæknilegi vinnuhópurinn samþykkir, án þess að takmarka þann möguleika að leggja fram viðbótarfylgiskjöl ef slíkt er talið gagnlegt. Til að lágmarka vinnuna við að fylla út þetta sameiginlega eyðublað er tæknilegi vinnuhópurinn hvattur til að taka tillit til krafna um reglubundnar skýrslur og tiltækileika gagna. Eyðublöð eru sérstaklega gagnleg til að safna miklum upplýsingum, til að gera það kleift að bera saman gögn sem og til að greina eyður og frávik. Þetta útilokar ekki notkun viðbótargagna (t.d. raundæmarannsóknir, tæknileg gögn og kostnaðargögn sem varða tiltekna tækni) ef slíkt er talið stuðla að því að leiða út niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni.

Mikilvæg gögn/upplýsingar, sem skulu koma fram á eyðublaði til að safna saman fullnægjandi gagnasöfnum á stöðinni (eða á afmarkaðra sviði), eru tilgreind í lið 5.4 (þar sem árangur í umhverfismálum og rekstrargögn, sem þörf er á, eru útlistuð nánar).

5.2.3. *Gæði gagna*

Upplýsingarnar, sem lagðar eru fram, skulu vera nægilega ítarlegar til að unnt sé að meta þær og bera saman við önnur gögn og að lokum að nota þær til að komast að niðurstöðu um bestu, fáanlegu tækni (sjá 3. kafla). Þó að áherslan í upplýsingaskiptunum sé á tiltæk, mæld gögn er mælt með því að taka tillit til kerfisins til að meta gæði gagna, sem sýnt er í 1. viðbæti, til að tryggja gæði áætlaðra gagna.

Gögnin, sem lögð eru fram, (einkum losunar- og notkunargögn) skulu vera frá nýliðnum árum.

Allar tölur sem lagðar eru fram skulu gefnar í SI-einingum eða í einingum sem almennt eru notaðar innan geirans og sem tæknilegi vinnuhópurinn samþykkir, helst á upphafsfundinum.

Öll gögn, einkum upplýsingarnar sem er að finna í útfylltum eyðublöðum, skulu athuguð vandlega áður en þau eru lögð fyrir Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun til að tryggja að þau séu fullnægjandi og til að greina og leiðrétta villur og ósamræmi. Framlögð eyðublöð, sem teljast í aðalatriðum ófullnægjandi eða innihalda of margar villur, verða ekki tekin til greina hjá Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun.

5.3. **Atriði sem varða trúnaðarkvöð**

Viðskiptaupplýsingar, sem eru trúnaðarmál, og upplýsingar sem eru viðkvæmar m.t.t. samkeppnislaga skipta alla jafna ekki máli því áherslan í upplýsingaskiptunum er á losunargögn sem eru almenningseign, eins og hægt er að leiða út frá 3. og 4. mgr. 24. gr. tilskipunar 2010/75/ESB og 4. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2003/4/EB ([1]).

([1]) Stjtíð. ESB L 41, 14.2.2003, bls. 26.

Þó getur gerst að viðskiptaupplýsingar, sem eru trúnaðarmál, og viðkvæmar upplýsingar samkvæmt samkeppnislögum séu nauðsynlegar/gagnlegar fyrir Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun til að framkvæma mat sitt (t.d. kostnaður, framleiðslumagn).

Ef einhverjar upplýsingar, sem lagðar eru fyrir Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun, teljast vera viðskiptaupplýsingar, sem eru trúnaðarmál, eða viðkvæmar upplýsingar samkvæmt samkeppnislögum sem eigi þar af leiðandi ekki að gera grein fyrir í tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni skal það koma skýrt fram þegar upplýsingarnar eru sendar og gefa skal ástæður/rökstuðning fyrir trúnaðarkvöð/viðkvæmni.

Ekki verður gerð grein fyrir viðskiptaupplýsingum, sem eru trúnaðarmál, og viðkvæmum upplýsingum samkvæmt samkeppnislögum í tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni nema upplýsingarnar séu mikilvægur grundvöllur fyrir niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni og að upplýsingaveitandinn, eftir að hann hefur kannað að samkeppnislög séu virt, gefi Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun sérstakt leyfi til að gera grein fyrir upplýsingunum í tilvísunarskjalinu.

Það eru fjölmargar leiðir til að fjalla um trúnaðargögn/viðkvæm gögn í tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni, s.s. að steypa upplýsingum saman eða hafa þær nafnlausar. Þetta getur Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun gert, ef nauðsyn krefur með aðstoð þeirra sem lögðu upplýsingarnar fram.

Tímabilið þegar eyðublaðið er þróað (sjá liði 4.6.2.2 og 5.4) er rétti tíminn til að fjalla í smáatriðum um það hvaða upplýsinga er þörf, trúnaðarstigið (ef eitthvað er) varðandi gögnin sem krafist er og hagnýt atriði við að fjalla um viðskiptaupplýsingar, sem eru hugsanlega trúnaðarmál, viðkvæmar upplýsingar samkvæmt samkeppnislögum, hagsmunaárekstra og tengd málefni á grundvelli málsmeðferðarinnar sem fjallað er um á upphafsfundinum.

### 5.4. **Árangur í umhverfismálum og rekstrargögn sem þörf er á vegna kaflanna í tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni sem bera yfirskriftina „tækni sem skal hafa í huga við ákvörðun á bestu, fáanlegu tækni“ og „niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni“**

#### 5.4.1. *Almennar upplýsingar um árangur í umhverfismálum og rekstrargögn*

Þessi hluti fjallar um umhverfisárangur og rekstrargögn. Til að taka saman, endurskoða og, ef nauðsyn krefur, uppfæra niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni verður þó öll tækni, sem þarf að hafa í huga við ákvarðanatöku um bestu, fáanlegu tækni, kynnt í tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni samkvæmt staðlaðri uppbyggingu, eins og í lið 2.3.7, ef önnur gögn, sem þörf er á til að komast að niðurstöðu um bestu, fáanlegu tækni (einkum varðandi efnahagsmál, áhrif þvert á umhverfisþætti og tæknilega þætti) eru látin í té.

Hægt er að gera drög að almennum spurningalista en þar er einungis hægt að fjalla um almenn málefni án þess að fara djúpt í tæknileg smáatriði: sem stendur er ekki til samþykkt sameiginlegt eyðublað til gagnaöflunar og þar sem starfsemin sem fellur undir tilskipun 2010/75/ESB er mjög fjölbreytt er einungis hægt að þróa almennt, sameiginlegt eyðublað. Þess vegna ætti tæknilegi vinnuhópurinn að taka ákvörðun um snið og eftirstandandi innihald eyðublaðsins fyrir geirann sem fjalla á um á upphafsfundi sínum (sjá liði 4.6.2.2 og 5.5).

Þó eru helstu tegundir gagna um umhverfisárangur og rekstur, sem eyðublað til að safna sértækum gögnum um stöðvar skal innihalda, útlistaðar í liðunum hér á eftir.

#### 5.4.2. *Notkun*

##### 5.4.2.1. Almennar upplýsingar um notkun

Upplýsingar, sem lagðar eru fram, skulu innihalda gögn um notkun á hráefnum og hjálparefnum, vatni og orku í viðkomandi ferlum.

##### 5.4.2.2. Notkun á hráefnum og hjálparefnum

Upplýsingarnar skulu innihalda, að því marki sem það skiptir máli fyrir viðkomandi starfsemi:

1. magn hráefna og hjálparefna sem er notað (þ.m.t. afleidd hráefni/endurunnin hráefni) og samsetningu,
2. upplýsingar um þá tækni sem er notuð (þ.m.t. bæði tækni sem er notuð og aðferðir við hönnun, smíði, viðhald, rekstur og lokun stöðvar) til að hámarka nýtingu tilfanga.

##### 5.4.2.3. Vatnsnotkun

Í upplýsingum, sem lagðar eru fram, skal gera greinarmun á kælivatni og vinnsluvatni og tilgreina hvort vatn er endurnýtt og ef svo er, að hvaða marki. Gögn/upplýsingar skulu innihalda, ef það skiptir máli fyrir viðkomandi starfsemi, atriðin sem eru tilgreind hér á eftir.

1. Upplýsingar um uppruna vatnsins sem er notað og um viðtökuvatnið (t.d. heiti, tegund — regnvatn, yfirborðsvatn, þ.e. stöðuvatn, á, vatnsfall, sjór, eða grunnvatn; einnig hitastig, streymi, gæði, ef við á).

2. Hvort meðhöndlun á vatnsforða fer fram á stöðvarsvæðinu og upplýsingar um tegund meðhöndlunar sem fram fer (t.d. afsöltun, síun).

3. Upplýsingar um þá tækni sem er notuð (þ.m.t. bæði tækni sem er notuð og aðferðir við hönnun, smíði, viðhald, rekstur og lokun stöðvar) til að draga úr vatnsnotkun. Ef viðleitni til að draga úr vatnsnotkun leiðir til þéttingar frárennslis verður það tilgreint sem og ráðstafanir sem gerðar eru til að lágmarka umhverfisáhrif af völdum þéttara frárennslis.

5.4.2.4. Orkunotkun

Ef það skiptir máli fyrir viðkomandi starfsemi skulu upplýsingar sem lagðar eru fram innihalda:

1. Aðföng:

   i. Tegund og magn eldsneytis/orku sem er notuð (t.d. eldsneytisolía, fljótandi jarðolíugas, jarðgas, gufa, raforka, úrgangur, lífgas, lífeldsneyti eða lífmassi sem er notaður sem eldsneyti), þ.m.t. lofttegundir til kælingar og tæknilegra nota (t.d. $N_2$, $O_2$). Ef gufa er notuð verða hitastig og þrýstingur gufunnar tilgreind.

   ii. Eldsneyti/orka (eftir tegund) þar sem gerður er greinarmunur á varmaorku og raforku.

2. Afurð:

   i. Hvort orka er framleidd (t.d. raforkuframleiðsla) og hve mikil. Ef gufa er framleidd verða hitastig og þrýstingur gufunnar tilgreind.

   ii. Hvort orka er seld eða varmaorka notuð á stöðvarsvæðinu eða utan þess (t.d. fjarhitun).

3. Annað:

   i. Hvort orka er endurheimt og í hvaða hluta stöðvarinnar, í hvaða formi og hve mikil.

   ii. Hvort það verður útvermið efnahvarf og í hvaða hluta stöðvarinnar og hve mikið.

   iii. Varmatap, í hvaða hluta stöðvarinnar og hve mikið.

   iv. Hvort notuð eru orkusamanburðarviðmið.

Gefa skal upp kerfismörk (þ.m.t. hlutar af stöð) og viðmiðunaraðstæður þegar greint er frá orkunotkun/nýtnigildum.

Orkugögn skal gefa upp sem kWh eða MJ á massa af vöru (eða á massa af hráefni) og tilgreina hvort notuð voru nettóvarmagildi eða heildarvarmagildi til að ákvarða þetta.

Taka skal tillit til tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni við söfnun og skýrslugjöf um orkugögn.

5.4.3. *Losun í vatn*

Í upplýsingum, sem lagðar eru fram, skal gera greinarmun á kælivatni og vinnsluvatni og tilgreina hvort vatn er endurnýtt og ef svo er, að hvaða marki. Gögn/upplýsingar skulu innihalda atriðin sem eru talin upp hér á eftir, að því marki sem það skiptir máli fyrir viðkomandi starfsemi:

1. Magn og streymi skólps sem er losað úr vinnslunni sem og upplýsingar um það hvort losun við óvenjulegar aðstæður er meðtalin.

2. Upplýsingar um upptök (t.d. framleiðslueiningar) vinnsluvatns sem er losað.

3. Magn, streymi og hitastig kælivatns sem er losað.

4. Hvort regnvatni er safnað og það meðhöndlað í stöðinni og að hvaða marki.

5. Hvort skólp, sem kemur frá öðrum stöðvum (þ.m.t. skólp frá sveitarfélagi), er meðhöndlað í stöðinni og að hvaða marki.

6. Losunargildi (sem styrkur og/eða (sértækt) álag ef það telst skipta máli ([1]), sjá lið 3.3.1) mengunarefna sem eru losuð, að því er varðar hvern skólpstraum sem tekinn er með, og hvort skólpið er losað beint eða óbeint í viðtökuvatnið. Í upplýsingunum verður einnig tilgreint hvort önnur skilyrði en venjuleg rekstrarskilyrði (svo sem ræsingar- og stöðvunaraðgerðir, leki, bilanir, tímabundnar stöðvanir og endanleg stöðvun rekstrar) eru talin með eða ekki. Leggja skal þessar upplýsingar fram ásamt viðeigandi tilvísunarupplýsingum sem eru tilgreindar í lið 5.4.7.

7. Upplýsingar um það hvort vatnsfrárennsli er meðhöndlað í skólphreinsistöð sem er staðsett á stöðvarsvæðinu eða utan þess (t.d. í sveitarfélaginu eða miðsvæðis að því er varðar heilt iðnaðarsvæði).

8. Upplýsingar um þá tækni sem er notuð (þ.m.t. bæði tækni sem er notuð og aðferðir við hönnun, smíði, viðhald, rekstur og lokun stöðvar) til að koma í veg fyrir losun í vatn eða, ef þetta er ekki mögulegt, að draga úr henni.

9. Magn mengunarefnis eða -efna fyrir og eftir (hreinsunar-)tækni til að ákvarða skilvirkni hreinsunarinnar.

10. Upplýsingar um skilyrði/aðstæður sem hamla notkun á (hreinsunar-)tækni við fulla afkastagetu og/eða krefjast þess að sneitt sé að fullu eða að hluta til hjá (hreinsunar-)tækni og ráðstafanir sem gerðar eru til að koma aftur á fullri (hreinsunar-)afkastagetu.

5.4.4. *Losun út í andrúmsloft*

Gögn/upplýsingar sem lagðar eru fram skulu innihalda atriðin sem eru talin upp hér á eftir, að því marki sem það skiptir máli fyrir viðkomandi geira:

1. Losunargildi (sem styrkur og/eða sem (sértækt) álag, ef það er fyrir hendi; sjá lið 3.3.1) mengunarefna sem eru losuð þar sem gerður er greinarmunur á losun sem er beint í farveg (t.d. reykháf) og losun sem er ekki beint í farveg (t.d. dreifð) sem og upplýsingar um það hvort losun við önnur skilyrði en venjuleg rekstrarskilyrði (s.s. ræsingar- og stöðvunaraðgerðir, leki, bilanir, tímabundnar stöðvanir og endanleg stöðvun rekstrar) er talin með. Að því er varðar gögn um sértækt álag skal gera skýra grein fyrir vörunni sem um ræðir. Leggja skal þessar upplýsingar fram ásamt viðeigandi tilvísunarupplýsingum sem eru tilgreindar í lið 5.4.7.

2. Upplýsingar um hvort frárennsli lofttegunda er meðhöndlað í miðlægri meðhöndlunarstöð úrgangslofttegunda sem er staðsett á stöðvarsvæðinu eða utan þess.

3. Upplýsingar um upptök (t.d. framleiðslueiningar) dreifðrar losunar og losunar úr reykháfum.

4. Streymi útblásturs.

5. Viðmiðunaraðstæður (t.d. munu gögn um styrk eiga við um þurrar úrgangslofttegundir — ef ekki verður það tilgreint — og getið verður um viðmiðunarinnihald súrefnis, ef við á).

6. Upplýsingar um þá tækni sem er notuð (þ.m.t. bæði tækni sem er notuð og aðferðir við hönnun, smíði, viðhald, rekstur og lokun stöðvar) til að koma í veg fyrir losun í andrúmsloft eða, ef þetta er ekki mögulegt, að draga úr henni.

7. Magn mengunarefnis eða -efna fyrir og eftir (hreinsunar-)tækni til að ákvarða skilvirkni hreinsunarinnar.

8. Upplýsingar um skilyrði/aðstæður sem hamla notkun á (hreinsunar-)tækni við fulla afkastagetu og/eða krefjast þess að sneitt sé að fullu eða að hluta til hjá (hreinsunar-)tækni og ráðstafanir sem gerðar eru til að koma aftur á fullri (hreinsunar-)afkastagetu.

5.4.5. *Leifar/úrgangur*

Upplýsingar sem lagðar eru fram skulu innihalda, ef það skiptir máli fyrir viðkomandi geira, atriðin sem eru talin upp hér á eftir.

1. Tegund(ir) og magn leifa/úrgangs (t.d. seyru) sem myndast/skapast við starfsemina.

2. Eiginleikar (eðlis-/efnafræðilegir) leifanna/úrgangsins sem myndast/skapast við starfsemina (t.d. innihald málma, meðaltalshlutfall þurrefna).

3. Nákvæm þyngd lífrænna og ólífrænna leifa/úrgangs sem er fargað og nákvæm þyngd sem er endurunnin/endurnýtt innan stöðvar eða utan.

4. Upplýsingar um þá tækni sem er notuð (þ.m.t. bæði tækni sem er notuð og aðferðir við hönnun, smíði, viðhald, rekstur og lokun stöðvar) til að koma í veg fyrir myndun leifa/úrgangs eða, þegar þetta er ekki mögulegt, til að draga úr myndun leifa/úrgangs.

([1]) Upplýsingar um álag (t.d. massi mengunarefna sem eru losuð á hverju ári) geta komið að gagni við að greina forgangsatriði við að draga úr mengun.

5.4.6. *Aðrar upplýsingar*

Með árangri í umhverfismálum og rekstrargögnum, sem lögð eru fram, skulu fylgja allar viðeigandi almennar upplýsingar, s.s., eftir atvikum:

1. hvaða ár stöðin var byggð og hóf rekstur og upplýsingar um eðli meiri háttar ísetningar endurbótarhluta og dagsetningar þeirra,

2. tegund framleiðsluferlis, hvata, vinnslubúnaðar (t.d. kvörn, varmaskiptir og bræðsluofn) sem eru notuð,

3. helstu rekstrarskilyrði í ferlinu (t.d. samfellt ferli eða framleiðslulotuferli, endurteknir atburðir s.s. afkoksun (e. *decoking*) bræðsluofna, endurmyndun hvata, framleiðslálag, vinnsluhitastig),

4. mismunandi vörutegundir sem eru framleiddar og hvernig gæði/samsetning þeirra getur haft áhrif á notkun/losun,

5. ráðstafanir sem gerðar eru til að koma í veg fyrir eða, ef þetta er ekki mögulegt, draga úr mengun við önnur skilyrði en venjuleg rekstrarskilyrði (svo sem ræsingar- og stöðvunaraðgerðir, leka, bilanir, tímabundnar stöðvanir og endanlega stöðvun rekstrar),

6. ráðstafanir sem gerðar er til að draga úr líkum (tíðni) atvika/slysa og/eða umhverfisáhrifum þeirra.

5.4.7. *Tilvísunarupplýsingar sem verða að fylgja gögnum um losun*

5.4.7.1. Almennt

Að því er varðar losunargögn skulu upplýsingar sem lagðar eru fram innihalda, eftir atvikum og til viðbótar við gildi og einingu fyrir mæliþáttinn sem fylgst er með:

1. upptök losunar (t.d. hvarftankur, bræðsluofn),

2. upplýsingar um gerð losunarmynsturs (t.d. lágmarks/hámarksgildi, hundraðshlutamörk eða myndræn útfærsla, sjá lið 5.4.7.3).

5.4.7.2. Vöktun

Að því er varðar gögn um vöktun á losun skulu upplýsingar sem lagðar eru fram innhalda, eftir atvikum, atriðin sem eru talin upp hér á eftir.

1. Tíðni mælinga/sýnatöku/vöktunar.

2. Meðaltímann sem er notaður til að gera grein fyrir gögnunum (sjá ítarlegar upplýsingar hér á eftir).

3. Tegund vöktunaraðferðar sem er notuð (t.d. bein mæling, óbein mæling, massa/hitajafnvægi, losunarstuðlar) og upplýsingar um EN/ISO (eða aðra) vöktunarstaðla sem eru notaðir, þ.m.t. sýnatökuaðferð og formeðhöndlun á sýnum. Greiningarmörk (LOD), ef þau liggja fyrir, og magngreiningarmörk (LOQ) verða gefin fyrir mæliþátt sem er vaktaður. Í tilvikum þar sem ekki er notaður EN/ISO-staðall sem vöktunarstaðall verður gefin lýsing á staðlinum.

4. Upplýsingar um óvissu í mælingu/sýnatöku/vöktun.

5. Nákvæmar upplýsingar um gagnagjafa, t.d. hver safnaði gögnunum, greindi þau og lagði fram.

6. Hvort gögnunum var safnað við venjuleg rekstrarskilyrði eða við önnur skilyrði en venjuleg rekstrarskilyrði (t.d. ræsingu/stöðvun, reglulegt viðhald, óvenjulegar aðstæður).

Taka skal tillit til tilvísunarskjalsins um almennu meginreglurnar um vöktun (MON) að því er varðar framsetningu niðurstaðna um vöktun og hvernig á að fást við óvissu, beinar mælingar og vöktunarkröfur.

5.4.7.3. Meðaltal, svið og dreifing losunargilda

Þegar gefnar eru upplýsingar um vöktun á losun skal tímabilið þegar gildunum var safnað og meðalgildið tekið tilgreint með ótvíræðum hætti. Gera skal sérstaklega grein fyrir upplýsingum sem er safnað við önnur skilyrði en venjuleg rekstrarskilyrði.

Í upplýsingaskiptum skal fjalla um árangur stöðva og tækni að því er varðar losun, gefið upp bæði sem meðaltal til skamms og langs tíma, eftir því sem við á (sjá lið 1.1.1). Á upphafsfundinum skal fjalla skal um tiltækileika þessara tvenns konar upplýsinga, mikilvægi þeirra sem og hagkvæmni þess að safna þeim og greina síðan (sjá lið 4.6.2.2).

Gagnasett, sem inniheldur meðaltal til skamms tíma (t.d. hálftímameðaltal, klukkustundarmeðaltal, dagsmeðaltal) og nær yfir lengra tímabil (t.d. eitt ár eða nokkur ár), gerir það kleift að reikna síðan út meðaltöl til skamms og langs tíma

og hundraðshlutamark. Breytileikasvið og dreifingarmáti (t.d. hámark, meðaltal, staðalfrávik frá punktamælingum) í dagsmeðaltali eða klukkustundarmeðaltali, sem safnað er í langan tíma (t.d. eitt ár eða lengur) eru nauðsynleg til að greina losunarmynstur og hugsanlega hámarkslosun sem getur átt sér stað.

Ársmeðaltöl gefa yfirleitt góða mynd af umhverfisárangri sem tengist ferli/tækni, óháð staðbundnum truflunum eða breytileika til skamms tíma, því í þeim felst losun í stöð frá öllum upptökum og við öll skilyrði allt árið, þ.e. í tiltölulega stöðugu ástandi. Ársmeðaltöl eru einnig áhugaverð í tengslum við setningu viðmiðana um mögulega tækni. Að því er varðar ársmeðaltöl er mikilvægt að tilgreina hvernig þau voru leidd út eða reiknuð út (t.d. frá samfelldum mælingum eða punktamælingum og, ef um það síðarnefnda er að ræða, hve mörgum) og hvort í þeim felst losun við önnur skilyrði en venjuleg rekstrarskilyrði.

5.5. **Sértæk málefni sem heyra undir hvern tæknilegan vinnuhóp**

Tæknilegu vinnuhóparnir, sem komið er á fót til að gera eða endurskoða tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni, skulu fylgja almennu meginreglunum sem tilgreindar eru í lið 5.4. Að því er varðar upplýsingaskipti, eins og skilgreint er í 1. og 2. mgr. 13. gr. tilskipunar 2010/75/ESB, **skulu meðlimir tæknilega vinnuhópsins því veita upplýsingar (einkum um notkunar- og losunargögn) a.m.k. um starfsemi/stöð.** Tæknilegi vinnuhópurinn mun ákveða hvort hann aðgreinir þau enn frekar (t.d. hvarftankur, bræðsluofn, rekstur einingar, ferli). Þó er hægt að nota gögn, sem steypt er saman frá nokkrum stöðvum, til að útfæra 3. kafla í tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni sem ber yfirskriftina „núverandi losunar- og notkunargildi“.

Ef um er að ræða endurskoðun á tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni skal tæknilegi vinnuhópurinn leggja til, í óskalista sínum, tegund og snið geirabundinna gagna sem safna skal saman til endurskoðunar á umræddu tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni. Í bakgrunnsskjalinu, sem Evrópuskrifstofa um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun útbýr fyrir upphafsfundinn, skulu tillögur tæknilega vinnuhópsins koma fram og þar skulu gerðar raunhæfar tillögur um drög að **geirabundnu** gagnasöfnunareyðublaði og umfjöllun að því er varðar tegund og snið gagna sem á að safna og leggja fram.

Tæknilegi vinnuhópurinn skal ákveða á upphafsfundi sínum hvort almennu meginreglunum, sem kveðið er á um í þessu leiðbeiningarskjali um gagnasöfnun, verði að fylgja geirabundnir þættir fyrir umrætt tilvísunarskjal um bestu fáanlegu tækni.

Tæknilegi vinnuhópurinn skal fjalla um og þróa *geirabundið eyðublað eða eyðublöð* til að safna saman upplýsingum og leggja þær fyrir Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun samkvæmt almennu meginreglunum sem gefnar eru í lið 5.2. Tæknilegi vinnuhópurinn skal einkum ákvarða tegund gagna, meðaltöl, svið, dreifingu, einingar, viðmiðunaraðstæður sem á að nota/leggja fram, að teknu tilliti til tiltækilegra gagna og eininga og viðmiðunaraðstæðna sem framleiðendur nota. Samkomulag um þessi markmið verður því eitt af markmiðum upphafsfundarins og gera skal ráð fyrir nægum tíma þar að lútandi.

Mikilvægt: Eyðublað eða eyðublöð skulu búin til á sniði sem gerir það kleift að safna gögnum saman á auðveldan hátt og greina þau, s.s. Excel, XML eða með öðrum tölfræðilegum tækjum. Fjölvalsspurningar skulu hafa forgang. Takmarka skal, eins og unnt er, notkun spurninga sem gera opin svör möguleg því það er innbyggt í þær að leiða til nánari útlistunar vegna ósamræmis í notkun hugtaka. Valkostur til að auðvelda fullgildingu gagna skal innbyggður í eyðublöðin. Hægt er að prófa eyðublaðið í vettvangsheimsóknum m.t.t. frekari umbóta.

Á upphafsfundi sínum skal tæknilegi vinnuhópurinn skilgreina áætlun um söfnun og framlagningu gagna til Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun (í samræmi við „dæmigert verkflæði við gerð og endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni“ sem fram kemur í lið 1.2.4). Forðast skal gögn sem berast á síðustu stundu því það er erfitt fyrir allan tæknilega vinnuhópinn að jafningjarýna þau. Ekki er víst að tekið verði tillit til gagna sem lögð eru fram eftir tiltekinn frest eða tiltekna fresti (sjá einnig lið 1.2.4).

Að því er varðar losunargögn skal tæknilegi vinnuhópurinn ákveða, á grundvelli gagna um styrk og (sértækt) álag (ef báðar tegundir gagna eru tiltækar skal leggja báðar fram), hvort önnur eða báðar gerðir gagna stuðla að því að leiða út gagnlegar niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni.

Bæði styrkur og sértækt álag geta verið gagnleg fyrir tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni.

**Sértækt álag** (t.d. massi mengunarefnis sem er losað á massa vöru sem er framleidd) gerir það kleift að bera saman umhverfisárangur stöðva óháð mismunandi framleiðslumagni þeirra og án áhrifa af blöndun eða þynningu.

**Styrkur** (ásamt með viðmiðunaraðstæðum og meðaltímum) gefur alla jafna meiri upplýsingar um skammtímaárangur einstakra ferla eða starfrækslu eininga og getur þannig leitt í ljós sveiflur og hámarkslosun. Hann staðfestir einnig árangur í umhverfismálum á tilteknu augnabliki. Ef hann er sameinaður gögnum um flæði verður unnt að ákvarða mengunarálag á tilteknu augnabliki. Ef notaðar eru samfelldar mælingar er hægt að nota styrk til að veita upplýsingar um árangur á lengra tímabili (t.d. á ári).

6. KAFLI

**Gæðatrygging í tengslum við gerð og endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni**

Gæðatrygging ferlisins við að gera og endurskoða tilvísunarskjöl um bestu fáanlegu tækni byggist aðallega á því að fylgja leiðbeiningunum sem er að finna í þessu skjali, einkum að því er varðar innihald tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni og mörk þeirra og söfnun gagna til að leiða út bestu, fáanlegu tækni.

Gæði tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni er bæði háð kostum þátttakenda í ferlinu (mikil tæknileg sérþekking og virk þátttaka) og einnig gæðum „Sevilla-ferlisins“ sjálfs. Til að tryggja þessi gæði er þess vænst að aðildarríkin, viðkomandi iðnaður, frjáls félagasamtök sem styðja umhverfisvernd og framkvæmdastjórnin hafi komið á gæðakerfi sem felur í sér:

1. skýrar skilgreiningar á ábyrgð og úthlutun verkefna,
2. aðferðir og málsmeðferðarreglur,
3. úthlutun nægra tilfanga (einkum starfsfólks),
4. innra eftirlitskerfi sem leiðir til samfelldra umbóta.

Gæði tilvísunarskjals um bestu fáanlegu tækni er starfsemi frá degi til dags sem byggist á persónulegum skuldbindingum allra þeirra sem eiga hlut í upplýsingaskiptunum. Við upphaf söfnunar á upplýsingum hefur hver meðlimur tæknilega vinnuhópsins, sem **ábyrgðaraðili á fyrsta stigi**, alla jafna sérstakt hlutverk til að tryggja gæði framlags síns.

Starfsmaður Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun, sem gerir drög að tilvísunarskjali um bestu fáanlegu tækni á grundvelli framlags frá tæknilega vinnuhópnum, er **ábyrgðaraðili á öðru stigi** að því er varðar gæði upplýsinganna sem lagðar eru fram. Evrópuskrifstofan um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun starfar innan Stofnunar um framvirkar tæknirannsóknir (IPTS) undir Sameiginlegri rannsóknarmiðstöð framkvæmdastjórnarinnar (JRC). Stofnunin um framvirkar tæknirannsóknir er handhafi ISO 9001 vottunar og Sameiginlega rannsóknarmiðstöðin starfar samkvæmt innri eftirlitsstöðlum og undirliggjandi ramma framkvæmdastjórnarinnar sem byggjast á alþjóðlegum góðum starfsvenjum. Þetta veitir frekari tryggingar fyrir getu Evrópuskrifstofu um samþættar mengunarvarnir og eftirlit með mengun til að sinna verkefnum sínum.

Gæðatryggingarferlið verður í stöðugri endurskoðun og Samstarfsvettvangurinn verður beðinn um framlag til þess.

———

*1. viðbætir*

**KERFI TIL AÐ META GÆÐI GAGNA**

Upplýsingarnar hér á eftir eru teknar úr tilvísunarskjalinu um efnahagsmál og áhrif þvert á umhverfisþætti (ECM) (liður 2.4.1 í tilvísunarskjalinu um efnahagsmál og áhrif þvert á umhverfisþætti (ECM) sem var samþykkt í júlí 2006).

Kerfi til að meta gæði gagna hafa verið notuð við mat á losun til að veita eigindlegar upplýsingar um áreiðanleika áætlaðra gagna. Þessi nálgun var rýmkuð svo hún næði yfir kerfi til að meta gæði almennra gagna. Mælt er með eftirfarandi kerfi til að meta gæði gagna fyrir öll gögn sem hefur verið safnað:

A. mat sem byggist á miklu magni upplýsinga sem eru að öllu leyti dæmigerðar fyrir aðstæðurnar og þar sem allar bakgrunnsforsendur eru þekktar,

B. mat sem byggist á verulegu magni upplýsinga sem eru dæmigerðar fyrir flestar aðstæður og þar sem flestar bakgrunnsforsendur eru þekktar,

C. mat sem byggist á takmörkuðu magni upplýsinga sem eru dæmigerðar fyrir sumar aðstæður og þar sem bakgrunnsforsendur eru takmarkaðar,

D. mat sem byggist á verkfræðilegum útreikningum sem leiddir eru út frá mjög takmörkuðu magni upplýsinga sem eru einungis dæmigerðar fyrir einstakar eða tvenns konar aðstæður og þar sem fáeinar bakgrunnsforsendur eru þekktar,

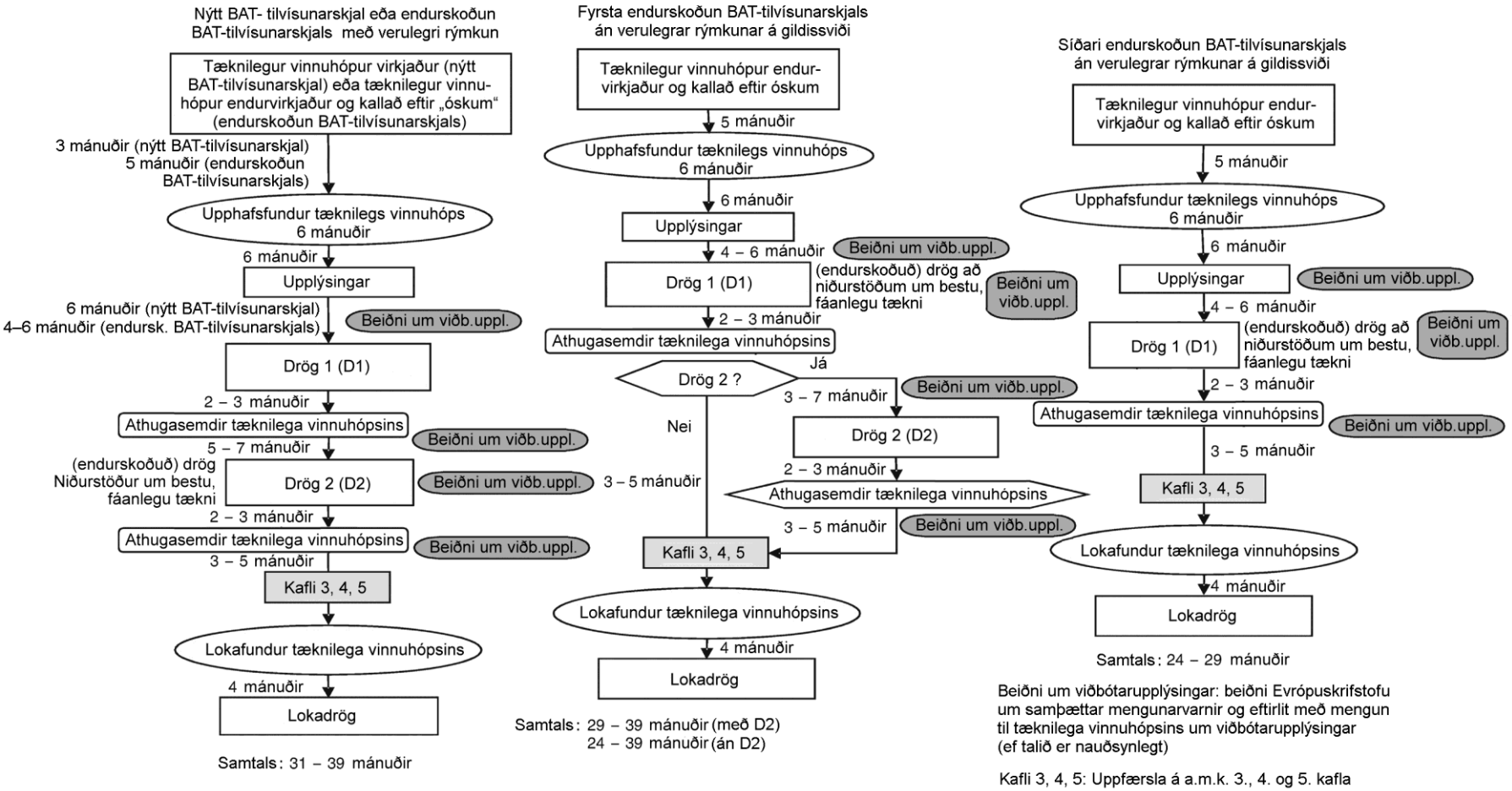
E. mat sem byggist á verkfræðilegu áliti sem leitt er út frá ályktunum eingöngu.

Gögn af gæðum A eða B eiga best við til að ákvarða bestu, fáanlegu tækni.

———

*2. viðbætir*

## Dæmigert verkflæði við gerð og endurskoðun tilvísunarskjala um bestu fáanlegu tækni



**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1185** **2017/EES/31/21**

**frá 20. júlí 2016**

**um breytingu á framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 923/2012 að því er varðar uppfærslu og fullvinnslu sameiginlegra flugregla og rekstrarákvæða varðandi þjónustu og verklagsreglur fyrir flugleiðsögu (SERA C-hluti) og um niðurfellingu á reglugerð (EB) nr. 730/2006** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 551/2004 frá 10. mars 2004 um skipulag og notkun loftrýmis í samevrópska loftrýminu ([1]), einkum 4. gr.,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 frá 20. febrúar 2008 um sameiginlegar reglur um almenningsflug og um stofnun Flugöryggisstofnunar Evrópu og niðurfellingu tilskipunar ráðsins 91/670/EBE, reglugerðar (EB) nr. 1592/2002 og tilskipunar 2004/36/EB ([2]), einkum 6. mgr. 8. gr. b,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Samkvæmt 4. gr. reglugerðar (EB) nr. 551/2004 er þess krafist að framkvæmdastjórnin samþykki framkvæmdarreglur um flugreglur og um samræmda beitingu á skipun loftrýmis í flokka. Flugreglur Sambandsins hafa verið þróaðar í tveimur áföngum. Í I. áfanga (SERA A-hluta) vann framkvæmdastjórnin, með stuðningi Evrópustofnunar um öryggi flugleiðsögu, Flugöryggisstofnunar Evrópu („Flugöryggisstofnunin“) og Alþjóðaflugmálastofnunarinnar, að undirbúningi á innleiðingu ákvæða 2. viðauka Chicago-samningsins um alþjóðlegt almenningsflug („Chicago-samningurinn“) í lög Sambandsins. Í II. áfanga (SERA B-hluta) voru viðeigandi ákvæði 3. og 11. viðauka Chicago-samningsins leidd í lög Sambandsins. Afraksturinn var framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 923/2012 ([3]), sem sameinar bæði A- og B-hluta í eina gerð Sambandsins.

2) Fullgera ætti framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 923/2012 með því að fella inn í hana eftirstandandi viðeigandi ákvæði Alþjóðaflugmálastofnunarinnar, einkum þau sem eru sett fram í 10. viðauka Chicago-samningsins og skjali nr. 4444 (PANS-ATM), sem varða flugreglur og hafa ekki enn verið innleiddar í lög Sambandsins.

3) Til að tryggja samræmi í veitingu þjónustu við aðgerðir flugmanna og annarra aðila samkvæmt þessari reglugerð ættu ákvæði hennar að styðja við og koma til fyllingar reglna sem tengjast veitingu flugumferðarþjónustu, sem um getur í 10. viðauka II. bindis og 11. viðauka við Chicago-samninginn, skjali Alþjóðaflugmálastofnunarinnar nr. 4444 (PANS-ATM) og sameiginlegu kröfunum sem komið er á í samræmi við 8. gr. b reglugerðar (EB) nr. 216/2008.

4) Í því skyni að tryggja samræmda nálgun við reglusetningu um öryggi í almenningsflugi ætti einnig að laga framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 923/2012 að reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 965/2012 ([4]) og (ESB) nr. 139/2014 ([5]).

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 196, 21.7.2016, bls. 3. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 247/2016 frá 2. desember 2016 um breytingu á XIII. viðauka (Flutningastarfsemi) við EES-samninginn, bíður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 96, 31.3.2004, bls. 20.

([2]) Stjtíð. ESB L 79, 19.3.2008, bls. 1.

([3]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 923/2012 frá 26. september 2012 um sameiginlegar flugreglur og rekstrarákvæði varðandi þjónustu og verklagsreglur fyrir flugleiðsögu og um breytingu á framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 1035/2011 og reglugerðum (EB) nr. 1265/2007, (EB) nr. 1794/2006, (EB) nr. 730/2006, (EB) nr. 1033/2006 og (ESB) nr. 255/2010 (Stjtíð. ESB L 281, 13.10.2012, bls. 1).

([4]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 965/2012 frá 5. október 2012 um tæknilegar kröfur og stjórnsýslumeðferðir er varða flugrekstur samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 (Stjtíð. ESB L 296, 25.10.2012, bls. 1).

([5]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 139/2014 frá 12. febrúar 2014 um kröfur og stjórnsýslumeðferð er varða flugvelli samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 (Stjtíð ESB L 44, 14.2.2014, bls. 1).

5) Af sömu ástæðu, og til að tryggja notendavænni framsetningu á gildandi reglum, ætti að fella reglurnar, sem eru settar fram í reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 730/2006 ([1]), inn í framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 923/2012.

6) Því ætti að breyta reglugerð (ESB) nr. 923/2012 til samræmis við það og fella reglugerð (EB) nr. 730/2006 úr gildi.

7) Svo að aðildarríki, umráðendur loftfara, veitendur flugleiðsöguþjónustu og aðrir hagsmunaaðilar geti framkvæmt þessa reglugerð á réttan hátt ætti að veita þeim nægilegan umbreytingartíma, þ.m.t. nauðsynleg birting nýrra málsmeðferða og þjálfun umráðenda loftfara og þess starfsfólks sem reglugerðin hefur áhrif á. Þó ættu ákvæði þessarar reglugerðar, sem hafa að geyma mikilvægar breytingar á framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 923/2012 í ljósi nýlegra breytinga á 2. og 11. viðauka Chicago-samningsins eða fenginnar reynslu af framkvæmd reglugerðar (ESB) nr. 923/2012, þegar að gilda frá viðeigandi fyrri dagsetningu, að teknu tilliti til tilkynningardagsetninga úr fyrirvaradreifingarkerfinu (e. *aeronautical information regulations and control* („AIRAC")).

8) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, byggjast á áliti sem Flugöryggisstofnunin gaf út í samræmi við b-lið 2. mgr. 17. gr. og 1. mgr. 19. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar um samevrópskt loftrými sem komið var á fót skv. 5. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 549/2004 ([2]).

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 923/2012 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum 1. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað 3. mgr. komi eftirfarandi:

„3. Þessi reglugerð skal einnig gilda um lögbær yfirvöld aðildarríkjanna, veitendur flugleiðsöguþjónustu, rekstraraðila flugvalla og starfsfólk á jörðu niðri sem kemur að starfrækslu loftfara."

b) Eftirfarandi 4. mgr. bætist við:

„4. Þessi reglugerð gildir ekki um flugmódel og leikfangaloftför. Aðildarríki skulu þó tryggja að settar verði landsreglur sem tryggja að flugmódelum og leikfangaloftförum sé stýrt þannig að sem minnst hætta verði í tengslum við öryggi í almenningsflugi, fyrir menn, eignir eða önnur loftför."

2) Ákvæðum 2. gr. er breytt sem hér segir:

a) Ákvæði 2. liðar falli brott.

b) Í stað 25. liðar komi eftirfarandi:

„25. „loftakstur": hreyfingar þyrlna/loftfara sem lenda eða hefja flug lóðrétt (VTOL) yfir flugvelli, venjulega innan jarðhrifa og á jarðhraða sem venjulega er undir 37 km/klst. (20 hnútum),".

c) Í stað 27. og 28. liðar komi eftirfarandi:

„27. „ráðgjafarþjónusta fyrir flugumferð" (e. *air traffic advisory service*): þjónusta veitt innan ráðgjafarrýmis til að tryggja aðskilnað, eins og við verður komið, milli loftfara sem fljúga samkvæmt blindflugsáætlunum,

28. „flugheimild (ATC)": heimild veitt loftfari til að halda áfram samkvæmt skilyrðum sem flugstjórnardeild tilgreinir,".

([1]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 730/2006 frá 11. maí 2006 um skipun loftrýmis í flokk og aðgang flugs samkvæmt sjónflugsreglum yfir fluglagi 195 (Stjtíð. ESB L 128, 16.5.2006, bls. 3).

([2]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 549/2004 frá 10. mars 2004 um setningu rammaákvæða um að koma á samevrópsku loftrými (rammareglugerðin) (Stjtíð. ESB L 96, 31.3.2004, bls. 1).

d) Í stað 33., 34. og 35. liðar komi eftirfarandi:

„33. „loftrými flugumferðarþjónustu (ATS)“: loftrými af skilgreindri stærð, merkt bókstöfum, þar sem heimilaðar eru tilteknar tegundir flugs og þar sem tilgreind er tiltekin flugumferðarþjónusta og reglur um rekstur,

34. „flugvarðstofa“ (ARO): deild sem tekur við tilkynningum um flugumferðarþjónustu og flugáætlunum fyrir brottför,

35. „flugumferðarþjónustudeild“: almennt hugtak sem táknar ýmist flugstjórnardeild, flugupplýsingamiðstöð, flugupplýsingaþjónustudeild á flugvöllum eða flugvarðstofu,“.

e) Eftirfarandi liður 34a bætist við:

„34a. „kögunarþjónusta flugumferðarþjónustu“: þjónusta sem er veitt milliliðalaust með kögunarkerfi flugumferðarþjónustu,“.

f) Í stað 38. liðar komi eftirfarandi:

„38. „varaflugvöllur“: flugvöllur sem loftfar getur flogið til þegar það er metið ómögulegt eða óráðlegt að halda flugi áfram eða lenda á þeim flugvelli þar sem áætlað var að lenda, þar sem nauðsynleg þjónusta og aðstaða er fyrir hendi, þar sem unnt er að uppfylla kröfur um afkastagetu loftfars og sem er starfræktur á þeim tíma sem fyrirhugað er að nota hann. Til varaflugvalla teljast eftirfarandi:

a) varaflugvöllur fyrir flugtak: varaflugvöllur þar sem loftfar gæti lent, ef nauðsyn krefur, skömmu eftir flugtak og ekki er gerlegt að nota brottfararflugvöllinn,

b) varaflugvöllur á flugleið: varaflugvöllur þar sem loftfar gæti lent ef nauðsynlegt reynist að breyta flugleið meðan á flugi stendur,

c) varaflugvöllur ákvörðunarstaðar: varaflugvöllur þar sem loftfar gæti lent ef það er metið ómögulegt eða óráðlegt að lenda á þeim flugvelli þar sem áætlað var að lenda,“.

g) Eftirfarandi liður 48a bætist við:

„48a. „kögun háð leiðsögubúnaði — ADS-C samkomulag“: tilkynningaáætlun sem ákvarðar skilyrðin fyrir ADS-C tilkynningum (þ.e. að áður en ADS-C þjónusta hefst þarf að liggja fyrir samkomulag um hvaða upplýsingar flugumferðarþjónustudeildin gerir kröfu um og hver tíðni ADS-C tilkynninga eigi að vera),“.

h) Í stað 71. liðar komi eftirfarandi:

„71. „áætlaður komutími (ETA)“: fyrir blindflug: sá tími, sem áætlað er að loftfar komi yfir tiltekinn stað, sem leiðsögubúnaður segir til um, og áætlað er að blindaðflug hefjist frá, eða, ef enginn leiðsögubúnaður er við flugvöllinn, áætlaður komutími loftfarsins yfir flugvöllinn. Fyrir sjónflug: áætlaður komutími loftfarsins yfir flugvöllinn,“.

i) Eftirfarandi liður 89a bætist við:

„89a. „blindaðflugsaðgerð“: aðflug og lending með stjórntækjum fyrir leiðsögu sem byggist á verklagi við blindaðflug. Tveimur aðferðum er beitt til að framkvæma blindaðflugsaðgerðir:

a) tvívíð (2D) blindaðflugsaðgerð, þar sem eingöngu er notast við leiðsögu í láréttum fleti, og

b) þrívíð (3D) blindaðflugsaðgerð, þar sem bæði er notast við leiðsögu í láréttum og lóðréttum fleti,“.

j) Í stað a-, b- og c-liðar 90. liðar komi eftirfarandi:

„a) grunnaðflug (NPA). Blindaðflugsverklag fyrir tvívíðar blindaðflugsaðgerðir af tegund A.

b) aðflug með leiðsögu í lóðréttum fleti (APV). Hæfisbundin leiðsaga, blindaðflugsverklag fyrir þrívíðar blindaðflugsaðgerðir af tegund A.

c) verklagsreglur um nákvæmnisaðflug. Blindaðflugsverklag sem byggir á leiðsögukerfum (blindlendingarkerfi (ILS), örbylgjulendingarkerfi (MLS), lendingarkerfi með gervihnattaleiðsögukerfi (GLS) og leiðréttingarkerfi um gervihnött (SBAS) skv. I. flokki) fyrir þrívíðar blindaðflugsaðgerðir af tegund A eða B,“.

k) Eftirfarandi liður 94a bætist við:

„94a. „lágmarkseldsneyti“ (e. *minimum fuel*): hugtak sem notað er til að lýsa þeim aðstæðum þegar eldsneytisbirgðir loftfars eru komnar á það stig að loftfarið neyðist til að lenda tafarlaust á tilteknum flugvelli,“.

l) Eftirfarandi liðir 95a og95b bætast við:

„95a. „flugmódel“: ómannað loftfar sem er ekki leikfangaloftfar, með rekstrarmassa sem er ekki yfir mörkum sem lögbært yfirvald mælir fyrir um, sem getur haldið flugi í lofthjúpnum og er eingöngu notað til sýningar eða við tómstundastarf,

95b. „fjalllendi“: svæði með breytilegu sniði landslags þar sem breytingar í landhæð nema yfir 900 m (3000 fet) á innan við 18,5 km (10 sjómílur),“.

m) Í stað 114. liðar komi eftirfarandi:

„114. „flugbrautarbiðstaður“: ákveðinn biðstaður ætlaður til að vernda flugbraut, hindranaflöt eða öryggissvæði og/eða viðkvæm svæði blindlendingarkerfis (ILS) eða örbylgjulendingarkerfis (MLS), þar sem loftför og ökutæki í akstri skulu stöðva og bíða, nema flugturn heimili annað,“.

n) Í stað 116. liðar komi eftirfarandi:

„116. „starfsmenn í flugöryggistengdum störfum“ (e. *safety-sensitive personnel*): starfsmenn sem gætu stofnað flugöryggi í hættu ef þeir gegna skyldustörfum sínum og verkefnum á ófullnægjandi hátt, þ.m.t. flugverjar, viðgerðarmenn loftfara, starfsfólk flugvalla, starfsfólk björgunar-, slökkvi- og viðhaldsþjónustu, starfsfólk með aðgang að athafnasvæði án fylgdar og flugumferðarstjórar,“.

o) Eftirfarandi liður 129a bætist við:

„129a. „leikfangaloftfar“: ómannað loftfar sem er hannað eða ætlað, hvort sem það er að öllu leyti eða að hluta, börnum yngri en 14 ára til nota í leik,“.

3) Ákvæðum 4. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað inngangsorðanna í 1. mgr. komi eftirfarandi:

„1. Lögbær yfirvöld geta, að eigin frumkvæði eða á grundvelli umsókna viðkomandi aðila, veitt einstökum aðilum eða flokkum aðila undanþágur frá einhverjum af kröfum þessarar reglugerðar vegna eftirfarandi starfsemi sem varðar almannahagsmuni og vegna þeirrar þjálfunar sem nauðsynleg er til að sinna starfseminni með öruggum hætti:“.

b) Eftirfarandi undirgrein bætist við í lok 3. mgr.:

„Þessi grein hefur heldur ekki áhrif á starfrækslulágmörkin fyrir þyrlur, sem er að finna í sérstökum samþykkjum sem lögbæra yfirvaldið hefur veitt skv. V. viðauka við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 965/2012 (*).“

(*) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 965/2012 frá 5. október 2012 um tæknilegar kröfur og stjórnsýslumeðferðir er varða flugrekstur samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 (Stjtíð. ESB L 296, 25.10.2012, bls. 1).

4) Viðaukanum er breytt í samræmi við viðaukann við þessa reglugerð.

*2. gr.*

Reglugerð (EB) nr. 730/2006 er felld úr gildi.

*3. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Hún kemur til framkvæmda frá og með 12. október 2017.

Eftirfarandi ákvæði gilda þó frá 18. ágúst 2016:

1) 1. mgr. 1. gr.,
2) f-, i-, j-, l- og o-liður 2. mgr. 1. gr.,
3) 1. mgr. 3. gr.,
4) 2. gr.,
5) 1., 2., 3., 4., 5., 6., 8., 12., 13., 15., 16., 19., 21., 22. liðar, b- og c-liðar 26. liðar, 27. og 28. liðar viðaukans.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 20. júlí 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

———

*VIÐAUKI*

Viðaukanum við framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 923/2012 er breytt sem hér segir:

1) Í stað SERA.2001 komi eftirfarandi:

**„SERA.2001 Viðfangsefni**

Með fyrirvara um ákvæði SERA.1001 hér að framan og í samræmi við 1. gr. fjallar þessi viðauki einkum um loftrýmisnotendur og loftför sem:

a) fljúga til Evrópusambandsins, innan þess eða frá því,

b) hafa ríkisfang eða skrásetningarmerki aðildarríkis Evrópusambandsins, og fljúga í loftrými að því marki að það brjóti ekki gegn reglum þess ríkis, sem hefur lögsögu yfir því yfirráðasvæði sem flogið er yfir.

Þessi viðauki fjallar einnig um aðgerðir lögbærra yfirvalda aðildarríkjanna, veitenda flugleiðsöguþjónustu, rekstraraðila flugvalla og viðeigandi starfsfólks á jörðu niðri sem kemur að starfrækslu loftfara.“

2) Ákvæðum a-liðar SERA.3215 er breytt sem hér segir:

a) í stað 2. liðar komi eftirfarandi:

„2) siglingaljós sem ætluð eru til að gefa athuganda til kynna leið loftfarsins, nema hvað loftbelgi varðar. Önnur ljós skulu ekki loga ef líklegt er að þeim verði ruglað saman við siglingaljósin.“

b) Ákvæði 3. liðar falli brott.

3) Í stað inngangssetningarinnar í d-lið SERA.4001 komi eftirfarandi:

„Nema lögbær yfirvöld hafi mælt fyrir um styttri tíma fyrir sjónflug innanlands, skal leggja fram flugáætlun fyrir öll fyrirhuguð flug yfir alþjóðleg landamæri, eða sem munu þurfa flugstjórnarþjónustu eða ráðgjafarþjónustu fyrir flugumferð, eigi síðar en 60 mínútum fyrir brottför, eða ef hún er lögð fram meðan á flugi stendur, svo snemma að tryggt sé að hún berist örugglega hlutaðeigandi flugumferðarþjónustudeild eigi síðar en 10 mínútum áður en áætlað er að loftfarið:“.

4) Í stað b-liðar við neðanmálsgrein (***) við töflu S5-1 í SERA.5001 komi eftirfarandi:

„b) þyrlum er heimilt að fljúga við flugskyggni sem er minna en 1500 m en ekki minna en 800 m, ef flogið er svo hægt að nægur tími gefist til að fylgjast með annarri umferð eða hindrunum til að afstýra árekstri.“

5) Eftirfarandi breytingar eru gerðar á SERA.5005:

a) ákvæðum c-liðar er breytt sem hér segir:

i. í stað ii. og iii. liðar í 3. lið komi eftirfarandi:

„ii. ákvæðin um skert flugskyggni, sem tilgreind eru í a- og b-lið í töflu S5-1, gilda ekki,

iii. þegar flogið er í loftrými í flokkum B, C, D, E, F og G undir 900 m (3000 fetum) yfir meðalsjávarhæð eða 300 m (1000 fetum) yfir jörðu, hvort sem er hærra, skal flugmaðurinn ekki missa sjónar á yfirborðinu, og“,

ii. ákvæði vi. liðar 3. liðar falli brott,

iii. í stað v. liðar 3. liðar komi eftirfarandi:

„v. þegar um er að ræða fjalllendi, er lögbæru yfirvaldi heimilt að mæla fyrir um að lágmarksskyggni og -fjarlægð frá skýjum við sjónflugsskilyrði séu meiri,“

iv. ákvæði 4. liðar falli brott.

b) Í stað d-liðar komi eftirfarandi:

„d) Sjónflug skal ekki starfrækt:

1) á mörkum hljóðhraða og yfir hljóðhraða nema með heimild lögbærs yfirvalds,

2) yfir fluglagi 195. Undanþágur frá þessari kröfu eru eftirfarandi:

i. aðildarríkin hafa tekið frá loftrými, verði því við komið, þar sem heimilt er að leyfa sjónflug, eða

ii. í loftrými til og með fluglagi 285, ef umferð vegna sjónflugs í því loftrými hefur hlotið leyfi ábyrgu flugumferðarþjónustudeildarinnar í samræmi við þá málsmeðferð við leyfisveitingu, sem aðildarríkin hafa fastsett og birt í viðeigandi flugmálahandbók.“

6) Í stað SERA.5010 komi eftirfarandi:

„Sérlegt sjónflug má leyfa innan flugstjórnarsviðs, háð flugheimild. Eftirfarandi viðbótarskilyrði gilda nema þegar lögbært yfirvald hefur veitt þyrlum heimild fyrir sérstakar aðstæður á borð við, en ekki takmarkaðar við, lögreglu-, sjúkra-, leitar- og björgunaraðgerðir og flug í tengslum við slökkvistarf:

a) sérleg sjónflug af þessu tagi má eingöngu fljúga að degi til, nema lögbæra yfirvaldið heimili annað,

b) fyrir flugmanninn:

1) laus við ský og með yfirborð í sjónmáli,

2) flugskyggni er ekki undir 1500 m eða, fyrir þyrlur, ekki undir 800 m,

3) sýndur flughraði skal vera 140 hnútar eða minni til að nægur tími gefist til að fylgjast með annarri umferð og hindrunum til að afstýra árekstri og

c) flugstjórnardeild skal ekki veita loftfari heimild til sérlegs sjónflugs til að hefja flug eða lenda á flugvelli innan flugstjórnarsviðs eða koma inn í vallarsvið eða umferðarhring hans þegar tilkynnt veðurskilyrði á flugvellinum eru undir eftirfarandi lágmörkum:

1) skyggni á jörðu niðri er minna en 1500 m eða, fyrir þyrlur, minna en 800 m,

2) skýjahula er undir 180 m (600 fetum).“

7) Eftirfarandi 3. liður bætist við c-lið SERA.5015:

„3) Aðeins er leyfilegt að skipta frá blindflugi yfir í sjónflug þegar flugumferðarþjónustudeild hefur tekið á móti skeyti frá flugstjóranum sem inniheldur setninguna „BLINDFLUGI LOKIÐ“ (e. *CANCELLING MY IRF FLIGHT*), ásamt breytingum á gildandi flugáætlun, ef einhverjar eru. Flugumferðarþjónusta má hvorki beint né óbeint hvetja til þess að skipt sé frá blindflugi í sjónflug.“

8) Í stað SERA.6001 komi eftirfarandi:

**„SERA.6001 Skipun loftrýmis í flokka**

a) Aðildarríki skulu afmarka loftrýmið í samræmi við eftirfarandi loftrýmisflokka og í samræmi við 4. viðbæti:

1) *Flokkur A.* Aðeins fyrir blindflug. Öll loftför njóta flugstjórnarþjónustu og eru aðskilin hvert frá öðru. Stöðugra talfjarskipta milli loftfara og jarðstöðva er krafist fyrir allt flug. Allt flug skal vera háð flugheimild.

2) *Flokkur B*. Blindflug og sjónflug eru leyfð. Öll loftför njóta flugstjórnarþjónustu og eru aðskilin hvert frá öðru. Stöðugra talfjarskipta milli loftfara og jarðstöðva er krafist fyrir allt flug. Allt flug skal vera háð flugheimild.

3) *Flokkur C*. Blindflug og sjónflug eru leyfð. Öll loftför njóta flugstjórnarþjónustu og loftför í blindflugi eru aðskilin frá öðrum loftförum í blindflugi og loftförum í sjónflugi. Loftför í sjónflugi eru aðskilin frá loftförum í blindflugi og fá umferðarupplýsingar hvað varðar önnur loftför í sjónflugi og ráðgjöf til að afstýra árekstri, sé þess óskað. Stöðugra talfjarskipta milli loftfara og jarðstöðva er krafist fyrir allt flug. Fyrir sjónflug gildir hraðatakmörkunin 250 hnúta sýndur flughraði undir 3050 m (10 000 fetum) yfir meðalsjávarhæð, nema lögbæra yfirvaldið hafi ákveðið annað fyrir tegundir loftfara sem geta ekki viðhaldið þessum hraða vegna tæknilegra ástæðna eða öryggisástæðna. Allt flug skal vera háð flugheimild.

4) *Flokkur D*. Blindflug og sjónflug eru leyfð og öll loftför njóta flugstjórnarþjónustu. Loftför í blindflugi eru aðskilin frá öðrum loftförum í blindflugi og fá umferðarupplýsingar hvað varðar loftför í sjónflugi og ráðgjöf til að afstýra árekstri, sé þess óskað. Loftför í sjónflugi fá umferðarupplýsingar hvað varðar öll önnur loftför og ráðgjöf til að afstýra árekstri, sé þess óskað. Stöðugra talfjarskipta milli loftfara og jarðstöðva er krafist fyrir allt flug og hraðatakmörkunin 250 hnúta sýndur flughraði gildir fyrir allt flug undir 3050 m (10 000 fetum) yfir meðalsjávarhæð, nema lögbæra yfirvaldið hafi ákveðið annað fyrir tegundir loftfara sem geta ekki viðhaldið þessum hraða vegna tæknilegra ástæðna eða öryggisástæðna. Allt flug skal vera háð flugheimild.

5) *Flokkur E*. Blindflug og sjónflug eru leyfð. Loftför í blindflugi njóta flugstjórnarþjónustu og eru aðskilin frá öðrum loftförum í blindflugi. Öll loftför fá umferðarupplýsingar eftir því sem við verður komið. Stöðugra talfjarskipta milli loftfara og jarðstöðva er krafist fyrir blindflug. Hraðatakmörkunin 250 hnúta sýndur flughraði gildir fyrir allt flug undir 3050 m (10 000 fetum) yfir meðalsjávarhæð, nema þegar lögbæra yfirvaldið hefur ákveðið annað fyrir tegundir loftfara sem geta ekki viðhaldið þessum hraða af tæknilegum ástæðum eða vegna öryggis. Öll loftför í blindflugi eru háð flugheimild. Ekki skal nota flokk E fyrir flugstjórnarsvið.

6) *Flokkur F*. Blindflug og sjónflug eru leyfð. Öll hlutaðeigandi loftför í blindflugi njóta ráðgjafarþjónustu fyrir flugumferð og öll loftför njóta flugupplýsingaþjónustu, sé þess óskað. Krafist er að í öllum loftförum í blindflugi, sem njóta ráðgjafarþjónustu, séu stöðug talfjarskipti milli loftfara og jarðstöðva og í öllum loftförum í blindflugi skal vera mögulegt að koma á slíkum talfjarskiptum. Hraðatakmörkunin 250 hnúta sýndur flughraði gildir fyrir allt flug undir 3050 m (10 000 fetum) yfir meðalsjávarhæð, nema þegar lögbæra yfirvaldið hefur ákveðið annað fyrir tegundir loftfara sem geta ekki viðhaldið þessum hraða af tæknilegum ástæðum eða vegna öryggis. Ekki er þörf á flugheimild.

7) *Flokkur G*. Blindflug og sjónflug eru leyfð og njóta flugupplýsingaþjónustu, sé þess óskað. Öll loftför í blindflugi skulu geta komið á talfjarskiptum milli loftfara og jarðstöðva. Hraðatakmörkunin 250 hnúta sýndur flughraði gildir fyrir allt flug undir 3050 m (10 000 fetum) yfir meðalsjávarhæð, nema þegar lögbæra yfirvaldið hefur ákveðið annað fyrir tegundir loftfara sem geta ekki viðhaldið þessum hraða af tæknilegum ástæðum eða vegna öryggis. Ekki er þörf á flugheimild.

8) Notkun á flokki F skal teljast tímabundin ráðstöfun þar til mögulegt er að skipta þeim flokki út fyrir annan flokk.

b) Loftrýmið skal afmarkað og skipað í flokka samkvæmt þörfum aðildarríkjanna, að því undanskildu að allt loftrými yfir fluglagi 195 skal skipað í flokk C.“

9) Eftirfarandi liður SERA.7002 bætist við:

**„SERA.7002 Upplýsingar um árekstrarhættu þegar flugumferðarþjónusta er veitt á grundvelli kögunar**

a) Þegar tekið er eftir því að auðkennt flug, sem er undir stjórn, er á flugslóð sem stangast á við flugslóð óþekkts loftfars, svo að hætta er á árekstri, skal flugmaður flugs sem er undir stjórn, þegar því verður við komið:

1) upplýstur um óþekkta loftfarið, og ef flugmaðurinn óskar eftir því, eða ef aðstæður gefa tilefni til þess að áliti flugumferðastjóra, skal flugumferðarstjórinn leggja til flugbragð til að forðast árekstur, og

2) upplýstur þegar hætta á árekstri er liðin hjá.“

10) Eftirfarandi liður SERA.8012 bætist við:

**„SERA.8012 Beiting aðskilnaðar vegna flugrastar**

a) Við eftirfarandi aðstæður skal nota lágmarksaðskilnað vegna flugrastar fyrir öll loftför við aðflug og brottflug:

1) loftfari er flogið beint fyrir aftan annað loftfar í sömu flughæð eða innan við 300 m (1000 fetum) fyrir neðan það, eða

2) bæði loftförin notast við sömu flugbraut eða samsíða flugbrautir, sem liggja innan við 760 m (2500 fetum) frá hvor annarri, eða

3) loftfari er flogið þvert á flugstefnu aftan við annað loftfar í sömu flughæð eða innan við 300 m (1000 fetum) fyrir neðan það.“

11) Eftirfarandi breytingar eru gerðar á SERA.8015:

a) Í stað a-liðar komi eftirfarandi:

„a) Flugheimildir skulu eingöngu byggjast á eftirfarandi kröfum fyrir veitingu flugstjórnarþjónustu:

1) Flugheimildir skulu eingöngu gefnar út í þeim tilgangi að flýta fyrir flugumferð og aðskilja loftför og skulu byggðar á þekktum umferðarskilyrðum sem hafa áhrif á öryggi við starfrækslu loftfara. Slík umferðarskilyrði eiga ekki eingöngu við loftför á flugi og á umferðarsvæðinu þar sem eftirlit fer fram heldur einnig við akandi umferð eða aðrar hindranir sem eru ekki varanlega uppsettar á umferðarsvæðinu sem er í notkun.

2) Flugstjórnardeildir skulu veita flugheimildir sem eru nauðsynlegar til að koma í veg fyrir árekstra og til að flýta fyrir og stuðla að skipulegri flugumferð.

3) Flugheimildir skulu veittar nógu snemma til að tryggja að þær berist loftfari nógu tímanlega svo bregðast megi við þeim.“

b) Í stað 3. liðar d-liðar komi eftirfarandi:

„3) flugleið:

i. flugleiðinni skal lýst nákvæmlega í hverri flugheimild þegar það telst nauðsynlegt, og

ii. orðasambandið „flugheimild samkvæmt flugáætlun“ (e. *cleared via flight planned route*) skal ekki notað við veitingu endurgerðrar heimildar.“

c) Eftirfarandi ea-, eb- og ec-liðir bætast við:

„ea) Breytingar á flugheimild að því er varðar flugleið eða flughæð

1) Við útgáfu flugheimildar, sem tekur til beiðni um breytingu á flugleið eða flughæð, skal tilgreina í heimildinni nákvæmlega hvers eðlis breyting er.

2) Ef ekki er hægt að verða við beiðni um breytingu á flugheimild vegna umferðarskilyrða, skal nota orðasambandið „EKKI HÆGT“ („UNABLE“). Ef aðstæður leyfa það skal leggja fram aðra flugleið eða flughæð.

eb) Flugheimild á grundvelli hæðarmælingar

1) Að því er varðar flug á svæðum þar sem skiptihæð er ákveðin skal lóðrétt staða loftfarsins, nema í þeim tilvikum sem kveðið er á um í 5. lið hér að neðan, gefin upp sem flughæð við flug í eða undir skiptihæð og sem fluglag við flug við eða fyrir ofan skiptilag. Meðan flogið er gegnum skiptibilið skal lóðrétt staða gefin upp sem fluglag við klifur en sem flughæð við lækkun flugs.

2) Flugliðar skulu fá upplýsingar um skiptilagið í tæka tíð, áður en því er náð við lækkun flugs.

3) QNH-hæðarmælisstilling skal fylgja heimild til lækkunar þegar fyrsta heimildin er veitt við flughæð undir skiptilagi, sem og aðflugsheimildum eða heimildum til að koma í umferðarhring og aksturheimildum fyrir loftför í brottflugi nema þegar vitað er að loftfarið hafi þegar fengið upplýsingarnar í sendingu sem beint var að því.

4) Loftfari skal gefin upp QFE-hæðarmælisstilling samkvæmt beiðni eða með reglulegum hætti í samræmi við svæðisbundna tilhögun.

5) Þegar loftfar, sem er með heimild til lendingar, er að ljúka aðflugi með notkun QFE-hæðarmælisstillingar skal lóðrétt staða loftfarsins gefin upp sem hæð yfir landhæð flugvallar í þeim hluta flugsins þar sem nota má QFE-stillinguna, en staðan skal gefin upp sem hæð yfir þröskuldi flugbrautar:

i. fyrir blindflugsbrautir, ef þröskuldurinn er 2 metrar (7 fet) eða meira undir landhæð flugvallar, og

ii. fyrir flugbrautir fyrir nákvæmnisaðflug.

ec) Skilyrtar heimildir

Skilyrt orðasambönd á borð við „fyrir aftan loftfar í lendingu“ (e. *behind landing aircraft*) eða „á eftir loftfari í brottflugi“ (e. *after departing aircraft*), skulu ekki notuð yfir akstur sem hefur áhrif á flugbraut eða flugbrautir í notkun, nema þegar hlutaðeigandi flugumferðarstjóri og flugmaður sjá viðkomandi loftfar eða farartæki. Loftfarið eða farartækið sem valda því að útgefin heimild er skilyrt skal vera fyrsta loftfarið/farartækið til að fara fram hjá hinu viðkomandi loftfarinu. Í öllum tilvikum skal skilyrt heimild veitt í eftirfarandi röð og samanstanda af:

1) kallmerkinu,

2) skilyrðinu,

3) flugheimildinni, og

4) stuttri ítrekun á skilyrðinu.“

12) Í stað 3. liðar a-liðar SERA.8020 komi eftirfarandi:

„3) Tilkynna skal hlutaðeigandi flugumferðarþjónustudeild um frávik frá kröfum 1. liðar.“

13) Í stað 3. liðar b-liðar SERA.8020 komi eftirfarandi:

„3) Breyttur áætlaður tími: ef áætlaður tími við næsta stöðumið, við mörk flugupplýsingasvæðis eða við áætlaðan lendingarstað breytist, hvert af þessu sem fyrst kemur, um meira en tvær mínútur frá því sem flugumferðarþjónustu hefur verið tjáð eða um hvern þann tíma, sem lögbært yfirvald ákveður, þá skal, svo fljótt sem verða má, tilkynna hlutaðeigandi flugumferðarþjónustudeild um breyttan áætlaðan tíma.“

14) Í SERA.8025 bætast við eftirfarandi 2. og 3. liður:

„2) Þegar flug undir stjórn er undanþegið frá kröfunni um tilkynningar við skyldustöðumið, skulu flugmenn, nema ef notast er við sjálfvirkar stöðutilkynningar, aftur senda stöðutilkynningar í talfjarskiptum eða fjarskiptum milli flugumferðarstjóra og flugmanna um gagnatengingu (CPDLC):

i. þegar flugmaðurinn fær fyrirmæli um það,

ii. þegar flugmaðurinn fær tilkynningu um að kögunarþjónusta flugumferðarþjónustu hafi verið stöðvuð, eða

iii. þegar flugmaðurinn fær tilkynningu um að kögunarauðkenni flugumferðarþjónustu hafi glatast.

3) Snið stöðutilkynninga skal vera í samræmi við A-lið 5. viðbætis.“

15) Eftirfarandi komi í stað b-liðar SERA.8035:

„b) Þegar fjarskipti bregðast skulu aðildarríkin fara að viðeigandi ákvæðum sem hafa verið samþykkt samkvæmt Chicago-samningnum. Framkvæmdastjórnin skal gera nauðsynlegar ráðstafanir til að leiða þessi ákvæði í lög Sambandsins eigi síðar en 31. desember 2017 í því skyni að koma á sameiginlegum evrópskum verklagsreglum um það þegar fjarskipti bregðast.“

16) Eftirfarandi breytingar eru gerðar á SERA.9010:

a) Í stað b-liðar 12. liðar og b-liðar 13. liðar komi eftirfarandi:

„12) yfirborðsvindátt (í gráðum segulstefnu) og -hraða, þ.m.t. verulegar breytingar, og, séu yfirborðsvindmælar tiltækir sem tengjast sérstaklega þeim hlutum flugbrauta í notkun og umráðendur loftfara þurfa á upplýsingunum að halda, upplýsingar um hvaða flugbraut og hluta flugbrautar upplýsingarnar eiga við um,

13) skyggni og, þegar við á, flugbrautarskyggni (RVR)(*) og, ef fyrir hendi eru mælar fyrir skyggni/flugbrautarskyggni, sem tengjast þeim hlutum flugbrauta í notkun, og umráðendur loftfara þurfa á upplýsingunum að halda, upplýsingar um hvaða flugbraut og hluta flugbrautar upplýsingarnar eiga við um,

_____

(*) Í stað þessara upplýsinga kemur skammstöfunin „CAVOK“ (e. *Ceiling and Visibility OK*) þegar eftirfarandi aðstæður eru til staðar samtímis á þeim tíma er athugun á sér stað: a) skyggni, 10 km eða meira, og minnsta skyggni sem ekki er tilkynnt um, b) ekkert markvert ský og c) ekkert markvert veður fyrir flug.“

b) Í stað 12. og 13. liðar c-liðar komi eftirfarandi:

„12) yfirborðsvindátt (í gráðum segulstefnu) og -hraða, þ.m.t. verulegar breytingar, og, séu yfirborðsvindmælar tiltækir sem tengjast sérstaklega þeim hlutum flugbrauta í notkun og umráðendur loftfara þurfa á upplýsingunum að halda, upplýsingar um hvaða flugbraut og hluta flugbrautar upplýsingarnar eiga við um,

13) skyggni og, þegar við á, flugbrautarskyggni (RVR)(*) og, ef fyrir hendi eru mælar fyrir skyggni/flugbrautarskyggni, sem tengjast þeim hlutum flugbrauta í notkun, og umráðendur loftfara þurfa á upplýsingunum að halda, upplýsingar um hvaða flugbraut og hluta flugbrautar upplýsingarnar eiga við um,

_____

(*) Í stað þessara upplýsinga kemur skammstöfunin „CAVOK“ (e. Ceiling and Visibility OK) þegar eftirfarandi aðstæður eru til staðar samtímis á þeim tíma er athugun á sér stað: a) skyggni, 10 km eða meira, og minnsta skyggni sem ekki er tilkynnt um, b) ekkert markvert ský og c) ekkert markvert veður fyrir flug.“

c) Í stað 11. og 12. liðar d-liðar komi eftirfarandi:

„11) yfirborðsvindátt (í gráðum segulstefnu) og -hraða, þ.m.t. verulegar breytingar, og, séu yfirborðsvindmælar tiltækir sem tengjast sérstaklega þeim hlutum flugbrauta í notkun og umráðendur loftfara þurfa á upplýsingunum að halda, upplýsingar um hvaða flugbraut og hluta flugbrautar upplýsingarnar eiga við um,

12) skyggni og, þegar við á, flugbrautarskyggni (RVR)(*) og séu skyggni og skynjarar fyrir flugbrautarskyggni tiltækir sem tengjast sérstaklega þeim hlutum flugbrauta í notkun og umráðendur loftfara þurfa á upplýsingunum að halda, upplýsingar um hvaða flugbraut og hluta flugbrautar upplýsingarnar eiga við um,

_____

(*) Í stað þessara upplýsinga kemur skammstöfunin „CAVOK“ (e. *Ceiling and Visibility OK*) þegar eftirfarandi aðstæður eru til staðar samtímis á þeim tíma er athugun á sér stað: a) skyggni, 10 km eða meira, og minnsta skyggni sem ekki er tilkynnt um, b) ekkert markvert ský og c) ekkert markvert veður fyrir flug.“

17) Eftirfarandi b- og c-liður bætist við SERA.10001:

„b) Nema lögbært yfirvald kveði á um annað skulu loftför, sem eru búin viðeigandi búnaði til tvíátta, þráðlausra fjarskipta, senda tilkynningu á tímabilinu 20 til 40 mínútum eftir að síðast var haft samband, hver svo sem tilgangur þess sambands var, af þeirri ástæðu einni til að gefa til kynna að framvinda flugsins sé samkvæmt áætlun, og skulu slíkar tilkynningar samanstanda af auðkenningu loftfars og orðunum „Eðlilegt flug“ („Operations normal“).

c) Skeytið „Eðlilegt flug“ („Operations normal“) skal sent milli loftfars og jarðstöðvar til viðeigandi flugumferðarþjónustudeildar.“

18) Ákvæði a- og b-liðar SERA.11001 og a-liður SERA.11005 falli brott og í stað SERA.11001 og SERA.11005 komi eftirfarandi:

**„SERA.11001 Almennt**

c) Ef neyðarástand ríkir um borð í loftfari, eða er talið ríkja um borð, þ.m.t. ef loftfar sætir ólöglegu athæfi, skulu flugumferðarþjónustudeildir veita loftfarinu hámarksathygli, aðstoð og forgang umfram önnur loftför, eins og aðstæður krefjast hverju sinni.

d) Frekari aðgerðir flugumferðarstjórnar skulu byggðar á fyrirætlunum flugmanns, aðstæðum flugumferðar í heild sinni og þróun viðbragðsástandsins í rauntíma.

**SERA.11005 Ólöglegt athæfi**

aa) Þegar loftfar sætir ólöglegu athæfi skal loftfarið leitast við að stilla ratsjársvarann á kóða 7500 og tilkynna hlutaðeigandi flugumferðarþjónustudeild um sérhver mikilsverð atriði er málið varða og sérhver þau frávik frá gildandi flugáætlun sem nauðsynleg reynast með hliðsjón af aðstæðum, þannig að flugumferðarþjónustudeildin geti veitt loftfarinu forgangsþjónustu og dregið úr hættu á árekstri við önnur loftför.

ab) Ef loftfar sætir ólöglegu athæfi skal flugstjóri reyna lendingu eins fljótt og kostur er á næsta hentuga flugvelli, eða flugvelli, sem lögbært yfirvald tilgreinir, nema aðstæður um borð í loftfarinu gefi tilefni til annars.

b) Þegar loftfar sætir ólöglegu athæfi, eða grunur er uppi um slíkt, skulu flugumferðarþjónustudeildir tafarlaust bregðast við beiðnum frá því loftfari. Áfram skal senda upplýsingar sem varða öryggi flugs og gripið skal til nauðsynlegra aðgerða sem flýta fyrir öllum stigum flugsins, sérstaklega öruggri lendingu loftfarsins.

c) Þegar loftfar sætir ólöglegu athæfi, eða grunur er uppi um slíkt, skulu flugumferðarþjónustudeildir tafarlaust upplýsa viðeigandi yfirvald, sem ríkið hefur tilnefnt, í samræmi við ferli sem samþykkt eru á svæðinu, og skiptast á nauðsynlegum upplýsingum við umráðanda loftfars eða tilnefndan fulltrúa hans.“

19) Eftirfarandi breytingar eru gerðar á SERA.11010:

a) í stað fyrirsagnarinnar komi eftirfarandi:

**„SERA.11010 Loftfar sem hefur vikið verulega af flugleið eða óþekkt loftfar“.**

b) Í stað i. liðar 3. liðar a-liðar komi eftirfarandi:

„i. upplýsa loftfarið um stöðu þess og þær aðgerðir til úrbóta sem það á að grípa til. Þessar upplýsingar skulu veittar um leið og flugumferðarþjónustudeildin er meðvituð um að möguleiki sé á einelti eða annarri hættu sem steðjar að öryggi loftfarsins og“.

20) Eftirfarandi liðir SERA.11012 og SERA.11013 bætast við:

**„SERA.11012 Lágmarkseldsneyti og neyðarástand í tengslum við eldsneyti**

a) Þegar flugmaður tilkynnir um lágmarkseldsneyti skal flugumferðarstjóri upplýsa flugmann, eins fljótt og kostur er, um fyrirsjáanlegar tafir eða að ekki sé búist við töfum.

b) Þegar eldsneytisstaða gerir það nauðsynlegt að lýsa yfir neyðarástandi skal flugmaður, í samræmi við SERA.14095, gefa þetta til kynna með því að senda neyðarmerkið fyrir þráðlaus talfjarskipti (MAYDAY), æskilegast að endurtaka það þrisvar sinnum, og þá tilgreina eðli neyðarástandsins (FUEL).

**SERA.11013 Loftför með skerta getu**

a) Þegar geta loftfars fer undir það stig sem krafist er í því loftrými sem flogið er í sökum bilunar eða skemmdar í leiðsögukerfi, fjarskiptakerfi, hæðarmælingarkerfi, stýrakerfi eða öðrum kerfum, skulu flugliðar tafarlaust greina viðkomandi flugstjórnardeild frá því. Ef bilun eða skemmd hefur áhrif á þann lágmarksaðskilnað sem beitt er, skal flugumferðastjóri grípa til aðgerða til koma á öðrum viðeigandi aðskilnaði eða lágmarksaðskilnaði.

b) Skemmd eða bilun í svæðisleiðsögukerfi (RNAV)

Ef loftfar getur ekki uppfyllt þær forskriftir sem krafist er samkvæmt RNAV-flugleið eða RNAV-verklagsreglum, sökum bilunar eða skemmdar í svæðisleiðsögukerfinu, skal flugmaður óska eftir endurskoðaðri flugheimild.

c) Möguleikinn á að viðhalda nákvæmni í leiðsögu í lóðréttum fleti, sem þörf er á í loftrými með minnkuðum lágmarkshæðaraðskilnaði (RVSM-loftrými), glatast.

1) Flugmaður skal, svo fljótt sem verða má, upplýsa flugumferðarstjórn um sérhverjar aðstæður þar sem ekki er hægt að viðhalda nákvæmni í leiðsögu í lóðréttum fleti, sem þörf er á í RVSM-loftrými. Í slíkum tilvikum skal flugmaðurinn, ef þess er nokkur kostur, fá endurskoðaða flugheimild áður en vikið er af heimilaðri flugleið og/eða flughæð. Ef endurskoðuð flugheimild er ófáanleg áður en vikið er af flugleið, skal flugmaður fá endurskoða flugheimild, svo fljótt sem verða má, þar á eftir.

2) Við starfrækslu í eða við klifur/lækkun í gegnum RVSM-loftrými skulu flugmenn loftfara, sem ekki hafa heimild til RVSM-starfrækslu, tilkynna að loftfar þeirra hafi ekki RVSM-heimild í eftirfarandi tilvikum:

i. við upphafskall á hvaða rás sem er í RVSM-loftrými,

ii. við allar óskir um breytingu á flughæð, og

iii. við allan endurlestur á heimildum varðandi flughæð.

3) Flugumferðarstjórar skulu skilmerkilega staðfesta móttöku skeyta frá loftförum sem tilkynna um að loftfar þeirra sé ekki með RVSM-heimild.

4) Skemmd á búnaði loftfars — tilkynnt af flugmanni:

i. Þegar flugmaður tilkynnir að búnaður loftfars með RVSM-heimild sem er starfrækt í RVSM-loftrými uppfyllir ekki lengur þar til gerðar kröfur, skal flugumferðarstjórn líta svo á að loftfarið sé ekki með RVSM-heimild.

ii. Flugumferðarstjórn skal tafarlaust grípa til aðgerða til að koma á fót 600 metra (2000 feta ) lágmarkshæðaraðskilnaði eða viðeigandi láréttum aðskilnaði frá öllum öðrum viðkomandi loftförum sem starfrækt eru í RVSM-loftrými. Við venjulegar kringumstæður skal flugumferðarstjórn vísa loftfari, sem telst ekki hafa RVSM-heimild, brott úr RVSM-loftrými, þegar slíkt er mögulegt.

iii. Flugmenn skulu eins fljótt og mögulegt er tilkynna flugumferðarstjórn um sérhverja endurheimt á eðlilegri virkni búnaðar sem þörf er á til að uppfylla kröfur um starfrækslu í RVSM-loftrými.

iv. Fyrsta flugstjórnarmiðstöð sem verður kunnugt um breytingu á RVSM-stöðu loftfars skal samræma sig við nærliggjandi flugstjórnarmiðstöðvar, eftir því sem við á.

5) Mikil ókyrrð — sem ekki var spáð fyrir um:

i. Flugmaður skal tilkynna flugumferðarstjórn ef loftfar, sem er starfrækt í RVSM-loftrými, lendir í mikilli ókyrrð vegna veðurskilyrða eða flugrasta sem flugmaðurinn telur að komi niður á getu loftfarsins til að viðhalda heimiluðu fluglagi. Flugumferðarstjórn skal fastsetja annaðhvort viðeigandi láréttan aðskilnað eða aukin lágmarkshæðaraðskilnað.

ii. Flugumferðarstjórn skal, að því marki sem unnt er, verða við beiðnum flugmanna um breytingu á flughæð og/eða flugleið og skulu koma áleiðis umferðarupplýsingum, eins og þörf er á.

iii. Flugumferðarstjórn skal falast eftir tilkynningum frá öðrum loftförum til að ákvarða hvort stöðva skuli RVSM-starfrækslu tímabundið, að öllu leyti eða innan tiltekins hæðarbils og/eða svæðis.

iv. Til að tryggja skipulegan flutning umferðar skal sú flugstjórnarmiðstöð sem ákveður slíka tímabundna stöðvun RVSM-starfrækslu samræma slíka stöðvun eða stöðvanir og allar nauðsynlegar breytingar á afkastagetu undirsvæðis með nærliggjandi flugstjórnarmiðstöðvum, eftir því sem við á.

6) Mikil ókyrrð — spáð:

i. Þegar veðurspá gerir ráð fyrir mikilli ókyrrð í RVSM-loftrými, skal flugumferðarstjórn ákvarða hvort RVSM-starfræksla skuli stöðvuð tímabundið og þá hversu lengi og í hvaða tiltekna fluglagi og/eða svæði.

ii. Í tilvikum þegar RVSM-starfræksla er stöðvuð tímabundið skal sú flugstjórnarmiðstöð sem stöðvar RVSM-starfræksluna samræma þá ráðstöfun með nærliggjandi flugstjórnarmiðstöðvum að því er varðar fluglög sem henta fyrir flutning umferðar, nema að viðbragðsáætlun um úthlutun fluglags hafi verið ákvörðuð með samstarfssamningi. Flugstjórnarmiðstöðin sem ákvarðar tímabundna stöðvun RVSM-starfrækslu skal einnig samræma viðeigandi afkastagetu undirsvæða með nærliggjandi flugstjórnarmiðstöðvum, eftir því sem við á.“

21) Eftirfarandi liður SERA.11014 bætist við:

**„SERA.11014 Ráðlegging (RA) frá árekstrarvarakerfi í flugi (ACAS)**

a) Nema kveðið sé á um annað í listanum yfir lágmarksbúnað, sem er tilgreindur í reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 965/2012 (*), skal árekstrarvarakerfið í flugi II (ACAS II) notað meðan á flugi stendur, í notkunarham sem gerir kleift að kalla fram ráðleggingar (RA) fyrir flugliða ef kerfið greinir óleyfilega nálægð við annað loftfar. Þetta gildir ekki ef nauðsynlegt er að loka fyrir ráðleggingar (RA) (og nota aðeins upplýsingar vegna umferðar (TA) eða sambærilegt) vegna óeðlilegs verklags eða vegna skilyrða sem takmarka afköstin.

b) Við ráðleggingar frá árekstrarvarakerfi í flugi, skulu flugmenn:

1) bregðast tafarlaust við með því að fara að ráðleggingunum, eins og tilgreint er, nema það stefni öryggi loftfarsins í hættu,

2) fara að ráðleggingunum, jafnvel þótt misræmi sé milli þeirra og fyrirmæla flugumferðarstjórnar um flugbragð,

3) ekki fljúga í gagnstæða átt við ráðleggingu,

4) eins fljótt og vinnuálag flugliða leyfir, tilkynna viðeigandi flugstjórnardeild um allar ráðleggingar sem krefjast þess að vikið sé frá gildandi fyrirmælum flugumferðarstjórnar eða flugheimildum,

5) fara tafarlaust að breyttum ráðleggingum,

6) halda breytingum á flugslóð í lágmarki eftir því sem þurfa þykir í því skyni að fylgja ráðleggingunum,

7) samstundis fara aftur eftir fyrirmælum flugumferðarstjórnar eða flugheimild þegar hættan er liðin hjá og

8) tilkynna flugumferðarstjórn þegar flogið er aftur samkvæmt gildandi flugheimild.

c) Ef flugmaður tilkynnir ráðleggingar frá árekstrarvarakerfi í flugi (ACAS RA), skal flugumferðarstjóri ekki reyna að breyta flugslóð loftfarsins fyrr en flugmaður gefur tilkynninguna „ÁREKSTRARHÆTTA LIÐIN HJÁ“(„CLEAR OF CONFLICT“).

d) Þegar loftfar víkur frá flugheimild eða fyrirmælum flugumferðarstjórnar í samræmi við ráðleggingu, eða ef flugmaður tilkynnir ráðleggingu, ber flugumferðarstjóri ekki lengur ábyrgð á að tryggja aðskilnað milli þess loftfars og annarra loftfara sem verða fyrir beinum áhrifum af því flugbragði sem ráðleggingin kveður á um. Flugumferðastjóri tekur aftur við ábyrgð á aðskilnaði milli allra viðkomandi loftfara þegar:

1) flugumferðarstjóri staðfestir tilkynningu frá flugáhöfninni um að loftfarið haldi nú áfram samkvæmt gildandi flugheimild, eða

2) flugumferðarstjóri staðfestir tilkynningu frá flugáhöfninni um að loftfarið haldi nú áfram samkvæmt gildandi flugheimild og gefur út aðra heilmild sem flugliðar staðfesta.“

---

(*) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 965/2012 frá 5. október 2012 um tæknilegar kröfur og stjórnsýslumeðferðir er varða flugrekstur samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 (Stjtíð. ESB L 296, 25.10.2012, bls. 1).

22) Töflu S11-3 í e-lið SERA.11015 er breytt sem hér segir:

a) Í stað textans í dálkinum „Merking“ sem samsvarar orðasambandinu „WILCO“, komi eftirfarandi:

„Skilið, skal gert“.

b) Í dálkinum fyrir neðan orðasambandið „WILCO“, falli brott orðasambandið „Mun fylgja fyrirmælunum“.

23) Eftirfarandi c-liður bætist við SERA.12005:

„c) Flugliðar skulu taka saman stöðutilkynningar með því að nota eyðublaðið AIREP SPECIAL sem fyrirmynd eins og það er sett fram í A-lið í 5. viðbæti. Þessar stöðutilkynningar skulu gerðar í samræmi við ítarleg fyrirmæli um tilkynningar, eins og þær eru settar fram í 2. lið í 5. viðbæti.

1) Þegar flugliðar senda tilkynningar frá loftfari (e. *air-reports*) og flugumferðarþjónustudeildir endursenda slíkar tilkynningar skulu þau nota ítarlegu fyrirmælin, þ.m.t. snið skeyta og þau orðfæri sem er að finna í 5. viðbæti.

2) Sérstakar tilkynningar frá loftfari sem innihalda athuganir á eldvirkni skulu skrásettar á sérstakt eyðublað fyrir eldvirkni. Útvega skal flugliðum, sem fljúga eftir leiðum sem kunna að verða fyrir áhrifum gosöskuskýja, eyðublöð sem byggja á fyrirmynd að eyðublaði fyrir sérstakar tilkynningar frá loftfari fyrir eldvirkni sem eru sett fram í B-lið í 5. viðbæti.“

24) Í stað 2. liðar a-liðar SERA.12020 komi eftirfarandi:

„2) viðkomandi aðalveðurstofu í samræmi við 3. lið í 5. viðbæti, og“.

25) Eftirfarandi 13. og 14. þáttur bætast við:

*„13. ÞÁTTUR*

***Ratsjársvari fyrir kögunarsvarratsjá***

**SERA.13001 Starfræksla ratsjársvara fyrir kögunarsvarratsjá**

a) Þegar loftfar er útbúið með ratsjársvara fyrir kögunarsvarratsjá skal flugmaðurinn starfrækja ratsjársvarann öllum stundum meðan á fluginu stendur, án tillits til þess hvort loftfarið sé innan eða utan loftrýmis þar sem kögunarsvarratsjá er notuð við flugumferðarþjónustu.

b) Flugmenn skulu ekki nota IDENT-stillinguna nema flugumferðarþjónusta fari fram á það.

c) Loftför sem eru ekki búin nægilega öflugum rafaflgjafa eru undanþegin frá kröfunni um að starfrækja ratsjársvarann öllum stundum, að undanskildu flugi í loftrými þar sem lögbært yfirvald hefur komið á skyldubundinni notkun ratsjársvara.

**SERA.13005 Stilling ratsjársvarakóða fyrir kögunarsvarratsjár sem notar starfshátt A**

a) Í því skyni að tilgreina að í loftfari ríki tiltekið viðbragðsástand skal flugmaður loftfars með kögunarsvarratsjá:

1) stilla á kóða 7700 til að gefa til kynna neyðarástand nema flugumferðarstjórn hafi áður fyrirskipað flugmanni að starfrækja ratsjársvarann á tilteknum kóða; í síðara tilvikinu er flugmanni engu að síður heimilt að stilla á kóða 7700 þegar sérstök ástæða er til að ætla að sú stilling sé besti valkosturinn,

2) stilla á kóða 7600 til að gefa til kynna bilun í þráðlausum fjarskiptabúnaði,

3) leitast við að stilla á kóða 7500 til að gefa til kynna ólöglegt athæfi. Ef aðstæður eru þess eðlis ætti að nota kóða 7700 í staðinn.

b) Að undanskildum þeim tilvikum sem lýst er í a-lið hér að framan, skal flugmaður:

1) velja kóða samkvæmt fyrirmælum flugumferðarþjónustudeildar, eða

2) ef ekki liggja fyrir leiðbeiningar frá flugumferðarþjónustu um kóðastillingu, velja kóða 2000, eða annan kóða sem lögbært yfirvald mælir fyrir um, eða

3) ef flugumferðarþjónusta er ekki í boði, velja kóða 7000 í því skyni að bæta leit að loftfari með viðeigandi búnaði, nema lögbært yfirvald kveði á um annað.

c) Ef þess verður vart að kóði á flugstöðuskjá er annar en sá sem loftfari hefur verið úthlutað:

1) skal flugmaður látinn staðfesta valinn kóða og, ef aðstæður leyfa, endurvelja réttan kóða, og

2) ef misræmi á úthlutuðum og birtum kóða er ennþá til staðar, má óska eftir því að flugmaður slökkvi á ratsjársvara loftfarsins. Næstu stjórnstöð eða annarri viðkomandi deild þar sem notast er við kögunarsvarratsjá og/eða fjölvísun við veitingu flugumferðarþjónustu skal tilkynnt um misræmið.

**SERA.13010 Upplýsingar um fluglag miðað við málþrýstingshæð**

a) Ef í loftfarinu er starfhæfur búnaður fyrir starfshátt C, skal flugmaður samfellt nota þennan starfshátt nema flugumferðarstjórn gefi fyrirmæli um annað.

b) Nema lögbært yfirvald kveði á um annað skulu upplýsingar, sem birtast flugumferðarstjóra um fluglag miðað við málþrýstingshæð, staðfestar a.m.k. einu sinni hjá hverri flugstjórnardeild með réttan búnað, við fyrsta samband við viðkomandi loftfar eða, ef það er ekki gerlegt, svo fljótt sem verða má.

**SERA.13015 Stilling ratsjársvara fyrir kögunarsvarratsjá sem notar S-starfshátt —vegna auðkenningar loftfars**

a) Loftför sem eru með S-starfshátt, sem getur sent auðkenningu loftfars, skulu senda auðkenningu loftfars, eins og tilgreint er í reit 7 í flugáætlun Alþjóðaflugmálastofnunarinnar, eða, ef flugáætlun hefur ekki verið lögð fram, einkennisstafi loftfars.

b) Ef þess verður vart á flugstöðuskjánum að auðkenning loftfars, sem er send frá loftfari með S-starfshátt, er frábrugðin því sem búist er við frá loftfarinu skal óskað eftir því að flugmaður staðfesti og, ef nauðsyn krefur, endursendi rétta auðkenningu loftfarsins.

c) Ef misræmið er ennþá til staðar eftir að flugmaður hefur staðfest að rétt auðkenning hafi verið gefin í S-starfshætti, skal flugumferðarstjóri grípa til eftirfarandi aðgerða:

1) tilkynna flugmanni um viðvarandi misræmi,

2) ef mögulegt er, leiðrétta merkið sem sýnir auðkenningu loftfarsins á flugstöðuskjánum, og

3) tilkynna næstu stjórnstöð og öðrum viðkomandi deildum, sem notast við S-starfshátt til auðkenningar, að auðkenning loftfars sem loftfarið sendi sé rangt.

**SERA.13020 Bilun í ratsjársvara fyrir kögunarsvarratsjá á svæðum þar sem notkun ratsjársvara er skyldubundin**

a) Ef bilun verður í ratsjársvara eftir flugtak, skulu flugstjórnardeildir leitast við að greiða fyrir áframhaldandi flugi að ákvörðunarflugvelli í samræmi við flugáætlun. Flugmenn mega þó gera ráð fyrir að þurfa að fara að sérstökum takmörkunum.

b) Ef um er að ræða bilun í ratsjársvara sem ekki er hægt lagfæra fyrir brottför, skal flugmaður:

1) upplýsa flugumferðarþjónustu um það svo fljótt sem verða má, helst áður en flugáætlun er lögð fram,

2) setja stafinn „N“ undir SSR (kögunarsvarratsjá) í reit 10 á eyðublaðinu fyrir flugáætlun Alþjóðaflugmálastofnunarinnar ef ratsjársvari er í algjörlega ónothæfu ástandi eða, ef ratsjársvari er bilaður að hluta til, rittáknið sem samsvarar eftirstandandi nothæfi ratsjársvarans, og

3) fara að birtum verklagsreglum í tengslum við beiðni um undanþágu frá kröfum um að hafa um borð nothæfan ratsjársvara fyrir kögunarsvarratsjá.

*14. ÞÁTTUR*

***Verklagsreglur við talfjarskipti***

**SERA.14001 Almennt**

Notast skal við staðlað orðfæri við allar þar tilgreindar aðstæður. Einfalt mál skal eingöngu notað þegar staðlað orðfæri nýtist ekki við tilætlaða sendingu.

**SERA.14005 Flokkar skeyta**

a) Þeir flokkar skeyta sem eru í umsjón farstöðvaþjónustu fyrir flug sem og forgangsröðunin við að koma á fjarskiptum og við sendingu skeyta skulu vera í samræmi við töflu S14-1.

*Tafla S14-1*

| Flokkur skeyta og forgangsröðun merkja send með þráðlausum talfjarskiptum | Merki send með þráðlausum talfjarskiptum |
|---|---|
| a) Neyðarköll, neyðarskeyti og neyðarumferð | **MAYDAY** |
| b) Áríðandi skeyti, þ.m.t. skeyti að undangengnu merki fyrir sjúkraflutninga | **PAN PAN** *eða* **PAN PAN MEDICAL** |
| c) Skeyti varðandi miðanir (e. *direction*) | — |
| d) Flugöryggisskeyti | — |
| e) Veðurskeyti | — |
| f) Skeyti um reglufestu flugferða | — |

b) Neyðarskeyti og neyðarumferð skulu meðhöndluð í samræmi við ákvæði liðar SERA.14095.

c) Áríðandi skeyti og bráðaumferð, þ.m.t. skeyti að undangengnu merki fyrir sjúkraflutninga, skulu meðhöndluð í samræmi við ákvæði liðar SERA.14095.

**SERA.14010 Flugöryggisskeyti**

Flugöryggiskeyti skulu samanstanda af:

a) skeytum um framvindu og stjórn flugs,

b) skeytum frá umráðanda loftfars eða frá loftfari, sem hafa beina þýðingu fyrir loftfar á flugi,

c) ráð um veðurskilyrði sem hafa beina þýðingu fyrir loftfar í flugi eða rétt fyrir brottflug (skeyti send til einstakra loftfara eða þeim útvarpað),

d) öðrum skeytum varðandi loftför í flugi eða rétt fyrir brottflug.

**SERA.14015 Tungumál sem nota skal við fjarskipti milli loftfara og jarðstöðva**

a) Þráðlaus talfjarskipti milli loftfara og jarðstöðva skulu fara fram á ensku eða á því tungumáli sem er vanalega notað á jarðstöðinni.

b) Að beiðni allra loftfara skal enska vera aðgengileg á öllum jarðstöðvum sem þjóna tilgreindum flugvöllum og leiðum sem alþjóðleg flugþjónusta notar. Enska skal notuð í fjarskiptum milli flugumferðarþjónustudeildar og loftfars á flugvöllum þar sem alþjóðlegar flughreyfingar samkvæmt blindflugsreglum eru fleiri en 50 000 á ári, nema lögbært yfirvald kveði á um annað fyrir sérstök tilvik. Aðildarríki, þar sem enska er ekki eina tungumálið sem notað er í fjarskiptum milli flugumferðarþjónustudeildar og loftfars á gildistökudegi þessarar reglugerðar, geta ákveðið að framfylgja ekki kröfunni um að nota ensku og tilkynna framkvæmdastjórninni um það. Í slíkum tilvikum skulu þessi aðildarríki, eigi síðar en 31. desember 2017, framkvæma rannsókn á möguleikanum á því að krefjast þess að enska sé notuð af öryggisástæðum á þessum flugvöllum í fjarskiptum milli flugumferðarþjónustudeildar og loftfara til að forðast átroðning loftfara á upptekinni flugbraut eða aðrar öryggisáhættur, jafnframt því að taka tillit til gildandi ákvæða löggjafar Sambandsins og landslaga varðandi notkun tungumála. Aðildarríkin skulu gera rannsóknina aðgengilega almenningi og leggja niðurstöðurnar fyrir Flugöryggistofnunina og framkvæmdastjórnina.

c) Þau tungumál sem eru fyrir hendi á tiltekinni jarðstöð skulu vera hluti af flugmálahandbókum og öðrum útgefnum flugmálaupplýsingum sem varða slíka aðstöðu.

**SERA.14020 Hljóðritun orða í þráðlausum talfjarskiptum**

Við hljóðritun eiginnafna, skammstafana og orða, sem vafi leikur á hvernig eigi að stafa, í þráðlausum talfjarskiptum, skal notast við stafrófið í töflu S14-2.

*Tafla S14-2*

**Hljóðritunarstafróf fyrir þráðlaus talfjarskipti**

| Bókstafur | Orð | Námundaður framburður (Framsetning með latnesku letri) |
|---|---|---|
| A | Alfa | AL FA |
| B | Bravo | BRA VÓ |
| C | Charlie | TJAR LÍ *eða* SJAR LÍ |
| D | Delta | DEL TA |
| E | Echo | EKK Ó |
| F | Foxtrot | FOKS TROT |
| G | Golf | GOLF |
| H | Hotel | HÓ TEL |
| I | India | IN DÍ A |
| J | Juliett | JÚ LÍ ETT |
| K | Kilo | KÍ LÓ |

| Bókstafur | Orð | Námundaður framburður (Framsetning með latnesku letri) |
|---|---|---|
| L | Lima | LÍ MA |
| M | Mike | MÆK |
| N | November | NÓ VEM BER |
| O | Oscar | OS KAR |
| P | Papa | PA PA |
| Q | Quebec | KJÚ BEKK |
| R | Romeo | RÓ MÍ Ó |
| S | Sierra | SÍ ER RA |
| T | Tango | TAN GÓ |
| U | Uniform | JÚ NÍ FORM *eða* Ú NÍ FORM |
| V | Victor | VIK TOR |
| W | Whiskey | VISS KÍ |
| X | X-ray | EKS REI |
| Y | Yankee | JAN KÍ |
| Z | Zulu | SÚ LÚ |

*Áhersluatkvæði í námunduðum framburði með latnesku letri eru undirstrikuð.*

**SERA.14025 Meginreglur um auðkenningu annarra flugþjónustuleiða en staðlaðra brottflugs- og komuleiða**

a) Notkun kennimerkja fyrir flugþjónustuleiðir í fjarskiptum

1) Í talfjarskiptum skal grundvallarbókstafur kennimerkis borinn fram í samræmi við hljóðritunarstafrófið samkvæmt skilgreiningu í töflu S14-2.

2) Ef forskeytin K, U eða S eru notuð í talfjarskiptum skulu þau borin fram á eftirfarandi hátt:

i. K — KOPTER

ii. U — UPPER

iii. S — SÚPERSONIK

b) Orðið „kopter“ skal borið fram eins og það er borið fram í orðinu „helicopter“ og orðin „upper“ og „supersonic“ borin fram eins og þau eru borin fram á ensku.

**SERA.14026 Leiðarmið (e. *significant points*)**

Þegar vísað er til leiðarmiða í talfjarskiptum skal að öllu jafna nota nafn á einföldu máli um leiðarmið sem eru merkt með staðsetningu leiðsöguvirkis, eða einstakan fimm stafa, „nafnakóða“, sem hægt er að bera fram, fyrir leiðarmið sem eru ekki merkt með staðsetningu leiðsöguvirkis. Ef nafnið á einföldu máli er ekki notað um staðsetningu leiðsöguvirkis skal því skipt út fyrir kóðað kennimerki, sem skal borið fram í samræmi við hljóðritunarstafrófið í þráðlausum fjarskiptum.

**SERA.14030 Notkun kennimerkja fyrir staðlaðar blindbrottflugs- og aðflugsleiðir**

Í talfjarskiptum skal notast við kennimerki á einföldu máli fyrir staðlaðar blindbrottflugs- eða aðflugsleiðir.

**SERA.14035 Sending talna í þráðlausum talfjarskiptum**

a) Sending talna

1) Sending allra talna sem eru notaðar til að senda kallmerki loftfars, stefnu, flugbraut, vindátt og -hraða skal gerð þannig að hver tölustafur er borinn fram sérstaklega.

i. Fluglög skulu send út með því að bera fram hvern tölustaf sérstaklega, að undanskildu fluglagi í heilum hundruðum.

ii. Stilling hæðarmælis skal send út með því að bera fram hvern tölustaf sérstaklega, að undanskildri stillingunni fyrir 1000 hPa, sem skal senda svona „EITT ÞÚSUND“ („ONE THOUSAND“).

iii. Allar tölur sem eru notaðar í sendingu ratsjársvarakóða skulu sendar út með því að bera fram hvern tölustaf sérstaklega, nema þegar ratsjársvarakóðar innihalda eingöngu heil þúsund skulu upplýsingarnar sendar út með því að bera fram fjölda þúsunda ásamt orðinu „ÞÚSUND“ („THOUSAND“).

2) Allar tölur, sem eru notaðar í sendingu annarra upplýsinga en þeirra sem lýst er í 1. lið a-liðar, skulu sendar út með því að bera fram hvern tölustaf sérstaklega, en þó skal senda út tölur, sem innihalda heil hundruð og heil þúsund, með því að bera fram hvern tölustaf í fjölda hundraða eða þúsunda ásamt orðinu „HUNDRUÐ“ („HUNDRED“) eða „ÞÚSUND“ („THOUSAND“), eins og við á. Samsetningar þúsunda og heilla hundraða skulu sendar út með því að bera fram hverja tölu í fjölda þúsunda ásamt orðinu „ÞÚSUND“ („THOUSAND“) og í kjölfarið fjölda hundraða ásamt orðinu „HUNDRUÐ“ („HUNDRED“).

3) Þegar þörf er á að skýra tölu sem er send sem heil þúsund og/eða heil hundruð, skal talan send með því að bera fram hvern tölustaf sérstaklega.

4) Þegar upplýsingar um afstæða miðun (e. *relative bearing*) að hlut eða aðsteðjandi umferð eru gefnar í klukkustundum, skulu upplýsingarnar gefnar með því að bera tölustafina fram saman, t.d. „KLUKKAN TÍU“ („TEN O’CLOCK”) eða „KLUKKAN ELLEFU“ („ELEVEN O’CLOCK”).

5) Tölur sem innihalda kommu skulu sendar eins og mælt er fyrir um í 1. lið a-liðar með kommuna á viðeigandi stað, tilgreind með orðinu „KOMMA“ („DECIMAL“).

6) Allir sex tölustafir kennimerkis með tölustöfum skulu notaðir til að auðkenna sendirásina í þráðlausum talfjarskiptum á metrabylgju nema þegar fimmti og sjötti tölustafurinn eru báðir núll en þá skal einungis nota fyrstu fjóra tölustafina.

**SERA.14040 Framburður tölustafa**

Þegar tungumálið, sem notað er í samskiptum, er enska, skal koma tölustöfum á framfæri með framburðinum sem sýndur er í töflu S14-3:

*Tafla S14-3*

| Tölustafur eða talnaþáttur (e. *numeral element*) | Framburður |
|---|---|
| 0 | ZE-RO |
| 1 | WUN |
| 2 | TOO |
| 3 | TREE |
| 4 | FOW-er |
| 5 | FIFE |
| 6 | SIX |
| 7 | SEV-en |
| 8 | AIT |
| 9 | NIN-er |
| 10 | TEN |
| 11 | Í-LE-VEN |
| 12 | TVELV |
| Decimal | DAY-SEE-MAL |
| Hundred | HUN-dred |
| Thousand | TOU-SAND |

**SERA.14045 Sendingaraðferð**

a) Sendingar skulu vera gagnorðar á eðlilegu talmáli.

b) Eftirfarandi orð og orðasambönd skulu notuð í þráðlausum talfjarskiptum, eins og við á, og skulu hafa þá merkingu sem gefin er í töflu S14-4:

*Tafla S14-4*

| Orðasamband | Merking |
|---|---|
| STAÐFESTIÐ SKEYTI (ACKNOWLEDGE) | „Látið mig vita að skeytið er móttekið og skilið.“ |
| STAÐFEST (AFFIRM) | „Já.“ |

| Orðasamband | Merking |
|---|---|
| SAMÞYKKT (APPROVED) | „Heimild veitt fyrir fyrirhugaðri aðgerð.“ |
| MILLIBIL (BREAK) | „Ég tilkynni hér með aðgreiningu milli hluta skeytisins.“ |
| AÐGREINING (BREAK BREAK) | „Ég tilkynni hér með aðgreiningu milli skeyta sem eru send á mismunandi loftför í umhverfi þar sem umferð er mikil.“ |
| AFTURKALLAÐ (CANCEL) | „Ógilding heimildar sem hefur áður verið gefin.“ |
| ATHUGAÐU (CHECK) | „Athugun á kerfi eða verklagsreglu.“ |
| HEIMILT (CLEARED) | „Heimilað að halda áfram við tilgreind skilyrði.“ |
| STAÐFESTU (CONFIRM) | „Ég óska eftir staðfestingu á: (*heimild, fyrirmælum, aðgerð, upplýsingum*).“ |
| SAMBAND (CONTACT) | „Fjarskiptasambandi komið á við...“ |
| RÉTT (CORRECT) | „Rétt.“ |
| LEIÐRÉTTING (CORRECTION) | „Mistök hafa verið gerð við þessa sendingu (*eða* tilgreind skeyti). Rétta útgáfan er ...“ |
| HUNSIÐ SKEYTI (DISREGARD) | „Hunsa.“ |
| HVERNIG LESTU MIG (HOW DO YOU READ) | „Hversu læsileg eru skilaboðin mín?“ (sjá c-lið SERA.14070) |
| ÉG ENDURTEK (I SAY AGAIN) | „Ég endurtek fyrir skýrleika sakir eða til að leggja áherslu á.“ |
| HALTU (MAINTAIN) | „Haldið áfram í samræmi við tilgreind skilyrði“ eða bókstafleg merking. |
| HLUSTAÐU Á (MONITOR) | „Hlustið á (tíðni).“ |
| NEI (NEGATIVE) | „Nei“ *eða* „Leyfi ekki veitt“ *eða* „Það er ekki rétt“ *eða* „Ómögulegt.“ |
| YFIR (OVER) | „Mínum skilaboðum er lokið og ég býst við svari frá þér.“ |
| ÚT (OUT) | „Þessum sendingum er lokið og ekki er búist við svari.“ |
| ENDURLESTUR (READ BACK) | „Endurtaktu skeytið í heild sinni, eða tiltekinn hluta þess, nákvæmlega eins og það barst.“ |
| ENDURGERÐ HEIMILD (RECLEARED) | „Breyting hefur orðið á síðustu heimild þinni og þessi nýja heimild leysir fyrri heimild eða hluta hennar af hólmi.“ |
| TILKYNNTU (REPORT) | „Veittu mér eftirfarandi upplýsingar...“ |
| ÓSKA (REQUEST) | „Ég óska eftir að vita...“ *eða* „Ég óska eftir að fá...“ |
| MÓTTEKIÐ (ROGER) | „Síðasta sending þín hefur verið móttekin að fullu.“ |

| Orðasamband | Merking |
|---|---|
| ENDURTAKTU (SAY AGAIN) | „Endurtaktu allt, eða eftifarandi hluta, af síðustu sendingu þinni.“ |
| TALAÐU HÆGAR (SPEAK SLOWER) | „Hægðu á talhraða.“ |
| BÍDDU (STANDBY) | „Bíðið og ég mun hafa samband við þig.“ |
| EKKI HÆGT (UNABLE) | „Ég get ekki farið að tilmælum, fyrirmælum eða heimildum þínum.“ |
| WILCO | *(Stytting á „will comply“)*<br>„Ég skil skeytið þitt og mun fylgja því eftir.“ |
| SENDU ORÐIN TVISVAR (WORDS TWICE) | a) *Sem beiðni*: „Samskipti ganga erfiðlega. Vinsamlega sendið hvert orð, eða hóp orða, tvisvar sinnum.“<br>b) *Sem upplýsingar*: „Vegna þess að samskipti ganga erfiðlega, mun hvert orð, eða hópur orða, þessa skeytis, sent tvisvar sinnum.“ |

**SERA.14050 Kallmerki fyrir loftför við þráðlaus talfjarskipti**

a) Óstytt kallmerki:

Kallmerki fyrir loftför við þráðlaus talfjarskipti skal vera af einni eftirfarandi gerð:

1) Gerð a) — rittákn sem samsvara skrásetningarmerki loftfarsins, eða

2) Gerð b) — fjarskiptakallmerki umráðanda loftfars, ásamt síðustu fjórum rittáknum af skrásetningarmerki loftfarsins,

3) Gerð c) — fjarskiptakallmerki umráðanda loftfars, ásamt auðkenni flugs.

b) Stytt kallmerki:

Kallmerki fyrir loftför við þráðlaus talfjarskipti sem tilgreind eru í a-lið, að undanskildri gerð c), má stytta við þær aðstæður sem mælt er fyrir um í c-lið SERA.14055. Stytt kallmerki skulu vera á eftirfarandi sniði:

1) Gerð a) fyrsta rittákn skrásetningarmerkisins og a.m.k. tvö síðustu rittákn kallmerkisins,

2) Gerð b) — fjarskiptakallmerki umráðanda loftfars, ásamt a.m.k. tveimur síðustu rittáknum kallmerkisins,

3) Gerð c) — styttri gerð ekki fyrir hendi.

**SERA.14055 Verklagsreglur fyrir þráðlaus talfjarskipti**

a) Loftfar skal ekki breyta kallmerki sínu fyrir þráðlaus talfjarskipti meðan á flugi stendur nema ef flugstjórnardeild mælir fyrir um það af ástæðum er varða öryggi. Ekki skal senda loftfari skeyti við flugtak, í lokakafla lokaaðflugs eða við lendingarbrun, nema af ástæðum er varða öryggi.

b) Þráðlausum talfjarskiptum komið á

1) Ávallt skal notast við óstytt kallmerki þegar þráðlausum talfjarskiptum er komið á. Þegar fjarskiptum er komið á skal loftfar hefja kall með kallmerki þeirrar stöðvar sem kallað er í og þar á eftir kallmerki stöðvarinnar sem kallar.

2) Í svari við framangreindum fjarskiptum skal notast við kallmerki stöðvarinnar sem kallar og þar á eftir kallmerki stöðvarinnar sem svarar, sem skal teljast sem boð til áframhaldandi sendingar frá stöðinni sem kallar. Við flutning á fjarskiptum innan sömu flugumferðarþjónustudeildar má sleppa kallmerki flugumferðarþjónustudeildarinnar, að fengnu leyfi frá lögbæru yfirvaldi.

3) Fjarskipti skulu hefjast á kalli og svari þegar óskað er eftir sambandi, nema þegar öruggt er að stöðin sem kallað er í muni taka á móti kallinu, þá getur stöðin sem kallar sent skeytið án þess að bíða eftir svari frá stöðinni sem kallað er í.

c) Áframhaldandi þráðlaus talfjarskipti

1) Stytt kallmerki við þráðlaus talfjarskipti, eins og þeim er lýst í b-lið SERA.14050, skulu eingöngu notuð eftir að fjarskiptum hefur verið komið á og að því tilskildu að ólíklegt sé að ruglingur komi upp. Loftfar skal eingöngu notast við stytt kallmerki sitt eftir að hafa verið ávarpað á þann hátt af flugfjarskiptastöð.

2) Við útgáfu og endurlestur flugheimilda skulu flugumferðarstjórar og flugmenn alltaf bæta við kallmerki loftfarsins sem flugheimildin á við um. Við aðrar aðstæður skulu stöðug, tvíátta fjarskipti heimiluð, eftir að sambandi hef verið komið á, án frekari auðkenningar eða kallmerkis þar til fjarskiptunum lýkur.

**SERA.14060 Flutningur á metrabylgjufjarskiptum**

a) Hlutaðeigandi flugumferðarþjónustudeild skal ráðleggja loftfari um flutning frá einni fjarskiptatíðni yfir á aðra í samræmi við umsamdar málsmeðferðir. Ef slík ráðlegging er ekki fyrir hendi, skal loftfarið tilkynna flugumferðarþjónustudeildinni áður en slíkur flutningur fer fram.

b) Þegar sambandi er komið á í fyrsta sinn á metrabylgju, eða sambandinu slitið, skal loftfar senda upplýsingar á borð við þær sem veitandi flugleiðsöguþjónustu, sem ber ábyrgð á veitingu flugumferðarþjónustu og er samþykkt af hlutaðeigandi lögbæru yfirvaldi, kann að mæla fyrir um.

**SERA.14065 Verklagsreglur fyrir þráðlaus talfjarskipti milli loftfars og jarðar við rásarskipti**

a) Nema sá veitandi flugleiðsöguþjónustu sem ber ábyrgð á veitingu flugumferðarþjónustu og er samþykktur af hlutaðeigandi lögbæru yfirvald kveði á um annað, skal upphafskall til flugumferðarþjónustudeildar, eftir rásarskipti í fjarskiptum milli loftfara og jarðstöðva, innihalda eftirfarandi þætti:

1) kallmerki þeirrar flugumferðarþjónustudeildar sem kallað er í,

2) kallmerki og, fyrir loftför í flugrastarflokkinum „þung loftför“ („heavy“), orðin „Heavy“ eða „Super“, ef lögbært yfirvald skilgreinir loftfarið á þann hátt,

3) fluglag, auk fluglags sem klifrað/lækkað er í gegnum og þess fluglags sem heimilað hefur verið sé vélin ekki í þeirri hæð,

4) hraði, ef heimilaður af flugstjórnardeild, og

5) viðbótarþættir sem krafist er af veitanda flugleiðsöguþjónustu, sem ber ábyrgð á veitingu flugumferðarþjónustu og er samþykkt af hlutaðeigandi lögbæru yfirvaldi.

b) Flugmenn skulu leggja fram upplýsingar um fluglag með 30 m eða 100 feta nákvæmni eins og tilgreint er á hæðarmæli flugmanns.

c) Upphafskall í flugturn

Upphafskall loftfars sem hlýtur flugturnsþjónustu skal innihalda:

1) kallmerki þeirrar flugumferðarþjónustudeildar sem kallað er í,

2) kallmerki og, fyrir loftför í flugrastarflokkinum „þung loftför“ („heavy“), orðin „Heavy“ eða „Super“, ef lögbært yfirvald skilgreinir loftfarið á þann hátt,

3) staðarákvörðun og

4) viðbótarþætti, sem krafist er af þeim veitanda flugleiðsöguþjónustu sem ber ábyrgð á veitingu flugumferðarþjónustu og er samþykktur af hlutaðeigandi lögbæru yfirvaldi.

**SERA.14070 Prófunaraðferðir**

a) Prófunarsendingar skulu fara fram sem hér segir:

1) auðkenning þeirrar stöðvar sem kallað er í,

2) auðkenning þeirrar stöðvar sem kallar,

3) orðin „prófun á fjarskiptum“ („RADIO CHECK“),

4) tíðnin sem verið er að nota.

b) Svarið við prófunarsendingu skal vera sem hér segir:

1) auðkenning þeirrar stöðvar sem fer fram á prófunina,

2) auðkenning þeirrar stöðvar sem svarar,

3) upplýsingar um læsileika skilaboðanna frá stöðinni sem fer fram á prófunarsendinguna.

c) Þegar prófanir eru gerðar skal notast við eftirfarandi læsileikamælikvarða:

Læsileikamælikvarði

1) 1 Ólæsileg

2) 2 Læsileg endrum og sinnum

3) 3 Læsileg en erfiðlega

4) 4 Læsileg

5) 5 Fullkomlega læsileg

**SERA.14075 Fjarskipti**

a) Fjarskipti skulu vera gagnorð og ótvíræð og notast við staðlað orðfæri ef það liggur fyrir.

1) Þegar loftfar staðfestir móttöku skeytis skal staðfestingin samanstanda af kallmerki viðkomandi loftfars.

2) Þegar flugumferðarþjónustudeild gefur loftfari staðfestingu á móttöku skeytis skal hún samanstanda af kallmerki loftfarsins, og ef þörf krefur, kallmerki flugumferðarþjónustudeildarinnar.

b) Endalok samtals.

Talstöðvarsamtal endar með því að móttökudeild flugumferðarþjónustunnar eða loftfarið sjálft noti eigin kallmerki.

c) Leiðréttingar og endurtekningar

1) Ef mistök eru gerð við sendingu, skal nota orðið „LEIÐRÉTTING“ („CORRECTION“), síðasta rétta samstæða eða orðasamband endurtekið og rétta útgáfan að lokum send.

2) Ef leiðrétting reynist best með því að endurtaka skeytið í heild sinni, skal nota orðasambandið „LEIÐRÉTTING, ÉG ENDURTEK“ („CORRECTION, I SAY AGAIN“) áður en skeytið er sent aftur.

3) Ef móttökustöðin efast um réttleika móttekinna skeyta skal óskað eftir endurtekningu að fullu eða að hluta til.

4) Ef þörf er á að endurtaka skeytið í heild sinni, skal nota orðin „ENDURTAKTU“ („SAY AGAIN“). Ef þörf er á að endurtaka skeytið að hluta til, skal nota orðasambandið: „ENDURTAKTU ALLT Á UNDAN… („SAY AGAIN ALL BEFORE“) (fyrsta orðið sem barst á fullnægjandi hátt)“, eða „ENDURTAKTU ... („SAY AGAIN“) (orðið á undan hlutanum sem vantar) AÐ („TO“) ... (orðið á eftir hlutanum sem vantar)“, eða „ENDURTAKTU ALLT EFTIR... („SAY AGAIN ALL AFTER“) (síðasta orðið sem barst á fullnægjandi hátt)“.

d) Ef vart verður við röng atriði við athugun á réttleika endurlestursins, skal í lok endurlestursins senda orðin „NEI, ÉG ENDURTEK“ („NEGATIVE I SAY AGAIN“) og í kjölfarið rétta útgáfu viðkomandi atriða.

**SERA.14080 Hlustvörður/Þjónustutími**

a) Meðan á flugi stendur skulu loftför halda hlustvörð, eins og lögbært yfirvald gerir kröfu um, og skulu ekki hætta án þess að upplýsa viðkomandi flugumferðarþjónustudeild, nema af ástæðum er varða öryggi.

1) Loftför á löngu flugi yfir hafi eða vatni eða á flugi yfir tilgreind svæði, þar sem þess er krafist að neyðarsendir sé um borð, skulu halda stöðugan hlustvörð á VHF-neyðartíðninni 121,5 MHz, nema þegar loftför senda út á öðrum VHF-tíðnum eða þegar takmörkun á búnaði í loftfari eða skyldustörf í stjórnklefa koma í veg fyrir hlustvörð á tveim rásum samtímis.

2) Loftför skulu halda stöðugan hlustvörð á VHF-neyðartíðninni 121,5 MHz á svæðum eða á leiðum þar sem möguleiki á einelti eða öðru hættuástandi er fyrir hendi, og ef lögbært yfirvald gerir kröfu um það.

b) Flugfjarskiptastöðvar skulu halda stöðugan hlustvörð á VHF-neyðartíðninni 121,5 MHz á þjónustutíma þeirra deilda sem hafa aðgang að þessari tíðni. Ef tvær eða fleiri slíkar stöðvar eru á sama stað telst þessi krafa uppfyllt ef haldinn er hlustvörður á 121,5 MHz á einni þeirra.

c) Þegar loftfar eða flugumferðarþjónustudeild verður að stöðva tímabundið hlustvörð af einhverjum ástæðum skal öðrum viðkomandi stöðvum, ef mögulegt er, tilkynnt um það með upplýsingum um hvenær búast má við að starfsemin hefjist aftur. Þegar starfsemin hefst aftur skal öðrum viðkomandi stöðvum tilkynnt um það. Þegar nauðsynlegt reynist að stöðva tímabundið hlustvörð umfram upprunalega tilgreindan tíma, skulu upplýsingar um það hvenær starfsemi hefst á ný, sendar á þeim tíma sem fyrst var tilgreindur eða í kringum þann tíma.

**SERA.14085 Notkun blindsendinga**

a) Ef loftfari tekst ekki að koma á sambandi á tilgreindri rás, á síðustu rás sem notuð var eða annarri rás sem er viðeigandi fyrir flugleiðina, og mistekst að koma á sambandi við hlutaðeigandi flugumferðarþjónustudeild, aðra flugumferðarþjónustudeild eða önnur loftför með öllum tiltækum leiðum, skal loftfarið senda skeytið sitt tvisvar á tilgreindri rás eða rásum, á eftir orðinu „BLINDSENDING“ („TRANSMITTING BLIND“) og ef nauðsyn krefur, tiltaka viðtakanda/viðtakendur skeytisins.

b) Ef loftfari tekst ekki að koma á sambandi vegna bilunar í móttökubúnaði, skulu tilkynningar sendar á áætluðum tíma, eða áætlaðri staðsetningu, á þeirri rás sem er í notkun á eftir setningunni „BLINDSENDING VEGNA BILUNAR Í MÓTTÖKUBÚNAÐI“ („TRANSMITTING BLIND DUE TO RECEIVER FAILURE“). Loftfarið skal:

1) senda fyrirhugað skeyti og þá endurtekningu skeytisins í heild sinni,

2) tilkynna tímasetningu á næstu fyrirhuguðu sendingu,

3) senda upplýsingar um fyrirætlun flugstjóra að því er varðar áframhaldandi flug þegar loftfarinu er veitt flugumferðarþjónusta.

**SERA.14087 Áframsending skilaboða**

a) Ef flugumferðarþjónustudeild hefur ekki tekist að koma á sambandi við loftfar eftir kall á þeirri tíðni sem loftfarið er talið hlusta á, skal hún:

1) óska eftir að aðrar flugumferðarþjónustudeildir aðstoði með því að senda kallmerki til loftfarsins og, ef nauðsyn krefur, koma skilaboðunum áleiðis, og

2) óska eftir því að loftfar á flugleiðinni geri tilraun til að koma á sambandi við loftfarið og, ef nauðsyn krefur, komi skilaboðunum áleiðis.

b) Einnig skal beita ákvæðum a-liðar:

1) að beiðni viðkomandi flugumferðarþjónustudeildar,

2) ef fjarskipti frá loftfari, sem búist var við, hafa ekki borist innan tiltekins tíma sem vekur upp grun um bilun í fjarskiptabúnaði.

**SERA.14090 Sértækar verklagsreglur um fjarskipti**

a) Hreyfing ökutækja

Orðfæri um hreyfingu ökutækja á umferðarsvæði, annarra en dráttartækja, skal vera það sama og notað er fyrir hreyfingu loftfara, að undanskildum akstursfyrirmælum, en í því tilviki skal skipta út orðunum „HALTU ÁFRAM“ („PROCEED“) með orðinu „AKTU“ („TAXI“) í samskiptum við ökutæki.

b) Ráðgjafarþjónusta fyrir flugumferð

Ráðgjafarþjónusta fyrir flugumferð gefur ekki út „heimildir“ heldur einungis „ráðgefandi upplýsingar“ og skal nota orðið „ráðgjöf“ eða „tillaga“ þegar hún ber fram tillögu um aðgerð fyrir loftfar.

c) Upplýsingar um flugrastarflokkinn „þung loftför“ („heavy“)

1) Loftför í flugrastarflokknum „þung loftför“ („heavy“) skulu lesa upp orðið „Heavy“ beint á eftir kallmerki loftfarsins við fyrstu þráðlausu talfjarskipti milli slíkra loftfara og flugumferðarþjónustudeilda.

2) Fyrir tiltekin loftför í flugrastarflokknum „þung loftför“ („heavy“), eins og lögbært yfirvald skilgreinir þau, skal lesa upp orðið „Super“ beint á eftir kallmerki loftfarsins við fyrstu þráðlausu talfjarskipti milli slíks loftfars og flugumferðarþjónustudeilda.

d) Verklagsreglur varðandi veðurfrávik

Þegar flugmaður hefur samskipti við flugumferðarstjórn má fá fram skjót viðbrögð með því að segja „ÓSKAÐ EFTIR BREYTINGU VEGNA VEÐURS“ („WEATHER DEVIATION REQUIRED“) til að gefa til kynna að óskað sé eftir forgangi á rásinni og svari flugumferðarstjórnar. Ef nauðsyn reynist skal flugmaður hefja fjarskipti með áríðandi merkinu „PAN PAN“ (æskilegast að endurtaka það þrisvar sinnum).

**SERA.14095 Verklagsreglur fyrir þráðlaus talfjarskipti í tengslum við neyðar- og bráðaástand**

a) Almennt

1) Undir neyðar- og bráðaumferð falla öll skeyti um talstöð sem snerta annars vegar neyðarástand og hins vegar bráðaástand. Neyðarástand og bráðaástand er skilgreint með eftirfarandi hætti:

i. *Neyðarástand*: aðstæður þar sem ógn stafar af alvarlegri og/eða yfirvofandi hættu og þörf er á tafarlausri aðstoð.

ii. *Bráðaástand*: aðstæður sem varða öryggi loftfars eða annarra farartækja, eða öryggis fólks um borð eða innan sjónmáls en ekki er nauðsynlegt að veita tafarlausa aðstoð.

2) Nota skal neyðarmerkið „MAYDAY“ og áríðandi merkið „PAN PAN“ við upphaf neyðarskeyta annars vegar og áríðandi skeyta hins vegar. Leyfilegt er að nota neyðarmerkin og áríðandi merkin við upphaf síðari skeyta í neyðar- og bráðaumferð.

3) Sendandi skilaboða til loftfara í neyðar- eða bráðaástandi skal takmarka eins og kostur er fjölda, umfang og innihald slíkra skilaboða eins og aðstæður krefjast.

4) Ef flugumferðarþjónustudeild staðfestir ekki móttöku á neyðarmerki eða áríðandi merki frá loftfari skulu aðrar flugumferðarþjónustudeildir veita aðstoð eins og mælt er fyrir um í 2. og 3. lið b-liðar.

5) Neyðar- og bráðaumferð skal að jafnaði viðhaldið á þeirri tíðni sem slík umferð hófst þar til að telja má að betri aðstoð fáist með því að færa umferðina á aðra tíðni.

6) Í tengslum við neyðar- og bráðaumferð skulu skilaboð um talstöð almennt borin fram hægt og greinilega með áherslu á hvert orð til að auðvelda umritun.

b) Þráðlaus talfjarskipti vegna neyðarástands

1) Aðgerðir loftfars í nauð

Neyðarskeytið sem loftfar í nauð sendir, kemur á undan neyðarmerkinu „MAYDAY“ í samræmi við 2. lið a-liðar, æskilegast að endurtaka það þrisvar sinnum, og skal sent í samræmi við eftirfarandi leiðbeiningar:

i. það skal vera á þeirri fjarskiptatíðni við jarðstöð sem er í notkun á þeim tíma,

ii. það skal samanstanda af eins mörgum eftirfarandi þáttum og hægt er, bornir fram greinilega og, ef mögulegt er, í eftirfarandi röð:

A) heiti þeirrar flugumferðarþjónustudeildar sem er ávörpuð (ef tími og aðstæður leyfa),

B) auðkenningu loftfarsins,

C) eðli neyðarástandsins,

D) fyrirætlun flugstjóra,

E) núverandi staðarákvörðun, flughæð og flugstefnu.

2) Aðgerðir flugumferðarþjónustudeildarinnar sem er ávörpuð eða flugumferðarþjónustudeildarinnar sem er fyrst til að staðfesta neyðarskeytið

Sú flugumferðarþjónustudeild sem loftfar í nauð ávarpar eða sú flugumferðarþjónustudeild sem er fyrst til að staðfesta neyðarskeytið skal:

i. tafarlaust staðfesta móttöku neyðarskeytisins,

ii. taka yfir stjórn á fjarskiptunum eða flytja þá ábyrgð sérstaklega og á skýran hátt og tilkynna loftfari um það ef fjarskiptin eru flutt, og

iii. grípa til tafarlausra aðgerða til að tryggja að allar nauðsynlegar upplýsingar séu gerðar eftirfarandi aðilum aðgengilegar svo fljótt sem verða má:

A) hlutaðeigandi flugumferðarþjónustudeild,

B) hlutaðeigandi umráðandi loftfars, eða fulltrúa hans, í samræmi við fyrirframákveðna tilhögun,

iv. gera öðrum flugumferðarþjónustudeildum viðvart, eins og við á, í því skyni að koma í veg fyrir að umferð flytjist yfir á tíðni neyðarumferðar.

3) Fyrirskipuð fjarskiptaþögn

i. Loftfari í nauð, eða flugumferðarþjónustudeildinni sem stýrir neyðarumferðinni, skal heimilað að fyrirskipa fjarskiptaþögn, annaðhvort á öllum rásum farstöðvaþjónustu á svæðinu eða þeim stöðvum sem trufla neyðarumferðina. Þessum fyrirmælum skal beint að „öllum stöðvum“ eða að einni stöð eingöngu, í samræmi við aðstæður. Í báðum tilvikum skal notast við:

A) „STÖÐVIÐ SENDINGU“ („STOP TRANSMITTING“),

B) neyðarmerkið „MAYDAY“.

ii. Notkun merkjanna sem tilgreind eru í i. lið 3. liðar b-liðar skal frátekin fyrir loftför í nauð og fyrir flugumferðarþjónustudeildina sem stýrir neyðarumferðinni.

4) Aðgerðir allra annarra flugumferðarþjónustudeilda/loftfara

i. Neyðarumferðin hefur algjöran forgang yfir alla aðra umferð og flugumferðarþjónustudeildir/loftför, sem er kunnugt um þessa umferð, skulu ekki senda út á viðkomandi tíðni nema:

A) neyðarástandið er dregið til baka eða neyðarumferðinni er lokið,

B) öll neyðarumferð hefur verið flutt á aðra tíðni,

C) flugumferðarþjónustudeildin, sem stýrir fjarskiptunum, veiti leyfi,

D) þau þurfi sjálf að veita aðstoð.

ii. Allar flugumferðarþjónustudeildir/loftför, sem hafa vitneskju um neyðarumferð og geta ekki sjálf komið loftfarinu í nauð til aðstoðar, skulu engu að síður hlusta áfram á neyðarumferðina þangað til augljóst er að aðstoð er veitt.

5) Lok neyðarumferðar og fjarskiptaþagnar

i. Þegar loftfar er ekki lengur í nauð skal það senda skeyti þar sem neyðarástandið er afturkallað.

ii. Þegar flugumferðarþjónustudeildin, sem hefur stýrt neyðarumferðinni, verður vör við að neyðarástandinu er lokið, skal hún tafarlaust grípa til aðgerða til að tryggja að þær upplýsingar séu gerðar eftirfarandi aðilum aðgengilegar svo fljótt sem verða má:

A) hlutaðeigandi flugumferðarþjónustudeildum,

B) hlutaðeigandi umráðandi loftfars, eða fulltrúa hans, í samræmi við fyrirframákveðna tilhögun.

iii. Binda skal enda á neyðarumferð og fjarskiptaþögn með því að senda skeyti sem inniheldur orðin „NEYÐARUMFERÐ LOKIÐ“ („DISTRESS TRAFFIC ENDED“), á þeirri eða þeim tíðnum sem notaðar eru fyrir neyðarumferðina. Þetta skeyti skal eingöngu koma frá flugumferðarþjónustudeildinni sem stýrir fjarskiptunum, þegar lögbært yfirvald hefur veitt heimild til þess, við móttöku skilaboðanna sem eru tilgreind í i. lið 5. liðar b-liðar.

c) Þráðlaus talfjarskipti vegna bráðaástands

1) Aðgerðir loftfars sem tilkynnir um bráðaástand, að undanskildum þeim sem tilgreindar eru í 4. lið c-liðar.

Áríðandi skeytið sem loftfar, sem greinir frá bráðaástandi, sendir kemur á undan áríðandi merkinu „PAN PAN “, í samræmi við 2. lið a-liðar, helst borið fram þrisvar sinnum og hvert orð borið fram eins og franska orðið „panne“, og skal sent í samræmi við eftirfarandi leiðbeiningar:

i. það skal vera á þeirri fjarskiptatíðni við jarðstöð sem er í notkun á þeim tíma,

ii. það skal samanstanda af eins mörgum eftirfarandi þáttum og þörf er á, bornir fram greinilega og, ef mögulegt er, í eftirfarandi röð:

A) heiti flugumferðarþjónustudeildarinnar sem er ávörpuð,

B) auðkenningu loftfarsins,

C) eðli bráðaástandsins,

D) fyrirætlun flugstjóra,

E) núverandi staðsetningu, flughæð og flugstefnu,

F) og aðrar gagnlegar upplýsingar.

2) Aðgerðir flugumferðarþjónustudeildarinnar sem er ávörpuð eða flugumferðarþjónustudeildarinnar sem er fyrst til að staðfesta móttöku áríðandi skeytis

Sú flugumferðarþjónustudeild sem loftfar ávarpar og tilkynnir um bráðaástand eða sú flugumferðarþjónustudeild sem er fyrst til að staðfesta móttöku áríðandi skeytis skal:

i. staðfesta áríðandi skeytið,

ii. grípa til tafarlausra aðgerða til að tryggja að allar nauðsynlegar upplýsingar séu gerðar eftirfarandi aðilum aðgengilegar svo fljótt sem verða má:

A) hlutaðeigandi flugumferðarþjónustudeild,

B) hlutaðeigandi umráðandi loftfars, eða fulltrúa hans, í samræmi við fyrirframákveðna tilhögun,

iii. ef nauðsyn krefur, fara með stjórn fjarskiptanna.

3) Aðgerðir allra annarra flugumferðarþjónustudeilda/loftfara

Bráðaumferð hefur forgang yfir alla aðra umferð, að undanskilinni neyðarumferð, og allar flugumferðarþjónustudeildir og loftför skulu gæta þess að valda ekki röskun á bráðaumferð.

4) Aðgerðir loftfars sem er notað við sjúkraflutninga

i. Notkun á merkinu, sem er lýst í ii. lið 4. liðar c-liðar, skal gefa til kynna að skeytið, sem kemur á eftir, varði sjúkraflutninga sem njóta verndar samkvæmt Genfarsamningunum og viðbótarbókununum frá 1949.

ii. Í því skyni að tilkynna og auðkenna loftför, sem notuð eru í sjúkraflutninga, skal senda áríðandi merkið „PAN PAN“, æskilegast er að lesa það upp þrisvar sinnum og bera hvert orð fram eins og franska orðið „panne“, og síðan fjarskiptamerkið „MAY-DEE-CAL“ fyrir sjúkraflutninga, borið fram eins og franska orðið „médical“. Notkun þeirra merkja, sem er lýst hér að framan, skal gefa til kynna að skeytið, sem kemur á eftir, varði sjúkraflutninga sem njóta verndar.

Skeytið skal innihalda eftirfarandi upplýsingar:

A) kallmerkið eða önnur viðurkennd auðkennismerki sjúkraflutninganna,

B) staðsetningu sjúkraflutninganna,

C) fjölda og tegund sjúkraflutninga,

D) fyrirhugaða flugleið,

E) áætlaðan flugtíma og brottfarar- og komutíma, eins og við á, og

F) aðrar upplýsingar á borð við flughæð, fjarskiptatíðnir fyrir hlustvörð, tungumálin sem eru notuð og starfshætti og kóða kögunarsvarratsjár.

5) Aðgerðir flugumferðarþjónustudeildarinnar sem er ávörpuð, eða annarra stöðva sem taka á móti skilaboðum um sjúkraflutninga

Ákvæði 2. og 3. liðar c-liðar gilda, eftir því sem við á, um flugumferðarþjónustudeildir sem taka á móti skilaboðum um sjúkraflutninga.“

26) Ákvæðum 1. viðbætis er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 1.1.2 komi eftirfarandi:

„1.1.2. Verklagið við fjarskiptasendingar neyðarmerkja og áríðandi merkja skal vera í samræmi við 14. þátt.“

b) Í stað texta í lið 3.2.4.1 komi eftirfarandi:

„3.2.4.1. Krossar í einum áberandi lit, hvítum á flugbrautum og gulum á akbrautum loftfara (mynd A1-6), sem lagðir eru lárétt á flugbrautir og akbrautir eða hluta þeirra, tákna svæði sem er ónothæft fyrir hreyfingar loftfara.“

c) Í stað liðar 4.2.1.1, 4.2.1.2 og 4.2.1.3 komi eftirfarandi skýringarmynd:

| | |
|---|---|
|  | a) Festið hemla: hönd með útréttum fingrum er sett lárétt fyrir framan andlitið og hnefinn síðan krepptur. |
|  | b) Losið hemla: krepptur hnefi er settur lárétt fyrir framan andlitið, síðan rétt úr fingrum. |
|  | c) Skorður settar við hjól: handleggir skulu réttir út með lófana fram, krossleggið síðan hendur fyrir framan andlit. |
|  | d) Skorður fjarlægðar: hendurnar skulu krosslagðar fyrir framan andlitið með lófana fram, hreyfið síðan handleggi út. |
|  | e) Tilbúinn að ræsa hreyfil (hreyfla): Segið til um númer þess hreyfils, sem á að ræsa með því að rétta úr sama fjölda fingra annarra handar.“ |

27) Í stað liðar 5.1.3 í 2. viðbæti komi eftirfarandi:

„5.1.3. Allar breytingar á upplýsingum um fyrirhugað sviftak samkvæmt lið 5.1.2 skulu sendar hlutaðeigandi flugumferðarþjónustudeild eigi síðar en 6 klst. fyrir áætlað sviftak, eða sé um að ræða rannsóknir á sólar- eða geimtruflunum þar sem nákvæm tímasetning er mikilvæg, eigi síðar en 30 mínútum fyrir áætlaðan upphafstíma aðgerðarinnar.“

28) Eftirfarandi breytingar eru gerðar á töflunni í 4. viðbæti:

a) Í stað 2. liðar í reitnum fyrir sjónflug í loftrými í flokki C í dálkinum „Veitt þjónusta“, komi eftirfarandi:

„2) Flugstjórnarþjónusta, flugumferðarupplýsingar um sjónflug/sjónflug (og ráðgjöf til að afstýra árekstri samkvæmt beiðni)“.

b) Í stað textans í reitnum fyrir sjónflug í loftrými í flokki D í dálkinum „Veitt þjónusta“, komi eftirfarandi:

„Flugstjórnarþjónusta, blindflug/sjónflug og flugumferðarupplýsingar vegna sjónflugs/sjónflug (og ráðgjöf til að afstýra árekstri samkvæmt beiðni)“.

29) Í stað 5. viðbætis komi eftirfarandi:

*„5. viðbætir*

**Tækniforskriftir í tengslum við veðurathuganir úr loftfari og tilkynningar í gegnum talfjarskipti**

A. **LEIÐBEININGAR UM GERÐ TILKYNNINGA**

**FYRIRMYND AÐ SÉRSTÖKUM STÖÐUTILKYNNINGUM (AIREP SPECIAL)**

| REIT-UR | BREYTA | SENDIST Í TALFJARSKIPTUM, eins og við á |
|---|---|---|
| — | Kennimerki fyrir tegund skilaboða<br>— Sérstök tilkynning frá loftfari | [AIREP] SPECIAL |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. þáttur | 1 | Auðkenning loftfars | *(auðkenning loftfars)* |
| | 2 | Staða | POSITION *(breiddar- og lengdargráða)*<br>OVER *(leiðarmið)*<br>ABEAM *(leiðarmið)*<br>*(leiðarmið) (miðun) (fjarlægð)* |
| | 3 | Tími | *(tími)* |
| | 4 | Fluglag | FLIGHT LEVEL *(tölur)* eða *(tölur)* METRES eða FEET<br>CLIMBING TO FLIGHT LEVEL *(tölur)* eða *(tölur)* METRES eða FEET<br>DECENDING TO FLIGHT LEVEL *(tölur)* eða *(tölur)* METRES eða FEET |
| | 5 | Næsta staða og áætlaður tími yfir stöðumiði | *(staða) (tími)* |
| | 6 | Næsta leiðarmið | *(staða)* NEXT |
| 2. þáttur | 7 | Áætlaður komutími | *(flugvöllur) (tími)* |
| | 8 | Flugþol | ENDURANCE *(klukkustundir og mínútur)* |
| 3. þáttur | 9 | Fyrirbæri sem koma upp eða vart verður við sem krefjast þess að sérstök tilkynning frá loftfari sé útbúin:<br>— Miðlungs ókyrrð<br>— Mikil ókyrrð<br>— Miðlungs ísing<br>— Mikil ísing<br>— Miklar fjallabylgjur<br>— Þrumuveður án hagléls<br>— Þrumuveður með hagléli<br>— Mikið moldrok/sandbylur<br>— Gosöskuský<br>— Eldvirkni sem er fyrirboði eldgoss eða eldgos | TURBULENCE MODERATE<br>TURBULENCE SEVERE<br>ICING MODERATE<br>ICING SEVERE<br>MOUNTAINWAVE SEVERE<br>THUNDERSTORMS<br>THUNDERSTORMS WITH HAIL<br>DUSTSTORM eða SANDSTORM HEAVY<br>VOLCANIC ASH CLOUD<br>PRE-ERUPTION VOLCANIC ACTIVITY eða VOLCANIC ERUPTION |

1. INNIHALD TILKYNNINGA FRÁ LOFTFARI

1.1. **Stöðutilkynningar og sérstakar tilkynningar frá loftfari**

1.1.1. Atriði 1. þáttar fyrirmyndarinnar í A-lið eru skyldubundin fyrir stöðutilkynningar og sérstakar tilkynningar frá loftfari, þó sleppa megi reitum 5 og 6. Atriðum 2. þáttar skal eingöngu bætt við, að fullu eða að hluta til, þegar umráðandi loftfars eða tilnefndur fulltrúi hans fer þess á leit, eða þegar flugstjóri telur þörf á því. Atriði 3. þáttar skulu tekin með í sérstakar tilkynningar frá loftfari.

1.1.2. Aðstæður, sem krefjast útgáfu sérstakrar tilkynningar frá loftfari, skulu valdar af listanum í a-lið SERA.12005.

1.1.3. Ef um er að ræða sérstakar tilkynningar frá loftfari sem innihalda upplýsingar um eldvirkni skal lögð fram tilkynning um eldvirkni eftir flugið með því að nota eyðublaðið um eldvirkni (Model VAR) sem sett er fram í B-lið. Skrá skal öll atriði sem tekið er eftir og þau tilgreind á viðeigandi stað á eyðublaðinu um eldvirkni.

1.1.4. Sérstakar tilkynningar frá loftfari skulu gefnar út eins fljótt og auðið er eftir að vart verður við fyrirbæri, sem krefst þess að sérstök tilkynning frá loftfari sé útbúin.

2. ÍTARLEGAR LEIÐBEININGAR UM GERÐ TILKYNNINGA

2.1. Reitir í tilkynningu frá loftfari skulu skráðir í þeirri röð sem þeir eru tilgreindir á AIREP SPECIAL-eyðublaðinu.

— KENNIMERKI TEGUNDAR SKILABOÐA. Gefið tilkynninguna „SPECIAL“ fyrir sérstaka tilkynningu frá loftfari.

***1. þáttur***

**Reitur 1** — AUÐKENNING LOFTFARS. Tilkynnið kallmerki fyrir loftför við þráðlaus talfjarskipti eins og mælt er fyrir um í SERA.14050.

**Reitur 2** — STAÐA. Tilkynnið staðsetningu í breiddargráðum (gráður sem 2 tölustafir eða gráður og mínútur sem 4 tölustafir, auk „Norður“ eða „Suður“) og lengdargráðum (gráður sem 3 tölustafir eða gráður og mínútur sem 5 tölustafir, auk „Austur“ eða „Vestur“), eða sem leiðarmið auðkennt með kóðuðu kennimerki (2 til 5 rittákn), eða sem leiðarmið auk segulmiðunar (3 tölustafir) og fjarlægð í sjómílum frá leiðarmiðinu. Tilkynnið „ABEAM“ á undan leiðarmiði, ef við á.

**Reitur 3** — TÍMI. Tilkynnið tíma á alheimstímasniði í klukkustundum og mínútum (4 tölustafir) nema mælt sé fyrir um að tilgreina tíma í mínútum yfir heila tímann (2 tölustafir) á grundvelli samninga um svæðisbundna flugleiðsögu. Tilkynntur tími skal vera raunverulegur tími loftfarsins þar sem það er staðsett og ekki tíminn þaðan sem tilkynningin eða sendingin er upprunnin. Þegar sérstakar tilkynningar frá loftfari eru gefnar skal tími alltaf tilgreindur á alheimstímasniði í klukkustundum og mínútum.

**Reitur 4** — FLUGLAG EÐA FLUGHÆÐ. Tilgreinið fluglag með 3 tölustöfum þegar hæðarmælir er stilltur á málþrýsting. Tilkynnið flughæð í metrum og þar á eftir orðið „METRAR“ („METERS“) eða í fetum og þar á eftir orðið „FET“ („FEET“) þegar hæðarmælir er stilltur á QNH. Tilkynnið „KLIFUR“ („CLIMBING“) við klifur (og þar á eftir fluglagið) eða „LÆKKUN“ („DESCENDING“) (og þar á eftir fluglagið) við lækkun í nýja flughæð eftir að farið er yfir leiðarmið.

**Reitur 5** — NÆSTA STAÐA OG ÁÆTLAÐUR TÍMI YFIR STÖÐUMIÐI. Tilkynnið, samkvæmt gildandi verklagsreglum um stöðutilkynningar, næsta stöðumið og áætlaðan tíma yfir slíku stöðumiði, eða áætlaða stöðu sem verður náð einni klukkustund síðar. Staðan skal gefin upp í samræmi við reglurnar um meðhöndlun gagna sem eru tilgreindar í lið 2. Tilkynnið áætlaðan tíma yfir þessari stöðu. Tilkynnið tíma á alheimstímasniði í klukkustundum og mínútum (4 tölustafir) nema mælt sé fyrir um í samningum um svæðisbundna flugleiðsögu að tilgreina eigi tíma í mínútum yfir heila tímann (2 tölustafir).

**Reitur 6** — NÆSTA LEIÐARMIÐ. Tilkynnið næsta leiðarmið eftir að „næsta staða og áætlaður tími yfir stöðumiði“ eru tilkynnt.

***2. þáttur***

**Reitur 7** — ÁÆTLAÐUR KOMUTÍMI. Tilkynnið nafn flugvallarins þar sem fyrst er áætlað að lenda og þar á eftir áætlaðan komutíma á þessum flugvelli í klukkustundum og mínútum á alheimstímasniði (4 tölustafir).

**Reitur 8** — FLUGÞOL. Tilkynnið „FLUGÞOL“ („ENDURANCE“) og þar á eftir flugþol í klukkustundum og mínútum (4 tölustafir).

***3. þáttur***

**Reitur 9** — FYRIRBÆRI SEM KREFST ÞESS AÐ SÉRSTÖK TILKYNNING FRÁ LOFTFARI SÉ ÚTBÚIN. Tilkynnið eitt af eftirfarandi fyrirbærum sem koma upp eða sem vart verður við:

— miðlungs ókyrrð: „MIÐLUNGS ÓKYRRÐ“ („TURBULENCE MODERATE“), og

— mikil ókyrrð: „MIKIL ÓKYRRÐ“ („TURBULENCE SEVERE“).

Eftirfarandi skilgreiningar gilda:

— Miðlungs — Skilyrði þar sem miðlungs miklar breytingar á horfi loftfars og/eða flughæð geta átt sér stað en loftfarið er ávallt undir fullri stjórn. Vanalega verða litlar breytingar á flughraða. Breytingar á aflestri hröðunarmælis nemur 0,5 g til 1,0 g í þyngdarmiðju loftfarsins. Erfiðleikar við að ganga. Farþegar finna fyrir álagi á sætisbelti. Lausir hlutir færast úr stað.

— Alvarleg — Skilyrði þar sem skyndilegar breytingar verða á horfi loftfars og/eða flughæð og getur flugmaður misst stjórn á loftfari í stutta stund. Vanalega verða miklar breytingar á flughraða. Breytingar á aflestri hröðunarmælis nemur yfir 1,0 g í þyngdarmiðju loftfarsins. Farþegar þrýstast kröftuglega við sætisbeltin. Lausir hlutir veltast um.

— miðlungs ísing: „MIÐLUNGS ÍSING“ („ICING MODERATE“), mikil ísing: „MIKIL ÍSING“ „(ICING SEVERE“).

Eftirfarandi skilgreiningar gilda:

— Miðlungs — Skilyrði þar sem breytingar á stefnu og/eða flughæð geta talist æskilegar.

— Mikil — Skilyrði þar sem breytingar á stefnu og/eða flughæð teljast nauðsynlegar.

— Mikil fjallabylgja sem „MIKIL FJALLABYLGJA“ („MOUNTAIN WAVE SEVERE“).

Eftirfarandi skilgreining gildir:

— Alvarleg — Skilyrði þar sem meðfylgjandi niðurstreymi er 3,0 m/s (600 fet/mín) eða meira og/eða upp kemur mikil ókyrrð.

— Þrumuveður án hagléls: „ÞRUMUVEÐUR“ („THUNDERSTORM“), þrumuveður með hagléli: „ÞRUMUVEÐUR MEÐ HAGLÉLI“ („THUNDERSTORM WITH HAIL“).

Eftirfarandi skilgreining gildir:

Tilkynnið eingöngu þrumuveður sem:

— er hulið í mistri, eða

— er hulið inni í skýi, eða

— er víðfeðmt, eða

— myndar skúragarð.

— Mikið moldrok eða sandrok: „MIKIÐ MOLDROK“ („DUSTSTORM HEAVY“) eða „MIKILL SANDBYLUR“ („SANDSTORM HEAVY“).

— Gosöskuský: „GOSÖSKUSKÝ“ („VOLCANIC ASH CLOUD“).

— Eldvirkni sem er fyrirboði eldgoss eða eldgos: „ELDVIRKNI SEM ER FYRIRBOÐI ELDGOSS“ („PRE-ERUPTION VOLCANIC ACTIVITY“) eða „ELDGOS“ („VOLCANIC ERUPTION“).

Eftirfarandi skilgreining gildir:

„Eldvirkni sem er fyrirboði eldgoss“ merkir í þessu samhengi óvenjulega og/eða aukna eldvirkni sem gæti verið fyrirboði eldgoss.

2.2. Upplýsingar sem eru skráðar á eyðublaðið um eldvirkni (Model VAR) skulu ekki sendar með þráðlausum talfjarskiptum heldur skal umráðandi loftfars eða flugliði tafarlaust afhenda veðurstofu flugvallar upplýsingarnar við komu á flugvöll. Ef aðgengi að veðurstofu er ekki greiður, skal útfyllt eyðublað afhent í samræmi við svæðisbundna tilhögun sem veðurstofan, veitendur flugumferðarþjónustu og umráðandi loftfars eru sammála um.

3. ÁFRAMSENDING VEÐURUPPLÝSINGA SEM TEKIÐ ER Á MÓTI Í TALFJARSKIPTUM

Við móttöku sérstakra tilkynninga frá loftfari skulu flugumferðarþjónustudeildir áframsenda þær tafarlaust til viðkomandi aðalveðurstofu. Í því skyni að tryggja samlögun tilkynninga frá loftfari í sjálfvirkum kerfum á jörðu niðri skulu efnisþættir slíkra tilkynninga sendir í samræmi við reglur um meðhöndlun gagna sem eru tilgreindar hér á eftir og í þeirri röð sem þeim er lýst.

— VIÐTAKANDI. Skráið stöðina sem kallað er í og, ef nauðsyn krefur, áframsendingu sem þörf er á.

— KENNIMERKI TEGUNDAR SKILABOÐA. Skráið „ARS“ fyrir sérstaka tilkynningu frá loftfari.

— AUÐKENNING LOFTFARS. Skráið auðkenningu loftfars með notkun reglna um meðhöndlun gagna sem eru tilgreindar í 7. lið flugáætlunarinnar, án þess að hafa bil á milli kennimerkis umráðanda loftfars og einkennisstafa loftfarsins eða auðkenni flugs, ef það er notað.

***1. þáttur***

**Reitur 0** — STAÐA. Skráið stöðu í breiddargráðum (gráður sem 2 tölustafir eða gráður og mínútur sem 4 tölustafir, auk N eða S án bils) og lengdargráðum (gráður sem 3 tölustafir eða gráður og mínútur sem 5 tölustafir, auk A eða V án bils), eða sem leiðarmið auðkennt með kóðuðu kennimerki (2 til 5 rittákn), eða sem leiðarmið auk segulmiðunar (3 tölustafir) og fjarlægð í sjómílum (3 tölustafir) frá leiðarmiðinu. Tilkynnið „ABEAM“ á undan leiðarmiði, ef við á.

**Reitur 1** — TÍMI. Skráið tíma í klukkustundum og mínútum á alheimstímasniði (4 tölustafir).

**Reitur 2** — FLUGLAG EÐA FLUGHÆÐ. Skráið „F“ og þar á eftir 3 tölustafi (t.d. „F310“) við skráningu fluglags. Skráið flughæð í metrum og þar á eftir „M“ eða í fetum og þar á eftir „FT“ við skráningu flughæðar. Skráið „ASC“ (hæð) við klifur eða „DES“ (hæð) við lækkun flugs.

***2. þáttur***

**Reitur 9** — FYRIRBÆRI SEM KREST ÞESS AÐ SÉRSTÖK TILKYNNING FRÁ LOFTFARI SÉ ÚTBÚIN. Skráið tilkynnta fyrirbærið sem hér segir:

— miðlungs ókyrrð sem „TURB MOD“,

— mikla ókyrrð sem „TURB SEV“,

— miðlungs ísingu sem „ICE MOD“,

— mikla ísingu sem „ICE SEV“,

— mikla fjallabylgju sem „MTW SEV“,

— þrumuveður án hagléls sem „TS“,

— þrumuveður með hagléli sem „TSGR“,

— mikið moldrok eða sandbylur sem „HVY SS“,

— gosöskuský sem „VA CLD“,

— eldvirkni eða eldgos sem „VA“,

— haglél sem „GR“,

— skúraský sem „CB“.

TÍMASETNING SENDINGA Eingöngu skráð þegar 3. þáttur er sendur.

4. SÉRSTÖK ÁKVÆÐI UM TILKYNNINGAR UM VINDHVÖRF OG GOSÖSKU

4.1. **Tilkynning um vindhvörf**

4.1.1. Þegar tilkynnt er um vindhvörf við fráklifur og aðflug í tengslum við veðurathugun úr loftfari skal tiltaka tegund loftfars.

4.1.2. Þegar tilkynnt hefur verið um vindhvörf við fráklifur eða aðflug, eða þeim hefur verið spáð en gerðu ekki vart við sig, skal flugstjórinn upplýsa viðeigandi flugumferðarþjónustudeild eins fljótt og auðið er nema ef flugstjórinn er meðvitaður um að hlutaðeigandi flugumferðarþjónustudeild hafi þegar verið upplýst af undanfarandi loftfari.

4.2. **Tilkynning um eldvirkni eftir flugið**

4.2.1. Við komu flugs á flugvöll skal umráðandi loftfars, eða flugliði, tafarlaust skila fullgerðri skýrslu um eldfjallavirkni til veðurstofu flugvallar, eða, sé ekki auðvelt aðgengi fyrir flugliða komuloftfara að slíkri stofu, skal hið útfyllta eyðublað meðhöndlað í samræmi við svæðisbundna tilhögun sem veðurstofan, veitendur flugumferðarþjónustu og umráðandi loftfars eru sammála um.

4.2.2. Fullgerð tilkynning um eldvirkni sem berst veðurstofu flugvallar skal án tafar send þeirri aðalveðurstofu sem ber ábyrgð á að vakta veður á því flugupplýsingasvæði þar sem eldvirkninnar varð vart.

B. **EYÐUBLAÐ SÉRSTAKRAR TILKYNNINGAR FRÁ LOFTFARI UM ELDVIRKNI (MODEL VAR)**

MODEL VAR: notist fyrir tilkynningar eftir flug

TILKYNNING UM ELDVIRKNI

Stöðutilkynningar eru afar mikilvægar til að meta hversu hættuleg gosöskuský eru fyrir starfrækslu loftfara.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| UMRÁÐANDI LOFTFARS: | | | AUÐKENNING LOFTFARS: (eins og tilgreint er á flugáætlun) | | |
| FLUGSTJÓRI: | | | | | |
| BROTTFARARSTAÐUR: | DAGSETNING: | TÍMASETNING, ALHEIMSTÍMI: | KOMUSTAÐUR: | DAGSETNING: | TÍMASETNING, ALHEIMSTÍMI: |
| VIÐTAKANDI | | | AIREP SPECIAL | | |
| Reitir 1–8 skulu tafarlaust tilkynntir þeirri flugumferðarþjónustudeild sem þú ert í sambandi við. | | | | | |
| 1) AUÐKENNING LOFTFARS | | | 2) STAÐA | | |
| 3) TÍMI | | | 4) FLUGLAG EÐA FLUGHÆÐ | | |
| 5) TEKIÐ EFTIR ELDVIRKNI VIÐ<br>(staða eða miðun, áætluð hæð gosöskuskýsins og fjarlægð frá loftfari) | | | | | |
| 6) LOFTHITASTIG | | | 7) STAÐARVINDUR | | |
| 8) VIÐBÓTARUPPLÝSINGAR<br>$SO_2$ GREINANLEGT já □ nei □<br>Aska já □ nei □ | | | Annað _____<br>(stutt lýsing á virkni, einkum lóðréttu og láréttu umfangi öskuskýs og, þar sem það er unnt, láréttri hreyfingu, vaxtarhraða o.s.frv.) | | |
| Ljúkið við reiti 9–16 eftir lendingu og sendið eyðublaðið með símbréfi á: (Veðurfræðilegt stjórnvald gefur upp bréfsímanúmer í samræmi við staðbundið samkomulag milli veðurfræðilegs stjórnvalds og hlutaðeigandi umráðanda loftfars.) | | | | | |
| 9) ÞÉTTLEIKI ÖSKUSKÝS | □ (a) Rytjulegt | | □ (b) Þykkt í meðallagi | | □ (c) Mjög þykkt |
| 10) LITUR ÖSKUSKÝS | □ (a) Hvítt | | □ (b) Ljósgrátt | | □ (c) Dökkgrátt |
| | □ (d) Svart | | □ (e) annað _____ | | |
| 11) ELDGOS | □ (a) stöðugt | | □ (b) ósamfellt | | □ (c) ekki sýnilegt |
| 12) STAÐSETNING ELDVIRKNI | □ (a) Á tindi | | □ (b) Á hlið | | □ (c) Ein |
| | □ (d) Margar | | □ (e) Ekki greinanlegt | | |
| 13) AÐRIR GREINANLEGIRÞÆTTIR ELDGOSS | □ (a) Eldingar | | □ (b) Bjarmi | | □ (c) Stórgrýti |
| | □ (d) Öskufall | | □ (e) Sveppalaga ský | | □ (f) Allt |
| 14) ÁHRIF Á LOFTFAR | □ (a) Fjarskipti | | □ (b) Leiðsögukerfi | | □ (c) Hreyfla |
| | □ (d) Hraðanema | | □ (e) Framrúðu | | □ (f) Glugga |
| 15) ÖNNUR ÁHRIF | □ (a) Ókyrrð í lofti | | □ (b) Hrævareldur | | □ (c) Annar reykur |
| 16) AÐRAR UPPLÝSINGAR<br>(Allar upplýsingar sem geta talist gagnlegar.)“ | | | | | |

30) Viðbótinni við viðaukann er breytt sem hér segir:

a) töflunni sem vísar í 2. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar er breytt sem hér segir:

i. Í stað fyrirsagnarinnar komi eftirfarandi:

**„2. viðauki Alþjóðaflugmálastofnunarinnar**

**Frávik milli þessarar reglugerðar og alþjóðlegra staðla sem er að finna í 2. viðauka við Chicago-samninginn um alþjóðlegt almenningsflug, eins og honum var breytt.“**

ii. Í stað dálkanna í tengslum við „Frávik A2-04“ komi eftirfarandi:

| **„Frávik A2-04** | |
|---|---|
| 2. viðauki Alþjóðaflugmálastofnunarinnar<br>3. kafli<br>3.3.1.2. | Ákvæði b-liðar SERA.4001 framkvæmdarreglugerðar (ESB) nr. 923/2012 komi í stað liðar 3.3.1.2 í 2. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar. Frávikin á milli þessa staðals Alþjóðaflugmálastofnunarinnar og þessarar reglugerðar Sambandsins eru eftirfarandi:<br>— Að því er varðar sjónflug sem áætlunin er að fljúgi yfir alþjóðleg landamæri víkur reglugerð Sambandsins (5. liður b-liðar SERA.4001) frá staðli Alþjóðaflugmálastofnunarinnar í 2. viðauka, e-liður liðar 3.3.1.2, með því að bæta við eftirfarandi undirstrikuðum texta:<br>*„flug yfir alþjóðleg landamæri, nema hlutaðeigandi ríki krefjist annars.“*<br>— Að því er varðar sjónflug og blindflug, sem fyrirhugað er að fljúga að nóttu til, er eftirfarandi kröfu bætt við í 6. lið b-liðar SERA.4001 við þá reglugerð Sambandsins:<br>„6) *flug sem áætlað er að eigi sér stað að nóttu til, ef farið er frá nágrenni flugvallar“.* |

b) Dálkarnir sem varða „Frávik A2-06“ falli brott.

c) Eftirfarandi nýjar töflur, sem vísa í 3. og 10. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar, bætast við á eftir töflunni, sem vísar í 2. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar:

**„3. viðauki Alþjóðaflugmálastofnunarinnar**

**Frávik milli þessarar reglugerðar og alþjóðlegra staðla sem er að finna í 3. viðauka við Chicago-samninginn um alþjóðlegt almenningsflug, eins og honum var breytt.**

| **Frávik A3-01** | |
|---|---|
| 3. viðauki Alþjóðaflugmálastofnunarinnar<br>5. kafli | Nýtt ákvæði. Í SERA.12005 framkvæmdarreglugerðar (ESB) nr. 923/2012 ef kveðið á um eftirfarandi:<br>b) Lögbær yfirvöld skulu eftir þörfum kveða á um önnur skilyrði sem skulu tilkynnt af öllum loftförum þegar þau mæta þeim eða verða þeirra vör. |

**10. viðauki Alþjóðaflugmálastofnunarinnar**

**Frávik milli þessarar reglugerðar og alþjóðlegra staðla sem er að finna í 10. viðauka við Chicago-samninginn um alþjóðlegt almenningsflug, eins og honum var breytt.**

| **Frávik A10-01** | |
|---|---|
| 10. viðauki Alþjóðaflugmálastofnunarinnar<br>II. bindi<br>5. kafli<br>5.2.1.4.1 | Ákvæði kafla 5.2.1.4.1 í II. bindi við 10. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar eru leidd í lög í SERA.14035 í framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 923/2012, með nokkrum frávikum. Frávikin á milli þessa staðals Alþjóðaflugmálastofnunarinnar og þessarar reglugerðar Sambandsins eru eftirfarandi:<br>SERA.14035 Sending talna í þráðlausum talfjarskiptum<br>a) Sending talna<br>1) Sending allra talna sem eru notaðar til að senda kallmerki loftfars, stefnu, flugbraut, vindátt og -hraða skal gerð þannig að hver tölustafur er borinn fram sérstaklega.<br>i. Fluglög skulu send út með því að bera fram hvern tölustaf sérstaklega, að undanskildu fluglagi í heilum hundruðum.<br>ii. Stilling hæðarmælis skal send út með því að bera fram hvern tölustaf sérstaklega, að undanskildri stillingunni fyrir 1000 hPa, sem skal senda svona „EITT ÞÚSUND“ („ONE THOUSAND“).<br>iii. Allar tölur sem eru notaðar í sendingu ratsjársvarakóða skulu sendir út með því að bera fram hvern tölustaf sérstaklega, nema þegar ratsjársvarakóðar innihalda eingöngu heil þúsund skulu upplýsingarnar sendar út með því að bera fram fjölda þúsunda ásamt orðinu „ÞÚSUND“ („THOUSAND“).<br>2) Allar tölur, sem eru notaðar í sendingu annarra upplýsinga en þeirra sem lýst er í 1. lið a-liðar, skulu sendar út með því að bera fram hvern tölustaf sérstaklega, en þó skal senda út tölur, sem innihalda heil hundruð og heil þúsund, með því að bera fram hvern tölustaf í fjölda hundraða eða þúsunda ásamt orðinu „HUNDRUÐ“ („HUNDRED“) eða „ÞÚSUND“ („THOUSAND“), eins og við á. Samsetningar þúsunda og heilla hundruða skulu sendar út með því að bera fram hverja tölu í fjölda þúsunda ásamt orðinu „ÞÚSUND“ („THOUSAND“) og í kjölfarið fjölda hundruða ásamt orðinu „HUNDRUÐ“ („HUNDRED“).<br>3) Þegar þörf er á að skýra tölu sem er send sem heil þúsund og/eða heil hundruð, skal talan send með því að bera fram hvern tölustaf sérstaklega.<br>4) Þegar upplýsingar um afstæða miðun (e. *relative bearing*), að hlut eða aðsteðjandi umferð, eru gefnar í klukkustundum, skulu upplýsingarnar gefnar með því að bera tölustafina fram saman, t.d. „KLUKKAN TÍU“ („TEN O’CLOCK”) eða „KLUKKAN ELLEFU“ („ELEVEN O’CLOCK”).<br>5) Tölur sem innihalda kommu skulu sendar eins og mælt er fyrir um í 1. lið a-liðar með kommuna á viðeigandi stað, tilgreind með orðinu „KOMMA“ („DECIMAL“).<br>6) Allir sex tölustafir kennimerkis með tölustöfum skulu notaðir til að auðkenna sendirásina í þráðlausum talfjarskiptum á metrabylgju nema þegar fimmti og sjötti tölustafurinn eru báðir núll en þá skal einungis nota fyrstu fjóra tölustafina. |

| **Frávik A10-02** | |
|---|---|
| 10. viðauki Alþjóðaflugmálastofnunarinnar<br>II. bindi<br>5. kafli<br>5.2.1.7.3.2.3 | Ákvæði kafla 5.2.1.7.3.2.3 í II. bindi, 10. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar eru leidd í lög í SERA.14055 framkvæmdarreglugerðar (ESB) nr. 923/2012 með einu fráviki. Frávikið á milli þessa staðals Alþjóðaflugmálastofnunarinnar og þessarar reglugerðar Sambandsins er eftirfarandi:<br><br>SERA.14055 Verklagsreglur fyrir þráðlaus talfjarskipti<br>b) 2) Í svari við framangreindum fjarskiptum skal notast við kallmerki stöðvarinnar sem kallar og þar á eftir kallmerki stöðvarinnar sem svarar, sem skal teljast sem boð til áframhaldandi sendingar frá stöðinni sem kallar. Að því er varðar flutning á fjarskiptum innan sömu flugumferðarþjónustudeildar, má sleppa kallmerki flugumferðarþjónustudeildarinnar, að fengnu leyfi frá lögbæru yfirvaldi.“ |

d) Töflunni, sem vísar í 11. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar, er breytt sem hér segir:

i. Í stað fyrirsagnarinnar komi eftirfarandi:

**„11. viðauki Alþjóðaflugmálastofnunarinnar**

**Frávik milli þessarar reglugerðar og alþjóðlegra staðla sem er að finna í 11. viðauka við Chicago-samninginn um alþjóðlegt almenningsflug, eins og honum var breytt.“**

ii. Í stað dálkanna sem varða „Frávik A11-06“ komi eftirfarandi:

| **„Frávik A11-06** | |
|---|---|
| 11. viðauki Alþjóðaflugmálastofnunarinnar<br>3. kafli | Nýtt ákvæði. Í lið SERA.5010 framkvæmdarreglugerðar (ESB) nr. 923/2012 er kveðið á um:<br>**SERA.5010 Sérlegt sjónflug á flugstjórnarsviðum**<br>Sérlegt sjónflug má leyfa innan flugstjórnarsviðs, háð flugheimild. Eftirfarandi viðbótarskilyrði gilda nema þegar lögbært yfirvald hefur veitt þyrlum heimild fyrir sérstakar aðstæður, en ekki takmarkaðar við, sjúkraflug, leitar- og björgunaraðgerðir og slökkvistarf:<br>a) slík flug má eingöngu starfrækja að degi til, nema lögbæra yfirvaldið heimili annað,<br>~~a)~~ b) fyrir flugmanninn:<br>1) laus við ský og með yfirborð í sjónmáli,<br>2) flugskyggni er ekki undir 1500 m eða, fyrir þyrlur, ekki undir 800 m,<br>3) sýndur flughraði skal vera 140 hnútar eða minni til að nægur tími gefist til að fylgjast með annarri umferð og hindrunum til að afstýra árekstri og<br>c) flugstjórnardeild skal ekki veita loftfari heimild til sérlegs sjónflugs til að hefja flug eða lenda á flugvelli innan flugstjórnarsviðs eða koma inn í vallarsvið eða umferðarhring hans þegar tilkynnt veðurskilyrði á flugvellinum eru undir eftirfarandi lágmörkum:<br>~~b) fyrir flugumferðarstjórn:~~<br>~~1)~~ ~~eingöngu að degi til, nema~~ lögbæra ~~yfirvaldið heimili annað,~~<br>~~2)~~ 1) skyggni á jörðu niðri skal ekki vera undir 1500 m eða, fyrir þyrlur, ekki undir 800 m,<br>2) skýjahula er lægri en 180 m (600 fet).“ |

**ÁKVÖRÐUN EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS (ESB) 2016/344** **2017/EES/31/22**

**frá 9. mars 2016**

**um að koma á fót evrópskum vettvangi til að efla samstarf við að taka á svartri vinnu** (*)

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins, einkum a-lið 2. mgr. 153. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar,

eftir að hafa lagt drög að lagagerð fyrir þjóðþingin,

með hliðsjón af áliti efnahags- og félagsmálanefndar Evrópusambandsins ([1]),

með hliðsjón af áliti svæðanefndarinnar ([2]),

í samræmi við almenna lagasetningarmeðferð ([3]),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í orðsendingu sinni frá 18. apríl 2012, undir fyrirsögninni „Uppsveifla með aukinni atvinnu“, undirstrikaði framkvæmdastjórnin þörfina á að bæta samvinnu milli aðildarríkjanna og tilkynnti að hafnar yrðu viðræður um að koma á samstarfsvettvangi á vettvangi Sambandsins, milli vinnueftirlits og annarra eftirlitsyfirvalda, til að berjast gegn svartri vinnu, í þeim tilgangi að bæta samstarf, miðla góðum starfsvenjum og skilgreina sameiginlegar meginreglur um eftirlit.

2) Í samræmi við 148 gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins samþykkti ráðið, með ákvörðun (ESB) 2015/1848 ([4]), viðmiðunarreglur varðandi atvinnustefnur aðildarríkjanna. Þessar viðmiðunarreglur eru aðildarríkjunum til leiðbeiningar við að skilgreina umbótaáætlanir sínar og við framkvæmd þeirra. Viðmiðunarreglurnar liggja til grundvallar tilmælunum fyrir hvert land sem ráðið beinir til aðildarríkja samkvæmt þeirri grein. Á undanförnum árum hafa þessi tilmæli fyrir hvert land innihaldið tilmæli varðandi baráttuna gegn svartri vinnu.

3) Í 151. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins eru sett fram þau markmið á sviði félagsmálastefnu að stuðla að aukinni atvinnu og bæta lífskjör og vinnuskilyrði. Í því skyni að ná fram þessum markmiðum getur Sambandið stutt og aukið við aðgerðir aðildarríkjanna á sviðum heilbrigðis og öryggis á vinnustað, vinnuskilyrða, aðlögunar einstaklinga sem eru útilokaðir frá vinnumarkaði og baráttu gegn félagslegri útilokun. Í samræmi við a-lið 2. mgr. 153. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins er Sambandinu heimilt að samþykkja ráðstafanir til að hvetja til samstarfs aðildarríkjanna, þó ekki neins konar samræmingu á lögum og reglum aðildarríkjanna.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 65, 11.3.2016, bls. 12. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 254/2016 frá 2. desember 2016 um breytingu á bókun 31 við EES-samninginn um samvinnu á sérstökum sviðum utan marka fjórþætta frelsisins, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB C 458, 19.12.2014, bls. 43.

([2]) Stjtíð. ESB C 415, 20.11.2014, bls. 37.

([3]) Afstaða Evrópuþingsins frá 2. febrúar 2016 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindunum) og ákvörðun ráðsins frá 24. febrúar 2016.

([4]) Ákvörðun ráðsins (ESB) 2015/1848 frá 5. október 2015 um viðmiðunarreglur varðandi atvinnustefnur aðildarríkjanna fyrir árið 2015 (Stjtíð. ESB L 268, 15.10.2015, bls. 28).

4) Í ályktun Evrópuþingsins frá 14. janúar 2014 um skilvirkt vinnueftirlit sem aðferð til að bæta vinnuskilyrði í Evrópu var því frumkvæði framkvæmdastjórnarinnar að skapa evrópskan samstarfsvettvang fagnað og hvatt til aukinnar samvinnu á vettvangi Sambandsins við að taka á svartri vinnu sem, samkvæmt ályktuninni, er skaðleg hagkerfi Sambandsins, leiðir til ósanngjarnrar samkeppni, stofnar fjárhagslegri sjálfbærni félagsgerða Sambandsins í hættu og stuðlar í auknum mæli að skorti á félagslegri vernd og vinnuvernd fyrir launafólk.

5) Í orðsendingu framkvæmdastjórnarinnar frá 24. október 2007, sem bar yfirskriftina „Efling baráttunnar gegn svartri vinnu“ var svört vinna skilgreind sem „öll borguð starfsemi sem er lögleg í sjálfri sér en er ekki tilkynnt til yfirvalda, að teknu tilliti til mismunandi eftirlitskerfa aðildarríkjanna.“ Sú skilgreining útilokaði allt ólöglegt athæfi.

6) Svört vinna nær oft yfir landamæri. Eðli svartar vinnu kann að vera breytilegt eftir löndum, með hliðsjón af efnahagslegu, stjórnsýslulegu og félagslegu samhengi. Landslöggjöf að því er varðar svarta vinnu og skilgreiningarnar, sem notaðar eru, eru mismunandi eftir löndum. Því ætti að sérsníða aðgerðir til að taka á svartri vinnu með hliðsjón af þessum ólíku þáttum.

7) Áætlanir benda til þess að svört vinna sé umtalsverður hluti af hagkerfi Sambandsins. Þar sem svört vinna er skilgreind á mismunandi hátt í landslöggjöf aðildarríkjanna er erfitt að afla nákvæmra gagna um hversu útbreidd hún er.

8) Misnotkun á stöðu sjálfstætt starfandi einstaklinga, samkvæmt skilgreiningu í landslögum, hvort sem er á landsvísu eða í tilfellum sem ná yfir landamæri, er ein birtingarmynd ranglega tilkynntrar vinnu (e. falsely declared work) sem oft er tengd við svarta vinnu. Um er að ræða gerviverktöku (e. bogus self-employment) þegar einstaklingur er skráður sjálfstætt starfandi, þótt hann uppfylli skilyrði sem einkenna ráðningarsamband, í því skyni að forðast tilteknar lagaskyldur eða skattaálögur. Samstarfsvettvangurinn, sem komið er á fót með þessari ákvörðun („samstarfsvettvangurinn“), ætti að taka á svartri vinnu í sínum mismunandi birtingarmyndum og ranglega tilkynntri vinnu sem tengd er við svarta vinnu, þ.m.t. gerviverktöku.

9) Svört vinna hefur alvarlegar afleiðingar í för með sér fyrir viðkomandi starfsmenn sem finnst þeir knúnir til að sætta sig við ótrygg og á stundum hættuleg vinnuskilyrði, miklu lægri laun, alvarleg brot á réttindum launafólks og verulega skerta vernd vinnulöggjafar og löggjafar um félagslega vernd og eru þannig sviptir viðeigandi félagslegum bótum, lífeyrisréttindum og aðgangi að heilbrigðisþjónustu, sem og tækifærum til að þróa færni sína og til náms alla ævi.

10) Þótt neikvæð áhrif svartrar vinnu á samfélagið og hagkerfið taki á sig ýmsar myndir er markmiðið með samstarfsvettvangnum að bæta vinnuskilyrði og stuðla að aðlögun að vinnumarkaði og félagslegri aðild. Svört vinna hefur alvarleg áhrif á fjárlög vegna lægri skattgreiðslna og tekna almannatryggingakerfisins og því grefur hún undan fjárhagslegri sjálfbærni félagsverndarkerfa. Hún hefur neikvæð áhrif á atvinnu og framleiðni og raskar samkeppnisskilyrðum.

11) Svört vinna hefur mismunandi áhrif á ólíka þjóðfélagshópa, m.a. konur, farandfólk og þá sem vinna við heimilisstörf, og eru sumir þeir sem stunda svarta vinnu í sérstaklega viðkvæmri stöðu.

12) Fjölbreyttar stefnumótunarleiðir og ráðstafanir til að taka á svartri vinnu hafa verið innleiddar í aðildarríkjunum. Aðildarríkin hafa einnig gert með sér tvíhliða samninga og unnið marghliða verkefni um ýmsa þætti svartrar vinnu. Þróa þarf enn frekar hvernig á að takast á við það flókna vandamál sem svört vinna er og beita við það heildrænni nálgun. Samstarfsvettvangurinn ætti ekki að koma í veg fyrir beitingu tvíhliða eða marghliða samninga eða samkomulags varðandi samvinnu á sviði stjórnsýslu.

13) Þátttaka í starfsemi samstarfsvettvangsins hefur ekki áhrif á valdheimildir og/eða skuldbindingar aðildarríkjanna til að taka á svartri vinnu, þ.m.t. landsbundinni eða alþjóðlegri ábyrgð samkvæmt, m.a., viðeigandi og gildandi samþykktum Alþjóðavinnumálastofnunarinnar (ILO), s.s. samþykkt nr. 81 um vinnueftirlit í iðnaði og verslun.

14) Samstarf aðildarríkjanna á vettvangi Sambandsins er langt frá því að vera heildstætt, bæði með tilliti til aðildarríkja sem að því koma og málefna sem fjallað er um. Ekkert formlegt fyrirkomulag er til staðar fyrir samstarf yfir landamæri milli viðkomandi yfirvalda aðildarríkjanna til að fjalla heildstætt um málefni sem tengjast svartri vinnu.

15) Nauðsynlegt er að hvetja til samstarfs milli aðildarríkja á vettvangi Sambandsins til að hjálpa aðildarríkjunum að taka á svartri vinnu með skilvirkari og árangursríkari hætti. Í því sambandi ætti samstarfsvettvangurinn að stefna að því að auðvelda og styðja skipti á upplýsingum og bestu starfsvenjum og að setja ramma á vettvangi Sambandsins í þeim tilgangi að þróa sameiginlegan skilning, sérfræðiþekkingu og greiningar á svartri vinnu. Sameiginlegar skilgreiningar og hugtök varðandi svarta vinnu ættu að endurspegla þróun vinnumarkaðarins. Samstarfsvettvangurinn ætti einnig að hvetja til samstarfs milli mismunandi eftirlitsyfirvalda þeirra aðildarríkja sem af frjálsum vilja taka þátt í slíkum aðgerðum sem ná yfir landamæri.

16) Ákvörðun þessi miðar að því að hvetja til samstarfs milli aðildarríkjanna á vettvangi Sambandsins. Staðan, að því er varðar svarta vinnu, er mjög mismunandi milli aðildarríkjanna og þarfir viðkomandi yfirvalda og annarra aðila í mismunandi aðildarríkjum að því er varðar svið samvinnu eru þar af leiðandi ólíkar. Aðildarríki eru áfram lögbær til að ákveða að hve miklu leyti þau taka þátt í aðgerðum sem samþykktar eru á allsherjarfundum samstarfsvettvangsins.

17) Hvetja ætti til náinnar og árangursríkrar samvinnu milli aðildarríkjanna á vettvangi Sambandsins til að styðja og auka við aðgerðir þeirra við að taka á svartri vinnu. Aðgerðir á landsvísu eru háðar aðstæðum í hverju aðildarríki og starfsemi innan samstarfsvettvangsins getur ekki komið í stað mats á landsvísu á því til hvaða aðgerða rétt er að grípa.

18) Aðildarríkin og viðkomandi yfirvöld þeirra eru áfram lögbær, að því er varðar að bera kennsl á, greina og finna lausn á raunhæfum vandamálum tengdum framfylgd viðeigandi laga Sambandsins um vinnuskilyrði og félagslega vernd í starfi og til að ákveða til hvaða ráðstafana skuli grípa á landsvísu til að koma í framkvæmd niðurstöðum samstarfsvettvangsins.

19) Samstarfsvettvangurinn ætti að nýta allar viðeigandi upplýsingalindir, einkum rannsóknir, tvíhliða samninga milli aðildarríkja og marghliða samvinnuverkefni, og skapa samlegðaráhrif milli fyrirliggjandi gerninga og skipulags á vettvangi Sambandsins til að hámarka varnaðar- eða forvarnaráhrif þessara ráðstafana. Aðgerðir samstarfsvettvangsins gætu verið í formi sameiginlegs þjálfunarramma, jafningjaryni, þess að koma á fót verkfærum á borð við gagnvirkan þekkingarbanka, að teknu tilliti til fyrirliggjandi hagkvæmiathugana, m.a. þess starfs sem Evrópustofnunin um bætt lífskjör og starfsskilyrði (Eurofound) hefur innt af hendi, og lausna við samnýtingu gagna, að teknu tilliti til mikilvægis persónuverndar. Auka mætti vitund um svarta vinnu með evrópskum herferðum eða sameiginlegum stefnuáætlunum, byggðum á stefnum og stefnuáætlunum til að auka vitund um svarta vinnu sem þegar eru til staðar í mismiklum mæli í aðildarríkjunum. Samstarfsvettvangurinn ætti einnig að virkja aðila sem eru ekki á vegum stjórnvalda þar sem þeir geta búið yfir mikilvægum upplýsingum.

20) Samstarfsvettvangurinn ætti að stuðla að því að efla samstarf milli aðildarríkjanna, þ.m.t. með því að greiða fyrir nýstárlegum aðferðum við samvinnu og framfylgd yfir landamæri, og leggja mat á reynslu aðildarríkjanna af slíku samstarfi. Tímanleg upplýsingaskipti skipta sköpum í baráttunni gegn svartri vinnu.

21) Ef aðili að samstarfsvettvangnum telur gagnlegt, við skipti á upplýsingum og bestu starfsvenjum innan samstarfsvettvangsins, að vekja máls á tilteknum tilvikum ættu þau tilvik að vera gerð ónafngreinanleg eins og við á. Samstarfsvettvangurinn getur því aðeins verið árangursríkur í umhverfi þar sem einstaklingar, sem vekja máls á tilvikum svartrar vinnu, njóta verndar gegn óhagstæðri meðferð. Samstarfsvettvangurinn ætti því að vera vettvangur fyrir miðlun bestu starfsvenja hvað þetta varðar.

22) Miðlun upplýsinga og bestu starfsvenja ætti að gera samstarfsvettvangnum kleift að láta í té gagnlegt innlegg til hugsanlegra aðgerða á vettvangi Sambandsins til að taka á svartri vinnu, þ.m.t. af hálfu framkvæmdastjórnarinnar. Í tengslum við Evrópuönnina (e. European Semester) gæti starf samstarfsvettvangsins látið í té gagnlegt innlegg þar sem ráðstafanir varðandi svarta vinnu eru til athugunar.

23) Ýmis landsbundin eftirlitsyfirvöld koma að málefnum tengdum svartri vinnu, s.s. vinnueftirlit, önnur yfirvöld sem hafa með heilbrigði og öryggi á vinnustað að gera, eftirlitsstofnanir á sviði almannatrygginga og skattayfirvöld. Í sumum tilvikum geta yfirvöld á sviði fólksflutninga og vinnumiðlanir sem og tollyfirvöld og yfirvöld sem bera ábyrgð á framkvæmd sameiginlegrar stefnu í flutningamálum, lögreglan, embætti saksóknara og aðilar vinnumarkaðarins einnig komið við sögu.

24) Til þess að taka heildstætt á svartri vinnu með fullnægjandi hætti þarf að innleiða stefnublöndu (e. policy-mix) í aðildarríkjunum. Greiða ætti fyrir þessu með því að hvetja til skipulegs samstarfs milli viðkomandi yfirvalda og annarra aðila. Öll hlutaðeigandi landsyfirvöld, einkum eftirlitsyfirvöld sem eru leiðandi og/eða virk í að taka á svartri vinnu, ættu að eiga aðild að samstarfsvettvangnum. Aðildarríki eru áfram lögbær til að ákveða hvaða yfirvöld koma fram fyrir

þeirra hönd í mismunandi starfsemi samstarfsvettvangsins. Samstarf milli landsyfirvalda aðildarríkjanna ætti að vera í samræmi við gildandi lög Sambandsins og landslög.

25) Til að ná þeim markmiðum sem samstarfsvettvangnum er ætlað að ná ætti hann að vera studdur af háttsettum fulltrúa í hverju aðildarríki sem ætti að samræma og koma á sambandi við yfirvöld aðildarríkjanna og, eftir atvikum, við aðra aðila, þ.m.t. aðila vinnumarkaðarins sem fást við margþætt málefni er varða svarta vinnu.

26) Samstarfsvettvangurinn ætti að virkja aðila vinnumarkaðarins á vettvangi Sambandsins, bæði heildarsamtök og þau sem starfa í geirum sem verða fyrir hvað mestum áhrifum af eða hafa sérstöku hlutverki að gegna í því að taka á svartri vinnu, og ætti að eiga samstarf við viðkomandi alþjóðastofnanir s.s. Alþjóðavinnumálastofnunina, Efnahags- og framfarastofnunina (OECD) og sérstofnanir Sambandsins, einkum Evrópustofnunina um bætt lífskjör og starfsskilyrði (Eurofound) og Evrópsku vinnuverndarstofnunina (EU-OSHA). Þátttaka Evrópustofnunarinnar um bætt lífskjör og starfsskilyrði og Evrópsku vinnuverndarstofnunarinnar í starfi samstarfsvettvangsins sem áheyrnarfulltrúar ætti ekki að rýmka umboð þeirra.

27) Samstarfsvettvangurinn ætti að setja sér starfsreglur, starfsáætlanir og senda reglulega frá sér skýrslur.

28) Samstarfsvettvangurinn ætti að geta komið á fót starfshópum til að rannsaka tiltekin málefni og ætti að geta treyst á sérfræðiþekkingu fagmanna með sérþekkingu á tilteknum sviðum.

29) Samstarfsvettvangurinn ætti að eiga samstarf við viðeigandi sérfræðingahópa og nefndir á vettvangi Sambandsins þar sem unnið er að málum sem tengjast svartri vinnu.

30) Fjármagna ætti samstarfsvettvanginn og starfsemi hans með PROGRESS-aðgerðasviði áætlunar Evrópusambandsins um atvinnumál og félagslega nýsköpun (EaSI), innan marka þeirra fjárheimilda sem Evrópuþingið og ráðið ákveða. Framkvæmdastjórnin ætti að tryggja að samstarfsvettvangurinn noti fjármagn, sem honum er ætlað, með gagnsæjum og skilvirkum hætti.

31) Vegna mikilvægis opinna starfshátta og aðgangs að skjölum, sem endurspeglast í þeim meginreglum sem kveðið er á um í 15. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins, ætti vinna innan samstarfsvettvangsins að fara fram með gagnsæjum hætti og í samræmi við þær meginreglur.

32) Framkvæmdastjórnin ætti að gera nauðsynlegar stjórnsýsluráðstafanir til að koma samstarfsvettvangnum á laggirnar.

33) Samstarfsvettvangurinn ætti að virða að fullu þau grundvallarréttindi og fylgja þeim meginreglum sem eru viðurkennd í sáttmála Evrópusambandsins um grundvallarréttindi.

34) Reglugerð (EB) Evrópuþingsins og ráðsins nr. 45/2001 ([1]) og tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 95/46/EB ([2]), sem og viðeigandi innlendar framkvæmdaráðstafanir, gilda um vinnslu persónuupplýsinga innan ramma þessarar ákvörðunar.

35) Haft hefur verið samráð við Evrópsku persónuverndarstofnunina, í samræmi við 2. mgr. 28. gr. reglugerðar (EB) nr. 45/2001.

SAMÞYKKT ÁKVÖRÐUN ÞESSA:

I. KAFLI

**ALMENN ÁKVÆÐI**

*1. gr.*

**Stofnun samstarfsvettvangsins**

Hér með er komið á fót samstarfsvettvangi („samstarfsvettvangurinn“) á vettvangi Sambandsins, til að auka samvinnu milli aðildarríkjanna við að taka á svartri vinnu.

Í þessari ákvörðun merkir hugtakið „taka á“, í tengslum við svarta vinnu, að koma í veg fyrir, aftra fólki frá og berjast gegn svartri vinnu sem og að stuðla að því að svört vinna verði skráð.

([1]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 45/2001 frá 18. desember 2000 um vernd einstaklinga í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga, sem stofnanir og aðilar Bandalagsins hafa unnið, og um frjálsa miðlun slíkra upplýsinga (Stjtíð. EB L 8, 12.1.2001, bls. 1).

([2]) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 95/46/EB frá 24. október 1995 um vernd einstaklinga í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga og um frjálsa miðlun slíkra upplýsinga (Stjtíð. EB L 281, 23.11.1995, bls. 31).

*2. gr.*

**Samsetning samstarfsvettvangsins**

1. Samstarfsvettvangurinn skal skipaður eftirtöldum aðilum:

a) háttsettum fulltrúa, tilnefndum af hverju aðildarríki fyrir hönd þess,

b) fulltrúa framkvæmdastjórnarinnar,

c) að hámarki fjórum fulltrúum frá heildarsamtökum aðila vinnumarkaðarins á vettvangi Sambandsins, tilnefndum af þeim aðilum vinnumarkaðarins, og skulu báðir aðilar hafa jafnt fyrirsvar.

2. Eftirfarandi aðilar mega sækja fundi samstarfsvettvangsins sem áheyrnarfulltrúar og skal taka tilhlýðilegt tillit til framlags þeirra í samræmi við starfsreglur vettvangsins:

a) að hámarki fjórtán fulltrúar frá aðilum vinnumarkaðarins í geirum þar sem tíðni svartrar vinnu er mikil, tilnefndir af þeim aðilum vinnumarkaðarins, og skulu báðir aðilar hafa jafnt fyrirsvar,

b) fulltrúi Evrópustofnunarinnar um bætt lífskjör og starfsskilyrði,

c) fulltrúi Evrópsku vinnuverndarstofnunarinnar,

d) fulltrúi Alþjóðavinnumálastofnunarinnar,

e) fulltrúi frá hverju þriðja landi sem er aðili að Evrópska efnahagssvæðinu.

Bjóða má öðrum áheyrnarfulltrúum en þeim sem um getur í fyrstu undirgrein að sækja fundi samstarfsvettvangsins og skal taka tilhlýðilegt tillit til framlags þeirra í samræmi við starfsreglur hans, með hliðsjón af því viðfangsefni sem er til umræðu hverju sinni.

*3. gr.*

**Ráðstafanir aðildarríkja**

Þessi ákvörðun hefur ekki áhrif á valdheimildir aðildarríkja til að ákvarða til hvaða ráðstafana skuli grípa á landsvísu til að taka á svartri vinnu.

*4. gr.*

**Markmið**

Meginmarkmið samstarfsvettvangsins skal vera að koma með virðisaukandi innlegg á vettvangi Sambandsins til að aðstoða við að taka á því flókna vandamáli sem svört vinna er, jafnframt því að valdheimildir og verklagsreglur hvers ríkis fyrir sig eru að fullu virtar.

Samstarfsvettvangurinn skal stuðla að árangursríkari aðgerðum Sambandsins og landsbundnum aðgerðum sem miða að því að bæta vinnuskilyrði, stuðla að aðlögun að vinnumarkaði og félagslegri aðild, þ.m.t. betri framfylgd laga innan þessara sviða, og að því að draga úr svartri vinnu og auka formlegar ráðningar í vinnu og koma þannig í veg fyrir afturför í gæðum starfa og í heilbrigði og öryggi á vinnustað með því að:

a) auka samvinnu milli viðkomandi yfirvalda aðildarríkja og annarra hlutaðeigandi aðila með það að markmiði að taka með skilvirkari og árangursríkari hætti á svartri vinnu í sínum ýmsu birtingarmyndum og á ranglega tilkynntri vinnu, sem henni er tengd, þ.m.t. gerviverktöku,

b) bæta getu ólíkra hlutaðeigandi yfirvalda aðildarríkjanna og annarra aðila til að taka á svartri vinnu að því er varðar þá þætti sem ná yfir landamæri og stuðla þannig að jöfnum samkeppnisskilyrðum,

c) auka almenningsvitund um málefni sem varða svarta vinnu og hina brýnu þörf á viðeigandi aðgerðum, sem og að hvetja aðildarríki til að leggja sig enn frekar fram við að taka á svartri vinnu.

II. KAFLI

**HLUTVERK OG STARFSEMI**

*5. gr.*

**Hlutverk**

Til að ná markmiðunum sem talin eru upp í 4. gr. skal samstarfsvettvangurinn hvetja til samstarfs milli aðildarríkjanna með því að:

a) miðla bestu starfsvenjum og upplýsingum,

b) þróa sérþekkingu og greiningu,

c) hvetja til og greiða fyrir nýstárlegum aðferðum við árangursríka og skilvirka samvinnu yfir landamæri og leggja mat á reynslu,

d) stuðla að þverlægum skilningi á málefnum sem varða svarta vinnu.

*6. gr.*

**Starfsemi**

1. Samstarfsvettvangurinn skal við framkvæmd á hlutverki sínu einkum sinna eftirfarandi starfsemi:

a) bæta þekkingu á svartri vinnu, einnig með tilliti til orsaka og svæðisbundins mismunar, með sameiginlegum skilgreiningum og hugtökum, gagnreyndum mælitækjum og með því að ýta undir samanburðargreiningu og notkun viðeigandi aðferðafræðilegra tækja til gagnaöflunar, sem byggð eru á starfi annarra aðila, þ.m.t. atvinnumálanefndarinnar og nefndarinnar um félagslega vernd,

b) bæta þekkingu og gagnkvæman skilning á mismunandi kerfum og starfsvenjum við að taka á svartri vinnu, þ.m.t. þáttum sem ná yfir landamæri,

c) þróa greiningar á árangri mismunandi stefnuúrræða til að taka á svartri vinnu, þ.m.t. forvarnarráðstöfunum og viðurlögum,

d) koma á fót verkfærum til skilvirkra skipta á upplýsingum og reynslu, t.d. þekkingarbanka um mismunandi venjur og ráðstafanir sem gerðar eru, þ.m.t. tvíhliða eða marghliða samninga sem beitt er í aðildarríkjunum til að taka á svartri vinnu,

e) þróa verkfæri eins og viðmiðunarreglur um framfylgd laga, handbækur um góðar starfsvenjur og sameiginlegar meginreglur við eftirlit til að taka á svartri vinnu og meta reynslu af slíkum verkfærum,

f) greiða fyrir og styðja við mismunandi samstarfsform milli aðildarríkjanna með því að auka getu þeirra til að taka á þeim þáttum svartrar vinnu sem ná yfir landamæri með því að hvetja til og greiða fyrir nýstárlegum aðferðum, s.s. skiptum á starfsmönnum, notkun á gagnasöfnum í samræmi við gildandi landslög um persónuvernd, og sameiginlegri starfsemi, og leggja mat á reynslu þeirra aðildarríkja, sem þátt taka, af slíkri samvinnu,

g) kanna hagkvæmni kerfis fyrir skjót upplýsingaskipti og bætta samnýtingu gagna í samræmi við persónuverndarreglur Sambandsins, þ.m.t. kanna möguleika þess að nota upplýsingakerfið fyrir innri markaðinn (IMI) sem komið var á með reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1024/2012 ([1]) og rafræna miðlun upplýsinga um almannatryggingar (EESSI),

h) miðla reynslu landsyfirvalda af beitingu viðeigandi laga Sambandsins til að taka á svartri vinnu,

i) þróa og, eftir því sem við á, bæta þjálfunargetu viðkomandi yfirvalda og þróa ramma fyrir sameiginlega þjálfun,

j) skipuleggja jafningjarýni til að fylgjast með framförum í því að taka á svartri vinnu í aðildarríkjum sem velja að taka þátt í slíkri rýni,

([1]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1024/2012 frá 25. október 2012 um samvinnu á sviði stjórnsýslu fyrir tilstilli upplýsingakerfisins fyrir innri markaðinn og niðurfellingu á ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2008/49/EB (reglugerðin um IM-upplýsingakerfið) (Stjtíð. ESB L 316, 14.11.2012, bls. 1).

k) miðla reynslu og þróa bestu starfsvenjur að því er varðar samstarf milli viðkomandi yfirvalda aðildarríkja og, þar sem við á, þriðju landa í því skyni að auka skilvirkni slíkrar samvinnu við að taka á vandamálum sem varða svarta vinnu sem tengist þessum löndum,

l) auka vitund um það vandamál sem svört vinna er, með sameiginlegri starfsemi eins og evrópskum herferðum og samræmingu svæðisbundinna stefnuáætlana eða stefnuáætlana sem ná til alls Sambandsins, þ.m.t. innan einstakra geira,

m) miðla reynslu að því er varðar ráðgjöf og upplýsingar til launafólks sem svört vinna hefur áhrif á.

2. Við framkvæmd starfseminnar, sem um getur í 1. mgr., skal samstarfsvettvangurinn nýta allar viðeigandi upplýsingalindir, þ.m.t. rannsóknir og marghliða samvinnuverkefni og taka tillit til viðeigandi gerninga og skipulags Sambandsins, auk reynslu af viðeigandi tvíhliða samningum.

III. KAFLI

**STARFSHÆTTIR SAMSTARFSVETTVANGSINS**

*7. gr.*

**Háttsettir fulltrúar**

1. Sérhvert aðildarríki skal tilnefna háttsettan fulltrúa sem hefur atkvæðisrétt í samstarfsvettvangnum.

Sérhvert aðildarríki skal tryggja að háttsettur fulltrúi þess hafi viðeigandi umboð til að sinna störfum samstarfsvettvangsins. Sérhvert aðildarríki skal einnig tilnefna einn varamann, sem skal koma í stað háttsetta fulltrúans ef nauðsyn krefur og hafa atkvæðisrétt í slíkum tilfellum.

2. Við tilnefningu á háttsettum fulltrúa og varamanni hans ætti sérhvert aðildarríki að hafa í huga öll viðeigandi opinber yfirvöld, einkum eftirlitsyfirvöld og aðra hlutaðeigandi aðila í samræmi við landslög og/eða venju. Aðildarríkin geta einnig, í samræmi við landslög og/eða venju, virkjað aðila vinnumarkaðarins eða aðra viðeigandi aðila.

3. Sérhver háttsettur fulltrúi, sem tilnefndur er samkvæmt þessari grein, skal taka þátt í allsherjarfundum samstarfsvettvangsins og, eftir því sem við á, í annarri starfsemi og starfshópum vettvangsins.

Sérhver háttsettur fulltrúi skal láta framkvæmdastjórninni í té skrá yfir og samskiptaupplýsingar hlutaðeigandi yfirvalda og, eftir atvikum, aðila vinnumarkaðarins og annarra hlutaðeigandi aðila sem eiga þátt í því að taka á svartri vinnu.

Sérhver háttsettur fulltrúi skal koma á sambandi við öll viðeigandi yfirvöld og eftir atvikum, aðila vinnumarkaðarins og aðra hlutaðeigandi aðila, varðandi starfsemi samstarfsvettvangsins og skal hann samræma þátttöku þeirra í fundum vettvangsins og/eða framlag þeirra til starfsemi vettvangsins eða starfshópa hans.

*8. gr.*

**Starfsemi**

1. Fulltrúi framkvæmdastjórnarinnar fer með formennsku í samstarfsvettvangnum. Tveir aðstoðarformenn, sem valdir eru úr hópi háttsettu fulltrúanna, skulu aðstoða formanninn.

Formaðurinn, ásamt aðstoðarformönnunum, mynda stjórnina.

Stjórnin skal undirbúa og skipuleggja vinnu samstarfsvettvangsins ásamt skrifstofu, sem skal annast skrifstofuhald fyrir samstarfsvettvanginn, þ.m.t. stjórnina og starfshópa. Framkvæmdastjórnin skal sjá samstarfsvettvangnum fyrir skrifstofuþjónustu.

2. Samstarfsvettvangurinn skal koma saman a.m.k. tvisvar á ári.

3. Samstarfsvettvangurinn skal, við framkvæmd á hlutverki sínu, samþykkja ákvarðanir um:

a) starfsreglur sínar,

b) tveggja ára starfsáætlun þar sem meðal annars fram koma fram forgangsverkefni og raunhæf lýsing á starfseminni sem um getur í 6. gr.,

c) skýrslur samstarfsvettvangsins á tveggja ára fresti,

d) stofnun starfshópa til að rannsaka málefni sem tilgreind eru í starfsáætluninni, þ.m.t. fyrirkomulag þessara starfshópa, sem leystir skulu upp þegar þeir ljúka þeim verkefnum sem umboð þeirra tekur til.

Samstarfsvettvangurinn skal samþykkja ákvarðanir, sem um getur í þessari málsgrein, með einföldum meirihluta. Fulltrúi framkvæmdastjórnarinnar og háttsettu fulltrúarnir hafa eitt atkvæði hver.

4. Stjórnin getur, eftir því sem við á, boðið sérfræðingum með sérþekkingu á því máli sem er til umfjöllunar í hverju tilviki að taka þátt í umræðum samstarfsvettvangsins eða starfshóps hans.

5. Samstarfsvettvangurinn skal njóta aðstoðar skrifstofunnar sem um getur í 1. gr. Skrifstofan skal undirbúa fundi samstarfsvettvangsins, drög að starfsáætlunum og skýrslum vettvangsins og fylgja fundum hans og niðurstöðum þeirra eftir.

6. Framkvæmdastjórnin skal reglulega upplýsa Evrópuþingið og ráðið um starfsemi samstarfsvettvangsins, þ.m.t. að því er varðar sameiginlega fundi með sérfræðingahópum og nefndum. Hún skal leggja starfsáætlanir og skýrslur samstarfsvettvangsins fyrir Evrópuþingið, ráðið, efnahags- og félagsmálanefndina og svæðanefndina.

*9. gr.*

**Samstarf**

1. Samstarfsvettvangurinn skal eiga skilvirkt samstarf við aðra viðeigandi sérfræðingahópa og nefndir á vettvangi Sambandsins þar sem unnið er að málum sem tengjast svartri vinnu, sér í lagi nefnd háttsettra vinnueftirlitsmanna, sérfræðinganefnd um útsendingu starfsmanna, framkvæmdaráð um samræmingu almannatryggingakerfa, net opinberra vinnumiðlana, atvinnumálanefndina (EMCO), nefnd um félagslega vernd (SPC) og starfshóp um samvinnu á sviði stjórnsýslu að því er varðar beina skattlagningu, og forðast tvíverknað. Bjóða má, eftir því sem við á, fulltrúum þessara hópa og nefnda að sækja fundi Samstarfsvettvangsins sem áheyrnarfulltrúar. Einnig má skipuleggja sameiginlega fundi til að auka skilvirkni vinnunnar og áhrif.

2. Samstarfsvettvangurinn skal koma á viðeigandi samstarfi við Evrópustofnunina um bætt lífskjör og starfsskilyrði og Evrópsku vinnuverndarstofnunina.

*10. gr.*

**Endurgreiðsla kostnaðar**

Framkvæmdastjórnin skal endurgreiða ferðakostnað og, eftir því sem við á, dvalarkostnað fulltrúa, varamanna, áheyrnarfulltrúa og sérfræðinga, sem boðið hefur verið í tengslum við starfsemi samstarfsvettvangsins.

Fulltrúar, varamenn, áheyrnarfulltrúar og sérfræðingar, sem boðið hefur verið, skulu ekki fá laun fyrir þau störf sem þeir leysa af hendi.

*11. gr.*

**Fjárstuðningur**

Heildarfjármagn til framkvæmdar þessari ákvörðun skal ákveðið innan ramma áætlunar Evrópusambandsins um atvinnumál og félagslega nýsköpun (EaSI). Framkvæmdastjórnin skal hafa umsjón með fjármagni áætlunar Evrópusambandsins um atvinnumál og félagslega nýsköpun, sem samstarfsvettvangnum er ætlað, með gagnsæjum og skilvirkum hætti.

IV. KAFLI

**LOKAÁKVÆÐI**

*12. gr.*

**Endurskoðun**

Eigi síðar en 13. mars 2020 skal framkvæmdastjórnin, að höfðu samráði við samstarfsvettvanginn, leggja fram skýrslu um framkvæmd þessarar ákvörðunar og virðisauka hennar fyrir Evrópuþingið, ráðið, efnahags- og félagsmálanefndina og svæðanefndina og leggja til nauðsynlegar breytingar, eftir því sem við á. Í skýrslunni skal einkum meta að hvaða marki samstarfsvettvangurinn hefur stuðlað að því að ná markmiðunum, sem sett eru fram í 4. gr., sinnt hlutverki sínu sem skilgreint er í 5. gr., sinnt starfsemi sinni sem skilgreind er í 6. gr. og tekist á við forgangsverkefnin sem sett eru fram í starfsáætlun samstarfsvettvangsins. Framkvæmdastjórnin skal, ef við á, leggja fram tillögur sem varða starfshætti samstarfsvettvangsins.

*13. gr.*

**Viðtakendur**

Ákvörðun þessari er beint til aðildarríkjanna.

*14. gr.*

**Gildistaka**

Ákvörðun þessi öðlast gildi daginn eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Gjört í Strassborg 9. mars 2016.

| *Fyrir hönd Evrópuþingsins,* | *Fyrir hönd ráðsins,* |
|---|---|
| M. SCHULZ | J.A. HENNIS-PLASSCHAERT |
| *forseti.* | *forseti.* |

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1789** **2017/EES/31/23**

**frá 7. september 2016**

**um breytingu á framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504 að því er varðar stjórnsýslukröfur um viðurkenningu á og markaðseftirlit með ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 frá 5. febrúar 2013 um viðurkenningu á og markaðseftirlit með ökutækjum fyrir landbúnað eða skógrækt ([1]), einkum 22. gr. (4. mgr.), 25. gr. (2. og 3. mgr.), 27. gr. (1. mgr.), 33. gr. (2. mgr.), 34. gr. (3. mgr.), 35. gr. (4. mgr. ) og 53. gr. (8. mgr.),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/504 ([2]) er m.a. mælt fyrir um sniðmát fyrir tiltekin skjöl sem eru tekin saman með tilliti til viðurkenningar á og markaðseftirliti með ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt. Fyrir skýrleika sakir og heildstæði er nauðsynlegt að tilgreina í upplýsingaskjali og samræmisvottorði viðbótarupplýsingar um leyfilegan hámarksdráttarmassa þriggja punkta lyftibúnaðar að aftan.

2) Svo betur megi auðkenna hvaða flokk eða undirflokk ökutæki tilheyra ætti að tilgreina hámarks- og lágmarkssporvídd hverrar hjólasamsetningar í upplýsingaskjalinu.

3) Í því skyni að auka samkvæmni og heildstæði veittra upplýsinga ætti upplýsingaskjalið að innihalda frekari viðeigandi kröfur um hemlun.

4) Einfalda ætti samræmisvottorðið í því skyni að draga úr álagi á framleiðendur.

5) Fyrir skýrleika sakir og samkvæmni ætti að auka við og bæta upplýsingarnar sem fylgja blaðinu með prófunarniðurstöðum fyrir hemla.

6) Til að aðstoða tækniþjónustu við gerð skýrslna um hemlaprófanir ætti að leggja til sértæk sniðmát fyrir þessar prófunarskýrslur.

7) Í því skyni að bæta læsileika og skýrleika textans ætti að gera tilteknar breytingar á ákvæðum sem innihalda ósamræmi eða óþarfar upplýsingar auk þess að breyta ætti tilteknum tilvísunum.

8) Því ætti að breyta framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504 til samræmis við það.

9) Í því skyni að gefa framleiðendum viðbótartíma og til að gera landsyfirvöldum kleift að beita tímanlega þeim breytingum sem er kveðið á um í þessari reglugerð er brýnt að þessi reglugerð öðlist gildi sem fyrst, einkum með tilliti til þess að reglugerð (ESB) nr. 167/2016 öðlaðist gildi 1. janúar 2016 og að tengdar stjórnsýslukröfur verða lögboðnar að því er varðar öll ný ökutæki sem eru skráð eða sett á markað frá og með 1. janúar 2018.

10) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem um getur í 1. mgr. 69. gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013,

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 277, 13.10.2016, bls. 60. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 11/2017 frá 2. febrúar 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 60, 2.3.2013, bls. 1.

([2]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/504 frá 11. mars 2015 um framkvæmd reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar stjórnsýslukröfur um viðurkenningu á og markaðseftirlit með ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 85, 28.3.2015, bls. 1).

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum I. viðauka er breytt í samræmi við I. viðauka við þessa reglugerð.

2) Ákvæðum II. viðauka er breytt í samræmi við II. viðauka við þessa reglugerð.

3) Ákvæðum 1. viðbætis við III. viðauka er breytt í samræmi við III. viðauka við þessa reglugerð.

4) Ákvæðum IV. viðauka er breytt í samræmi við IV. viðauka við þessa reglugerð.

5) Ákvæðum V. viðauka er breytt í samræmi við V. viðauka við þessa reglugerð.

6) Ákvæðum VII. viðauka er breytt í samræmi við VI. viðauka við þessa reglugerð.

7) Ákvæðum VIII. viðauka er breytt í samræmi við VII. viðauka við þessa reglugerð.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi daginn eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins.*

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 7. september 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

———

*I. VIÐAUKI*

Ákvæðum I. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504 er breytt sem hér segir:

1) í stað línunnar sem varðar 8. viðbæti í skránni yfir viðbæta, komi eftirfarandi:

| | | |
|---|---|---|
| „8 | Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð uppsetningar á baksýnisspeglum sem kerfis (eða gerð ökutækis að því er það varðar)“ | |

2) Ákvæðum A-hluta er breytt sem hér segir:

a) eftirfarandi j-liður bætist við lið 1.1:

„j) vottorð framleiðanda, í ökutækjum í flokkum T2, T3 og T4.3 með fellanlegan veltivarnarbúnað með sjálfvirkum læsibúnaði, þar sem fram kemur að bráðabirgðaprófun hafi farið fram samkvæmt prófunaraðferðinni sem sett er fram í lið 5.5. í hluta B3 í IX. viðauka við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1322/2014(*).“

_____

(*) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 1322/2014 frá 19. september 2014 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar kröfur um smíði ökutækja og almennar kröfur vegna viðurkenningar á ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 364, 18.12.2014, bls. 1).

b) í skýringunum í 2. lið sem eru tengdar upplýsingamöppublaðinu, er skýringu (5) breytt sem hér segir:

„5) Fyrir hreyfla skal gefa upp upplýsingar um gerð hreyfils eða gerð hreyflahóps, eftir því sem við á án rýmkunarnúmers gerðarviðurkenningar.“

3) Ákvæðum B-hluta er breytt sem hér segir:

a) í lið 3.1 komi eftirfarandi í stað töflu 1-1:

„*Tafla 1-1*

**Skrá yfir kerfi, íhluti og aðskildar tæknieiningar sem kunna að falla undir ESB-gerðarviðurkenningu**

**SKRÁ I — Kröfur um vistvænleika og afköst knúningseiningar**

| Viðbætir | Kerfi eða íhlutur/aðskilin tæknieining | Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/96(*), nr. viðauka | Eins og honum var breytt með og/eða á framkvæmdarstigi |
|---|---|---|---|
| 1 | Kerfi: uppsetning hreyfils/hóps hreyfla | II | |
| 2 | Kerfi: ytra hljóðstig | III | |
| 3 | Íhlutur/aðskilin tæknieining: hreyfill/hópur hreyfla | I | |

**SKRÁ II — Kröfur um notkunaröryggi ökutækis**

| Viðbætir | Kerfi eða íhlutur/aðskilin tæknieining | Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/208, nr. viðauka | Eins og honum var breytt með og/eða á framkvæmdarstigi |
|---|---|---|---|
| 4 | Kerfi: upplýsingar fyrir ökumann | X | |

| Viðbætir | Kerfi eða íhlutur/aðskilin tæknieining | Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/208, nr. viðauka | Eins og honum var breytt með og/eða á framkvæmdarstigi |
|---|---|---|---|
| 5 | Kerfi: uppsetning ljósa- og ljósmerkjabúnaðar | XII | |
| 6 | Kerfi: rafsegulsamhæfi | XV | |
| 7 | Kerfi: uppsetning hljóðmerkjabúnaðar | XVI | |
| 8 | Kerfi: uppsetning baksýnisspegla | IX | |
| 9 | Kerfi: uppsetning skriðbeltaundirvagns | XXXIII | |
| 10 | Aðskilin tæknieining: rafsegulsamhæfi rafmagns- eða rafeindaundireininga | XV | |
| 11 | Íhlutur/aðskilin tæknieining: þyngdarklossar | XXIII | |
| 12 | Íhlutur/aðskilin tæknieining: hlífðarvirki á hliðum og/eða að aftan | XXVI / XXVII | |
| 13 | Íhlutur: hjólbarði | XXX | |
| 14 | Íhlutur/aðskilin tæknieining: véltengi | XXXIV | |

**SKRÁ III — Kröfur um hemlun ökutækis**

| Viðbætir | Kerfi eða íhlutur/aðskilin tæknieining | Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/68 (**), nr. viðauka | Eins og honum var breytt með og/eða á framkvæmdarstigi |
|---|---|---|---|
| 15 | Kerfi: hemlar | II | |

**SKRÁ IV — Smíði ökutækis og almennar gerðarviðurkenningarkröfur**

| Viðbætir | Kerfi eða íhlutur/aðskilin tæknieining | Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1322/2014, nr. viðauka | Eins og honum var breytt með og/eða á framkvæmdarstigi |
|---|---|---|---|
| 16 | Kerfi: váhrif sem ökumaður verður fyrir vegna hávaðastigs | XIII | |
| 17 | Kerfi: festingar fyrir öryggisbelti | XVIII | |
| 18 | Kerfi: vörn gegn hættulegum efnum | XXIX | |
| 19 | Aðskilin tæknieining: veltivarnarbúnaður | VI/VII/VIII/IX/X | |

| Viðbætir | Kerfi eða íhlutur/aðskilin tæknieining | Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1322/2014, nr. viðauka | Eins og honum var breytt með og/eða á framkvæmdarstigi |
|---|---|---|---|
| 20 | Aðskilin tæknieining: fallvarnargrind | XI | |
| 21 | Íhlutur/aðskilin tæknieining: ökumannssæti | XIV | |
| 22 | Íhlutur/aðskilin tæknieining: öryggisbelti | XIX | |
| 23 | Aðskilin tæknieining: vörn gegn hlutum sem smjúga í gegn | XX“ | |

(*) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/96 frá 1. október 2014 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar kröfur um vistvænleika og afköst knúningseiningar ökutækja fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 16, 23.1.2015, bls. 1).

(**) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/68 frá 15. október 2014 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar kröfur um hemlun ökutækja vegna viðurkenningar á ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. EB L 17, 23.1.2015, bls. 1).

b) eftirfarandi breytingar eru gerðar á 5. lið:

i. færsla 1.6.1.1 falli brott,

ii. eftirfarandi færsla 1.6.3 bætist við:

„1.6.3. Verksmiðjunúmer ökutækis fyrir gerðina byrjar á: .....“,

iii. í stað færslu 2.5.1 komi eftirfarandi:

„2.5.1. Gerðarviðurkenning fyrir: hreyfil/hreyflahóp[4]“,

iv. í stað færslu 3.3 komi eftirfarandi:

„3.3. Ásar og hjól:“,

v. í stað færslu 4.1.2.1.2 komi eftirfarandi:

„4.1.2.1.2. Tilgreinið lóðrétt álag á fremri tengipunktinn (S) ef um er að ræða ökutæki í flokki R eða S með hengivagnsbeisli eða miðlægan ás: ..... kg“,

vi. í stað færslu 4.1.2.2. komi eftirfarandi:

„4.1.2.2. Massi/massar og hjólbarðar

| Hjólbarðasamsetning nr. | Ás nr. | Hjólbarðastærð, þ.m.t. burðarstuðull og tákn fyrir hraðaflokk | Snúningsradíus (1) [mm] | Hleðsla á hvern hjólbarða [kg] | Leyfilegur hámarksmassi á hvern ás [kg] (*) | Leyfilegur hámarksmassi ökutækis [kg] (*) | Leyfilegt, lóðrétt hámarksálag á tengipunktinn [kg] (*)(**)(***) | Sporvídd [mm] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Lágmark | Hámark |
| 1 | 1 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | 2 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | … | … | … | … | … | … |
| 2 | 1 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | 2 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | … | … | … | … | … | … |
| … | 1 | … | | … | … | … | … | … | … |

| Hjólbarða-samsetning nr. | Ás nr. | Hjólbarðastærð, þ.m.t. burðarstuðull og tákn fyrir hraðaflokk | Snúningsradíus (1) [mm] | Hleðsla á hvern hjólbarða [kg] | Leyfilegur hámarksmassi á hvern ás [kg] (*) | Leyfilegur hámarksmassi ökutækis [kg] (*) | Leyfilegt, lóðrétt hámarksálag á tengipunktinn [kg] (*)(**)(***) | Sporvídd [mm] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Lágmark | Hámark |
| | 2 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | … | … | … | … | … | …“ |

(*) Samkvæmt hjólbarðaforskrift.

(**) Álag flutt yfir á viðmiðunarmiðju tengis í kyrrstöðu, sama hver tengibúnaðurinn er; ef leyfilegt lóðrétt hámarksálag á tengipunktinn miðað við tengibúnað er gefið upp í þessari töflu skal bæta við töfluna hægra megin og tilgreina tengibúnaðinn í yfirskrift dálksins; fyrir ökutæki í flokki R eða S varðar þessi dálkur aftari tengitæki ef þau eru til staðar.

(***) Gildi skal eingöngu gefið ef leyfilegt lóðrétt hámarksálag á tengipunktinn er lægra en það sem er tilgreint í færslu 38.3 og 38.4“,

vii. færsla 4.1.2.4 falli brott,

viii. í stað færslu 4.1.3. komi eftirfarandi:

„4.1.3. Tæknilega leyfilegur dráttarmassi eða -massar fyrir ökutæki í flokki T eða C fyrir hverja mismunandi samsetningu á undirvagni/hemlun ökutækis í flokki R eða S (fyrir ökutæki í flokkum R og S skal gefa upp leyfilegt hámarksálag á aftari tengipunktinn):

| Ökutæki í flokki R og S / Hemill | Dráttarbeisli | Hengivagnsbeisli | Miðlægur ás |
|---|---|---|---|
| Óhemlaður (*) | … kg | … kg | … kg |
| Með ýtihemlun | … kg | … kg | … kg |
| Vökvahemlun | … kg | … kg | … kg |
| Lofthemlun | … kg | … kg | … kg“ |

(*) Reiknað út með hleðslu að hluta til sem framleiðandi dráttarvélarinnar skilgreinir í samráði við tækniþjónustuna sem sett er fram í lið 3.1.1.2 í II. viðauka við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/68.

ix. í stað færslu 4.1.4. komi eftirfarandi:

„4.1.4. Tæknilega leyfilegur heildarmassi eða -massar samsetningar af dráttarvél (ökutæki í flokki T eða C) og eftirvagni (ökutæki í flokki R eða S) fyrir hverja samsetningu á undirvagni/hemlun ökutækisins í flokki R eða S:

| R og S flokkur, ökutæki / Hemill | Dráttarbeisli | Hengivagnsbeisli | Miðlægur ás |
|---|---|---|---|
| Óhemlað | … kg | … kg | … kg |
| Með ýtihemlun | … kg | … kg | … kg |
| Vökvahemlun | … kg | … kg | … kg |
| Lofthemlun | … kg | … kg | … kg“ |

x. liðir 4.1.5. til 4.1.5.3. falli niður,

xi. í stað færslu 4.2.1.3. komi eftirfarandi:

„4.2.1.3. Hæð (ökutæki tilbúið til aksturs)[33)]“,

xii. eftirfarandi færslur 4.2.1.3.1. og 4.2.1.3.2. bætast við á eftir færslu 4.2.1.3.:

„4.2.1.3.1. Hámark ..... mm

4.2.1.3.2. Lágmark ..... mm“,

xiii. færsla 5.1.2.2 falli brott,

xiv. í stað færslu 5.6 komi eftirfarandi:

„5.6. Raunveruleg hreyfing aflhjóla fram á við sem samsvarar einum heilum snúningi hjólsins: ..... mm“,

xv. Í stað færslu 6.6. og 6.7. komi eftirfarandi:

„6.6. Nafnhraði: ..... $mín^{-1}$

6.7. Snúningshraði hreyfils við mesta snúningsvægi: ..... $mín^{-1}$“,

xvi. í stað færslu 6.18., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„6.18. **Eldsneytisgjöf fyrir dísilhreyfla**

6.18.1. *Fæðidæla*

6.18.1.1. Þrýstingur[(7)] … kPa eða kennilína: .....

6.18.2. *Innsprautunarkerfi*

6.18.2.1. Dæla

6.18.2.1.1. Tegund(-ir): …

6.18.2.1.2. Gerð(-ir): …

6.18.2.1.3. Skömmtun: … og … $mm^{3}$[(7)] á slag eða vinnuhring við fulla innsprautun og dæluhraðann: ..... sn./mín. (nafnhraði) og við: ..... sn./mín. (hámarkssnúningsvægi) eftir því sem við á, eða kennilína: .....

6.18.2.1.3.1. Aðferð sem notuð er: á hreyfil/prófunarbekk[(4)]

6.18.2.2. Flýting innsprautunar:

6.18.2.2.1. Ferill fyrir flýtingu innsprautunar[(7)]: .....

6.18.2.2.2. Tímastilling[(7)]: …

6.18.2.3. Leiðslur fyrir innsprautun:

6.18.2.3.1. Lengd: … mm

6.18.2.3.2. Innanmál: … mm

6.18.2.4. Innsprautunarloki(-lokar) með dælu

6.18.2.4.1. Tegund(-ir): …

6.18.2.4.2. Gerð(-ir): …

6.18.2.4.3. Þrýstingur við op[(7)]: ..... kPa eða línurit: .....

6.18.2.5. Gangráður

6.18.2.5.1. Tegund(-ir): …

6.18.2.5.2. Gerð(-ir): …

6.18.2.5.3. Sá hraði þegar lokun hefst við fullt álag[(7)]: ..... $mín^{-1}$

6.18.2.5.4. Hámarkssnúningshraði án álags[(7)]: ..... $mín^{-1}$

6.18.2.5.5. Snúningshraði í lausagangi[7]: ..... mín$^{-1}$

6.18.2.6. Kaldræsikerfi

6.18.2.6.1. Tegund(-ir): …

6.18.2.6.2. Gerð(-ir): …

6.18.2.6.3. Lýsing: …“,

xvii. í stað færslu 6.19.4.2. komi eftirfarandi:

„6.19.3.2. Gerð(-ir): …“,

xviii. í stað færslu 7.1.1. komi eftirfarandi:

„7.1.1. Vinnuhringur: rafkveikja/þjöppukveikja[4]“,

xix. Í stað færslu 8.6 og 8.7 komi eftirfarandi:

„8.6. Nafnhraði: ..... mín$^{-1}$

8.7. Snúningshraði hreyfils við mesta snúningsvægi: ..... mín$^{-1}$“,

xx. í stað færslu 8.12.2., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„8.12.2. Loft

8.12.2.1. Blásari: já/nei[4]

8.12.2.1.1. Eiginleikar blásarans: .....

8.12.2.1.2. Drifhlutfall eða -hlutföll (ef við á): .....“,

xxi. í stað færslu 8.17., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„8.17. **Ráðstafanir til loftmengunarvarna**

8.17.1. Búnaður til að endurvinna loft úr sveifarhúsi: já/nei[4]

8.17.2. Viðbótarmengunarvarnarbúnaður (ef einhver):

8.17.2.1. Hvarfakútur: já/nei[4]

8.17.2.1.1. Tegund: .....

8.17.2.1.2. Gerð: .....

8.17.2.1.3. Fjöldi hvarfakúta og eininga: .....

8.17.2.1.4. Stærð og rúmtak hvarfakúts eða -kúta: .....

8.17.2.1.5. Gerð hvörfunar: .....

8.17.2.1.6. Heildarmagn góðmálma: .....

8.17.2.1.7. Hlutfallslegur styrkur: .....

8.17.2.1.8. Undirstöðuefni (bygging og efni): .....

8.17.2.1.9. Þéttleiki hólfa: .....

8.17.2.1.10. Gerð húss utan um hvarfakút/-kúta: .....

8.17.2.1.11. Staðsetning hvarfakúts/-kúta (staður/staðir og hámarks-/lágmarksfjarlægð frá hreyfli): .....

8.17.2.1.12. Venjulegt vinnusvið: ..... K

8.17.2.1.13. Hvarfmiðill, sem er sjálfbrjótandi (ef við á): .....

8.17.2.1.13.1. Gerð og styrkur hvarfmiðils sem nauðsynlegur er vegna hvörfunar: .....

8.17.2.1.13.2. Eðlilegt bil notkunarhitastigs hvarfmiðils: ..... K

8.17.2.1.13.3. Alþjóðlegur staðall (ef við á): .....

8.17.2.1.14. $NO_x$-skynjari: já/nei[4]

8.17.2.1.15. Súrefnisskynjari: já/nei[4]

8.17.2.1.15.1. Tegund: .....

8.17.2.1.15.2. Gerð: .....

8.17.2.1.15.3. Staðsetning: .....

8.17.2.1.16. Loftinndæling: já/nei[4]

8.17.2.1.16.1. Gerð: streymandi loft/loftdæla/annað[4] (tilgreinið nánar ef annað er valið: .....)

8.17.2.1.17. Útblásturshringrás (EGR): já/nei[4]

8.17.2.1.17.1. Eiginleikar (kæld/án kælingar, háþrýst/lágþrýst, o.s.frv.): .....

8.17.2.1.18. Agnasía: já/nei[4]

8.17.2.1.18.1. Stærð og rúmtak agnasíunnar: .....

8.17.2.1.18.2. Gerð og hönnun agnasíunnar: .....

8.17.2.1.18.3. Staðsetning (staður/staðir og hámarks-/lágmarksfjarlægð frá hreyfli): .....

8.17.2.1.18.4. Aðferð eða kerfi við endurnýjun, lýsing og/eða teikning: .....

8.17.2.1.18.5. Eðlilegt bil ganghita: ..... K og bil þrýstings: ..... kPa

8.17.2.1.19. Önnur kerfi: já/nei[4]

8.17.2.1.19.1. Lýsing og vinnsluháttur: .....“,

xxii. í stað færslu 8.18., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„8.18. **Eldsneytisgjöf fyrir dísilhreyfla**

8.18.1. *Fæðidæla*

8.18.1.1 Þrýstingur[7] ..... kPa eða kennilína: .....

8.18.2. *Innsprautunarkerfi*

8.18.2.1. Dæla

8.18.2.1.1. Tegund(-ir): .....

8.18.2.1.2. Gerð(-ir): .....

8.18.2.1.3. Skömmtun: … og … $mm^3$[7] á slag eða vinnuhring við fulla innsprautun og dæluhraðann: ... sn./mín. (nafnhraði) og við: … sn./mín. (hámarkssnúningsvægi) eftir því sem við á, eða kennilína: …

8.18.2.1.3.1. Aðferð sem notuð er: á hreyfil/prófunarbekk[4]

8.18.2.2. Flýting innsprautunar:

8.18.2.2.1. Ferill fyrir flýtingu innsprautunar[7]: .....

8.18.2.2.2. Tímastilling[7]: .....

8.18.2.3. Leiðslur fyrir innsprautun:

8.18.2.3.1. Lengd: … mm

8.18.2.3.2. Innanmál: … mm

8.18.2.4. Innsprautunarloki(-lokar) með dælu

8.18.2.4.1. Tegund(-ir): …

8.18.2.4.2. Gerð(-ir): …

8.18.2.4.3. Þrýstingur við op[7]: ..... kPa eða kennilína: .....

8.18.2.5. Gangráður

8.18.2.5.1. Tegund(-ir): …

8.18.2.5.2. Gerð(-ir): …

8.18.2.5.3. Sá hraði þegar lokun hefst við fullt álag[7]: ..... $mín^{-1}$

8.18.2.5.4. Hámarkssnúningshraði án álags[7]: ..... $mín^{-1}$

8.18.2.5.5. Snúningshraði í lausagangi[7]: ..... $mín^{-1}$

8.18.2.6. Kaldræsikerfi

8.18.2.6.1. Tegund(-ir): …

8.18.2.6.2. Gerð(-ir): …

8.18.2.6.3. Lýsing: …“,

xxiii. í stað færslu 8.19 komi eftirfarandi:

„8.19. **ELDSNEYTISGJÖF FYRIR BENSÍNHREYFLA“,**

xxiv. í stað færslu 9., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„9. BÚNAÐUR TIL GEYMSLU Á ORKU[11]

9.1. Lýsing: rafgeymir/þéttir/kasthjól/rafall[4]

9.2. Auðkennisnúmer: .....

9.3. Tegund rafefnatengingar: .....

9.4. Orka sem er geymd

9.4.1. Rafgeymir, spenna: ..... og rýmd: ..... Ah á 2 klst.

9.4.2. Þéttir: … J

9.4.3. Kasthjól/rafall[4]: … J

9.4.3.1. Hverfitregða kasthjóls hreyfils: … kg $m^2$

9.4.3.1.1. Viðbótarhverfitregða þegar enginn gír er tengdur: … kg $m^2$

9.5. Hleðslutæki: í ökutækinu/utan ökutækis/án[4]“,

xxv. í stað færslu 10.4.4.1. komi eftirfarandi:

„10.4.4.1. Búnaður til að milda hávaða frá útblástursröri inniheldur trefjaefni: já/nei[4]“,

xxvi. í stað færslu 11., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„11. DRIFRÁS OG STJÓRNBÚNAÐUR HENNAR[13]

11.1. Stutt lýsing og uppdráttur af drifrás ökutækisins og stjórnbúnaði hennar (gírskipting, tengsli eða aðrir þættir drifrásarinnar):

11.2. **Gírskipting**

11.2.1. Stutt lýsing og uppdráttur af gírskiptikerfi eða -kerfum og stjórnbúnaði þess: …

11.2.2. Skýringarmynd og/eða teikning af gírkassanum: .....

11.2.3. Tegund gírskiptingar: beinskipting/ vökvaskipting/rafskipting/önnur[4] (tilgreinið nánar ef önnur er valin .....)

11.2.4. Stutt lýsing á rafmagns- eða rafeindaíhlutum (ef um þá er að ræða): .....

11.2.5. Staðsetning miðað við hreyfil: .....

11.2.6. Stjórnunaraðferð: .....

11.2.7. Millikassi: með/án[4]

11.2.8. Gerð gírskiptikerfis eða kerfa[24]: .....

11.3. **Tengsli (ef til staðar)**

11.3.1. Stutt lýsing og uppdráttur af tengslinu og stjórnbúnaði þess:

11.3.2. Breyting á hámarkssnúningsvægi: .....

11.4. **Gírhlutföll**

| Gír | Gírhlutföll (hlutföll hreyfils miðað við snúning útáss gírkassans) | Gírhlutföll innri millikassa (hlutföll hreyfils miðað við snúning útáss millikassans) | Endanlegt drifhlutfall/-hlutföll (hlutfall útáss gírkassans miðað við snúning hjóls í akstri) | Heildargírhlutföll | Hlutfall (snúningshraði hreyfils/hraði ökutækis) einungis fyrir beinskiptingu |
|---|---|---|---|---|---|
| Hámark fyrir stiglausa skiptingu, CVT (*)<br>1<br>2<br>3 | | | | | |
| Lágmark fyrir stiglausa skiptingu, CVT (*)<br>Bakkgír<br>1<br>… | | | | | |

(*) Stiglaus skipting (e. *Continuously variable transmission*).

11.5. **Lás á mismunardrifi**

11.5.1. Lás á mismunardrifi: já/nei/valkvætt[4]“,

xxvii. í stað færslu 22.3.1. komi eftirfarandi:

„22.3.1. Ljósmyndir, teikningar og/eða sundurgreind mynd af innréttingunum sem sýnir þá hluta sem eru í farþegarými og efni sem þeir eru úr (að frátöldum innri baksýnisspeglum), fyrirkomulag stjórntækja, sæta og afturhluta þeirra, höfuðpúða, þaki og renniþaki, hurðum og rúðusnerlum og öðrum ótilgreindum fylgihlutum: .....“,

xxviii. í stað færslu 25.5.2. komi eftirfarandi:

„25.5.2. Málspenna eða loftþrýstingur: ..... V/kPa[4]“,

xxix. í stað færslu 28., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„28. FLÖTUR FYRIR SKRÁNINGARMERKI AÐ AFTAN

28.1. Staðsetning skráningarmerkis eða -merkja (sýnið afbrigði ef nauðsynlegt er; nota má teikningar eftir því sem við á):

28.1.1. Hæð yfir vegi, efri brún: .....mm

28.1.2. Hæð yfir vegi, neðri brún: .....mm

28.1.3. Fjarlægð miðlínu frá lengdarmiðjuplani ökutækis: .....mm

28.1.4. Stærðir (lengd x breidd .....mm x .....mm

28.1.5. Halli plans frá lóðréttri stöðu: .....gráður

28.1.6. Útsýnishorn í láréttu plani: .....gráður“,

xxx. í stað færslu 29., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„29. ÞYNGDARKLOSSAR

29.1. Nákvæm tæknilýsing (þ.m.t. ljósmyndir eða teikningar með málum) á þyngdarklossunum og hvernig þeir eru festir á dráttarvélina:

29.2. Fjöldi þyngdarklossasamstæðna: .....

29.2.1. Fjöldi íhluta í hverri samstæðu: Samstæða 1: ..... Samstæða 2: ..... Samstæða .....

29.3. Massi íhluta í hverri samstæðu: Samstæða 1: .....kg Samstæða 2: .....kg Samstæða .....: ..... kg

29.3.1. Heildarmassi hverrar samstæðu: Samstæða 1: .....kg Samstæða 2: .....kg Samstæða .....:….... kg

29.4. Heildarmassi þyngdarklossanna: .....kg

29.4.1. Dreifing þessara massa á ásana: .....kg

29.5. Efni og smíðaaðferð: .....“,

xxxi. í stað færslu 38.5 komi eftirfarandi:

„38.5. Lýsing á véltenginu:

| | |
|---|---|
| Gerð (skv. 1. viðbæti við XXXIV. viðauka við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/208): | … |
| Tegund: | … |
| Gerðarheiti framleiðanda: | … |
| Lárétt hámarksþyngd/D-gildi[4][44]: | ..... kg/kN[4] |
| Dráttarmassi T[4][44]: | ..... tonn |
| Leyfilegt, lóðrétt hámarksálag á tengipunktinn (S) [44]: | … kg |
| Ljósmyndir og málsettar teikningar af tengibúnaðinum. Þessar teikningar skulu einkum sýna nákvæmlega þau mál sem krafist er, ásamt mælingum fyrir uppsetningu á búnaðinum. | |
| Stutt tæknileg lýsing á tengibúnaðinum þar sem gerð er grein fyrir framleiðslugerð og efninu sem er notað. | |
| Tegund prófunar | Í kyrrstöðu/á hreyfingu[4] |
| ESB-gerðarviðurkenningarmerki eða -númer<br>— augna dráttarstanga, tengihausa eða svipaðs tengibúnaðar sem skal festa við véltengið (ef um er að ræða liðdráttarbeisli eða hengivagnsbeisli)<br>— gerðarviðurkenningarmerki eða -númer véltengja sem festa skal við grindina/stoðina fyrir dráttartengið (ef það takmarkast við tilteknar gerðir): | …“, |

xxxii. eftirfarandi færsla 1.6.39.2 bætist við:

„39.2. Hámarksdráttarmassi[16]: ..... kg“,

xxxiii. í stað færslu 43.1 komi eftirfarandi:

„43.1. Stutt lýsing á hemlakerfinu eða -kerfunum sem ökutækið er búið[55]: .....“,

xxxiv. færsla 43.3. falli brott,

xxxv. í stað færslu 43.6., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„43.6. **Hemlabúnaður eftirvagna**

43.6.1. Tækni notuð í stjórnbúnaði hemlabúnaðar eftirvagna: Vökvaknúin/loftknúin/rafknúin[4]

43.6.2. Hemlaræsibúnaður fyrir eftirvagna (lýsing, eiginleikar): .....

43.6.3. Lýsing á tengibúnaði, tengslum og öryggisbúnaði (þ.m.t. teikningar, yfirlitsteikningar og auðkenning alls rafeindabúnaðar): .....

43.6.4. Gerð tengja: ein leiðsla/tvær leiðslur/engin[4]

43.6.4.1. Þrýstingur við inngjöf í vökvaþrýstikerfi: Ein leiðsla: ..... kPa Tvær leiðslur: ..... kPa

43.6.4.2. Þrýstingur við inngjöf í loftþrýstikerfi: Tvær leiðslur: ..... kPa

43.6.5. ISO 7638:2003-tengill til staðar[15]: já/nei[4]“,

xxxvi. á undan fyrirsögninni „E. Upplýsingar um smíði ökutækis“, bætast við eftirfarandi færslur:

„43.A UPPLÝSINGASKJAL UM ÁSA OG HEMLA EFTIRVAGNA AÐ ÞVÍ ER VARÐAR AÐRAR AÐFERÐIR VIÐ PRÓFANIR AF GERÐ I OG III

43.A.1. Almennt

43.A.1.1. Nafn og heimilisfang framleiðanda ása eða ökutækisins:

43.A.2. Gögn um ása

43.A.2.1. Framleiðandi (nafn og heimilisfang): .....

43.A.2.2. Gerð/afbrigði: .....

43.A.2.3. Auðkenni áss: ID1- .....

43.A.2.4. Álag á prófunarás ($F_e$): ..... daN

43.A.2.5. Gögn um hjól og hemla samkvæmt eftirfarandi skýringarmyndum 1A og 1B .....

43.A.3. Hemill

43.A.3.1. Almennar upplýsingar

43.A.3.1.1. Tegund:

43.A.3.1.2. Framleiðandi (nafn og heimilisfang):

43.A.3.1.3. Gerð hemla (t.d. skálarhemlar/diskahemlar):

43.A.3.1.3.1. Afbrigði (t.d. S-þenjarar, einsfleyga (e. *single wedge*) o.s.frv.):

43.A.3.1.4. Auðkenni hemla: ID2-

43.A.3.1.5. Gögn um hemla samkvæmt eftirfarandi skýringarmyndum 2A og 2B:

43.A.3.2. Gögn skálarhemils

43.A.3.2.1. Hemlastillingarbúnaður (utanáliggjandi/samþættur): .....

43.A.3.2.2. Hæsta yfirlýsta hámraksinntakskraftvægi hemla $C_{max}$: ..... Nm

43.A.3.2.3. Vélræn nýting: $\eta$ = .....

43.A.3.2.4. Yfirlýst inntakskraftvægismörk hemla $C_{0,dec}$: ..... Nm

43.A.3.2.5. Raunlengd kambássins: ..... mm

43.A.3.3. Hemlaskál

43.A.3.3.1. Hámarksþvermál núningsmótstöðuflatar (mörk fyrir slit) ..... mm

43.A.3.3.2. Grunnefni: .....

43.A.3.3.3. Uppgefinn massi: ..... kg

43.A.3.3.4. Nafnmassi: ..... kg

43.A.3.4. Hemlaborðar

43.A.3.4.1. Framleiðandi og heimilisfang .....

43.A.3.4.2. Tegund .....

43.A.3.4.3. Gerð .....

43.A.3.4.4. Auðkenni (gerðarauðkenni á borða) .....

43.A.3.4.5. Lágmarksþykkt (mörk fyrir slit) ..... mm

43.A.3.4.6. Aðferð við áfestingu núningsefnis á hemlaskó: .....

43.A.3.4.6.1. ..... Versta hugsanlega áfesting (ef um er að ræða fleiri en eina):

43.A.3.5. Gögn diskahemils

43.A.3.5.1. Tegund tengja við ás (áslæg/geislalæg/samþætt o.s.frv.): .....

43.A.3.5.2. Hemlastillingarbúnaður (utanáliggjandi/samþættur): .....

43.A.3.5.3. Hámarksvirkjun: ..... mm

43.A.3.5.4. Yfirlýstur hámarks inntakskraftur $Th_{Amax}$: ..... daN

43.A.3.5.4.1 Cmax = ThAmax · $l_e$ : ..... Nm

43.A.3.5.5. Núningsradíus (e. *friction radius*): $r_e$ = ..... mm

43.A.3.5.6. Lengd hemlaarms: $l_e$ = ..... mm

43.A.3.5.7. Hlutfall milli ílags og frálags ($l_e/e_e$): i = .....

43.A.3.5.8. Vélræn nýting: $\eta$ = .....

43.A.3.5.9. Yfirlýst inntakskraftvægismörk hemla $Th_{A0,dec}$: .....N

43.A.3.5.9.1. $C_{0,dec} = Th_{A0,dec} \cdot l_e$ : ..... Nm

43.A.3.5.10. Lágmarksþykkt (mörk fyrir slit) ..... mm

43.A.3.6. Gögn hemladiska .....

43.A.3.6.1. Lýsing á gerð disks: .....

43.A.3.6.2. Tenging við/uppsetning á hjólnöf: .....

43.A.3.6.3. Loftræsting (já/nei): .....

43.A.3.6.4. Uppgefinn massi: ..... kg

43.A.3.6.5. Nafnmassi: ..... kg

43.A.3.6.6. Uppgefið ytra þvermál: ..... mm

43.A.3.6.7. Minnsta innanmál: ..... mm

43.A.3.6.8. Innra þvermál núningshrings (e. *friction ring*): ..... mm

43.A.3.6.9. Breidd loftrásar (e. *ventilation channel*)(ef við á): ..... mm

43.A.3.6.10. Grunnefni: .....

43.A.3.7. Gögn hemlaklossa .....

43.A.3.7.1. Framleiðandi og heimilisfang: .....

43.A.3.7.2. Tegund:

43.A.3.7.3. Gerð: .....

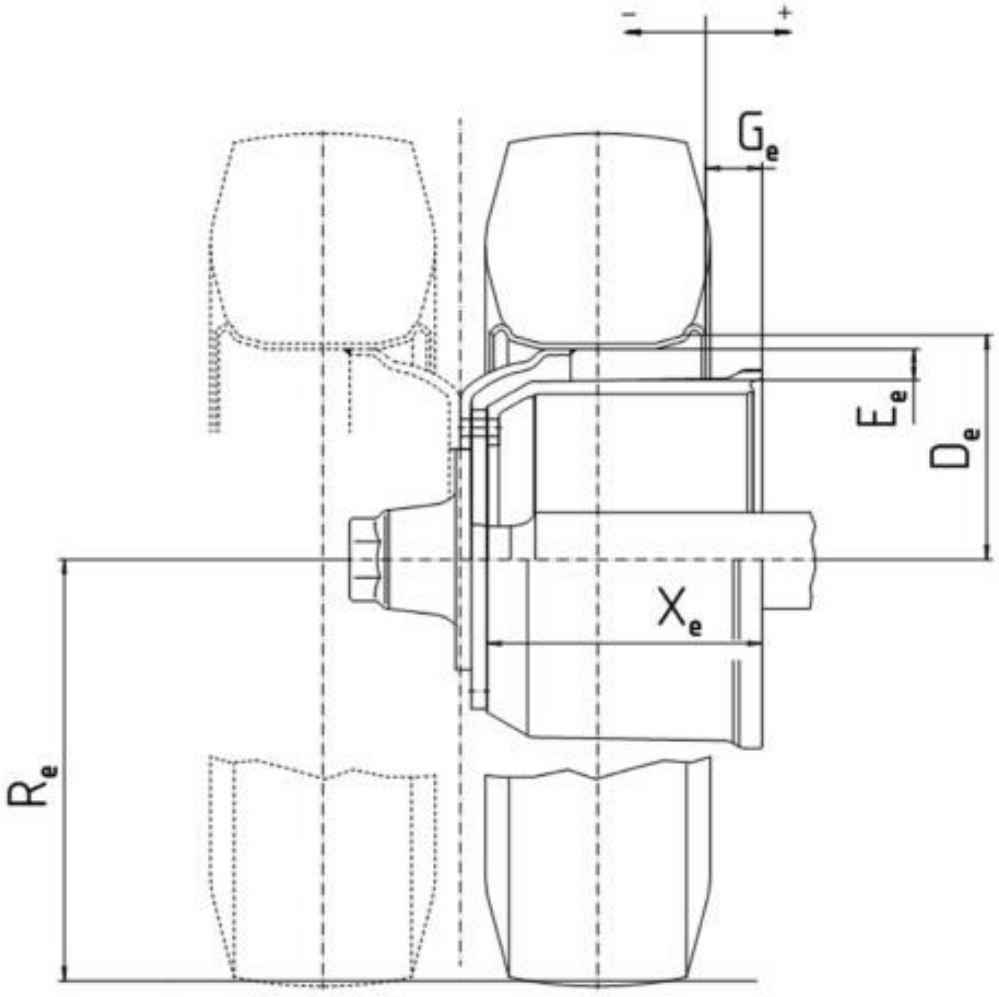
43.A.3.7.4. Auðkenni (gerðaraukenni á klossa hemlaplötu): .....

43.A.3.7.5. Lágmarksþykkt (mörk fyrir slit) ..... mm

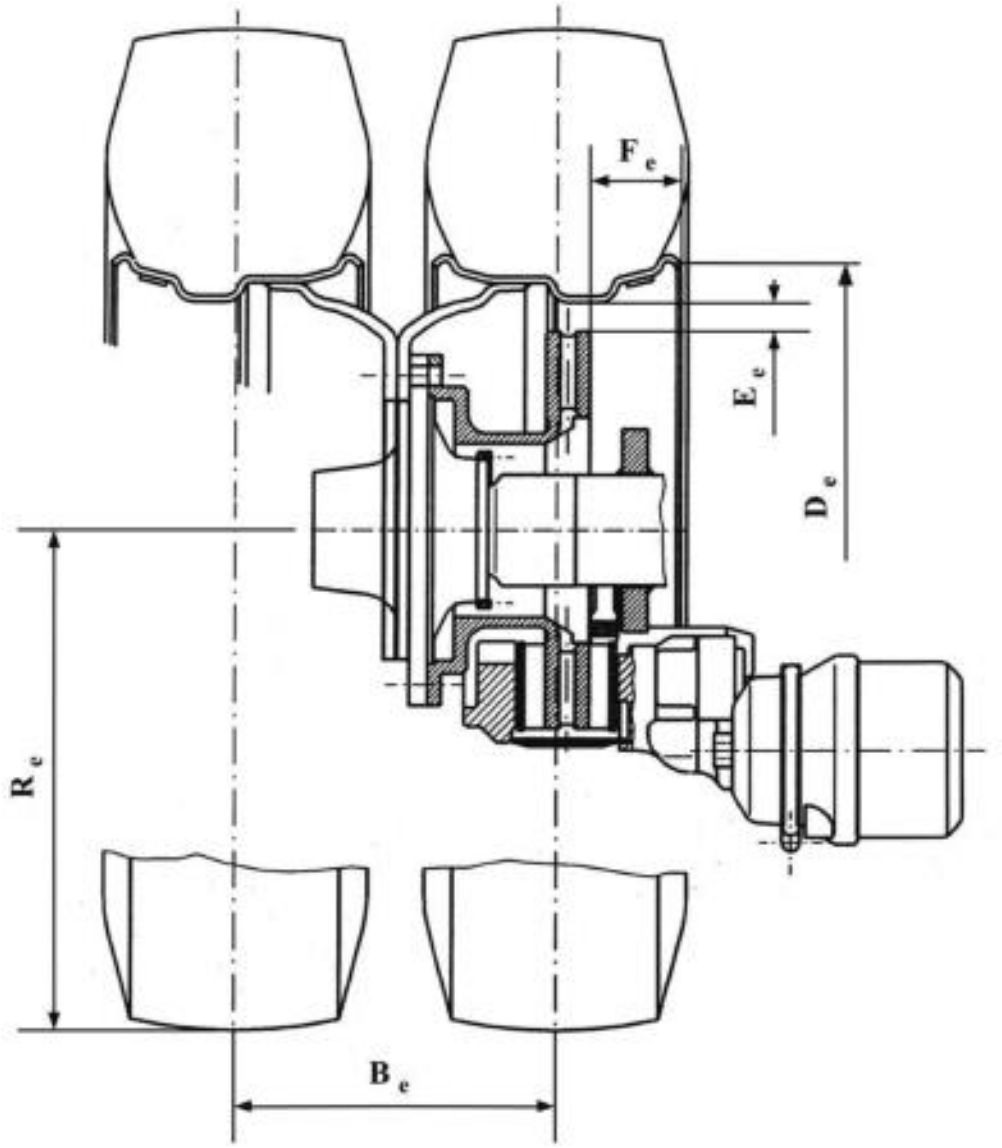
43.A.3.7.6. Aðferð við áfestingu núningsefnis á klossa hemlaplötu: .....

43.A.3.7.6.1. Versta hugsanlega áfesting (ef um er að ræða fleiri en eina): .....

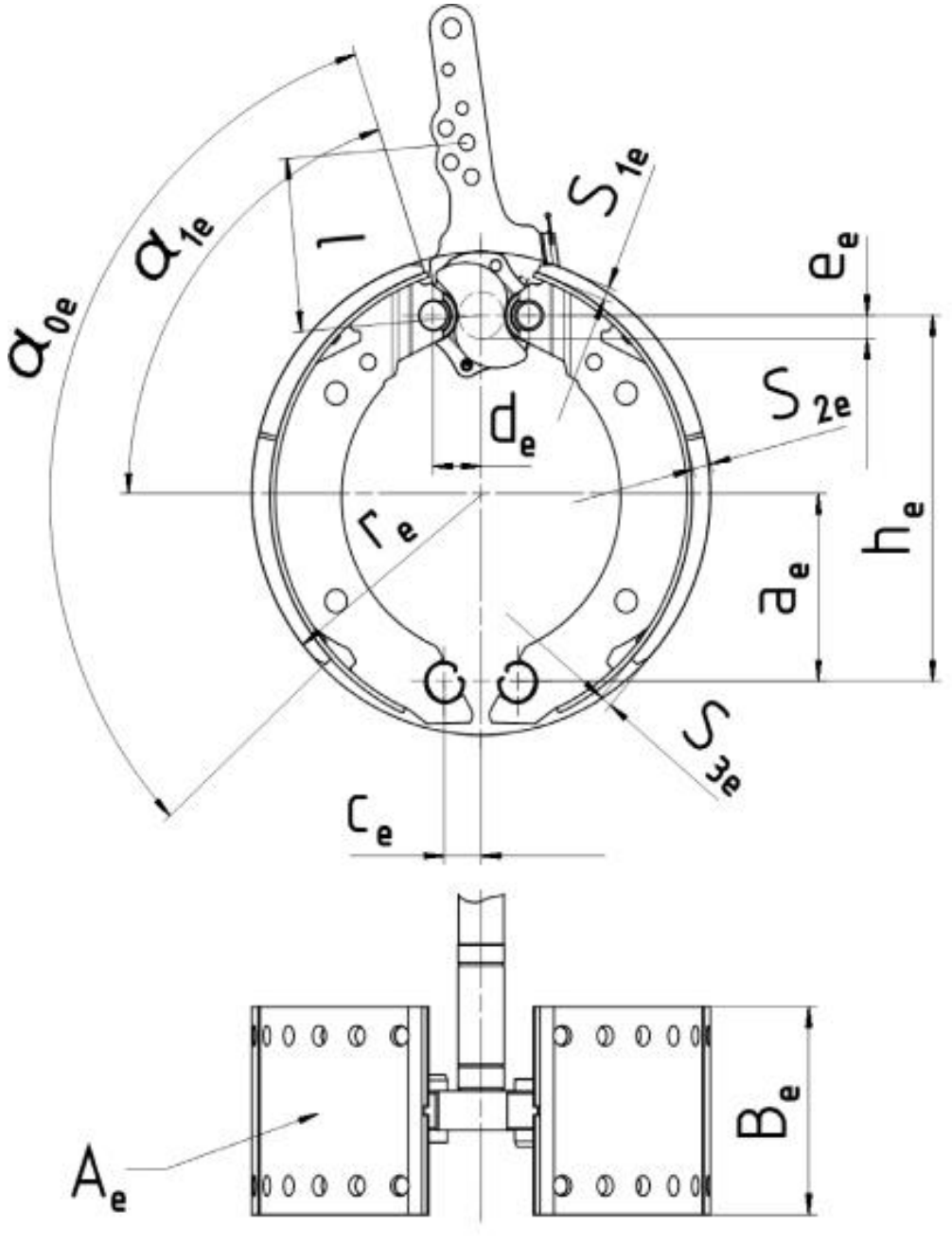
*Mynd 1A*



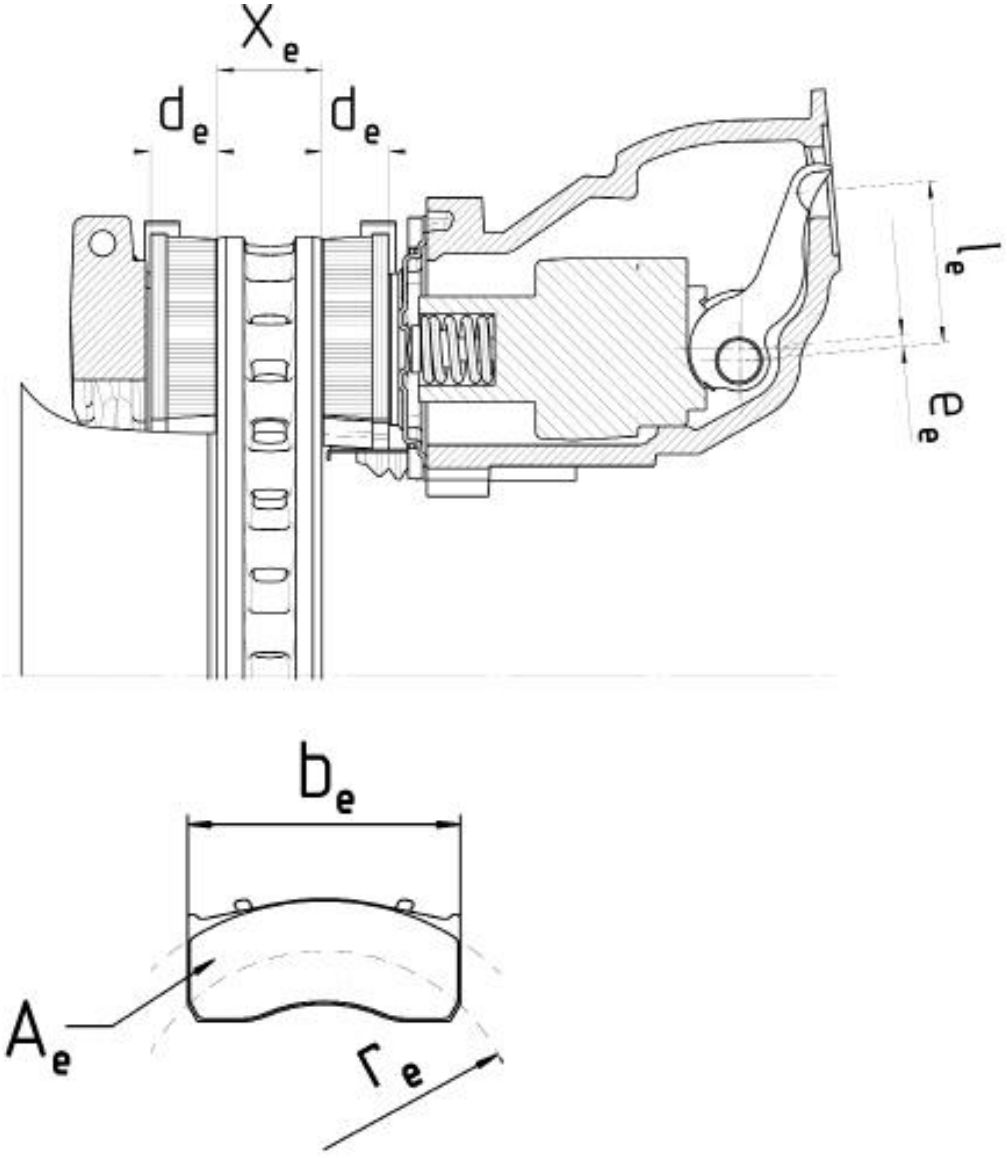
*Mynd 1B*



*Mynd 2A*



*Mynd 2B*




| xe (mm) | ae (mm) | he (mm) | ce (mm) | de (mm) | ee (mm) | α0e | α1e | be (mm) | re (mm) | Ae ($cm^2$) | S1e (mm) | S2e (mm) | S3e (mm)“, |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | |

xxxvii. í stað færslu 45.6.3.1. til 45.6.3.4. komi eftirfarandi:

„45.6.3.1. SAE J1939-13 (Serial control and communications vehicle network): já/nei(4)

45.6.3.2. ISO 11783-2 (Tractors and machinery for agriculture and forestry — Serial control and communications data network): já/nei(4)

45.6.3.3. ISO 15031-3 (Road vehicles – Communication between vehicle and external equipment for emissions-related diagnostics): já/nei(4)

45.6.3.4. ISO 13400-4 (Road vehicles – Diagnostic communication over Internet Protocol (DoIP))(4): já/nei(4)“,

xxxviii. í stað færslu 46.2.1. komi eftirfarandi:

„46.2.1. Ef um er að ræða veltigrind: fellanleg/ekki fellanleg(4)“,

xxxix. í stað færslu 46.2.2., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„46.2.2. Ef um er að ræða fellanlega veltigrind:

46.2.2.1. Felliaðgerð: án hjálparafls / með hjálparafli að hluta til / að fullu með hjálparafli(4)

46.2.2.2. Ef um er að ræða felliaðgerð án hjálparafls eða með hjálparafli að hluta til:

46.2.2.2.1. Handstýrður fellanlegur veltivarnarbúnaður: með verkfærum/án verkfæra(4)

46.2.2.2.2. Ljósmyndir og nákvæmar tækniteikningar sem sýna gripsvæði og yfirlit yfir aðgengileg svæði frá hlið og ofan frá. Málin og hámarkskrafturinn til að hreyfa veltivarnarbúnaðinn skal koma fram á teikningunni: .....

46.2.2.3. Í tilviki felliaðgerðar með hjálparafli að hluta til eða að fullu, stutt lýsing á hjálparbúnaðinum og stjórnbúnaði hans, ef hann er fyrir hendi, og staðsetningu hans: .....

46.2.2.4. Læsibúnaður: handvirkur/sjálfvirkur(4)

46.2.2.4.1. Fyrir handvirkan læsibúnað, stutt lýsing á læsibúnaðinum og vinnuvistfræðilegri hönnun til að komast hjá hættu á að limir klippist eða skerist og til að takmarka þann kraft sem þarf til að nota búnaðinn: .....

46.2.2.4.2. Fyrir sjálfvirkan læsibúnað,

46.2.2.4.2.1. Stutt lýsing á læsibúnaðinum, stjórnbúnaði hans ef hann er fyrir hendi, og staðsetningu: .....

46.2.2.4.2.2. Vottorð framleiðanda sem er sett fram í 2. athugasemd við lið 5.5. í hluta B3 í IX. viðauki við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1322/2014: já/nei(4)“,

xxxx. í stað færslu 49.4.1. komi eftirfarandi:

„49.4.1. Staðsetning ökumannssætis: vinstri/hægri/miðja(4)“,

xxxxi. í stað færslu 49.5., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„49.5. **Farþegasæti, eitt eða fleiri**

49.5.1. Fjöldi farþegasæta: .....

49.5.2. Staðsetning og fyrirkomulag(8): .....

49.5.3. Mál farþegasætis eða -sæta: .....

49.5.4. Helstu eiginleikar farþegasætisins eða -sætanna: .....

49.5.5. Kröfur samkvæmt EN-staðli 15694:2009 (Agricultural and forestry tractors. Passenger seat. Requirements and test procedures) eru uppfylltar og viðeigandi skjöl fylgja með í upplýsingaskjalinu: já/nei/á ekki við(4)

49.5.6. Kröfur samkvæmt EN-staðli 15997:2011 (Torfæruökutæki (fjórhjól) - Öryggiskröfur og prófunaraðferðir (e. All terrain vehicles (ATVs — Quads). Safety requirements and test methods)) um farþegasæti fyrir torfæruökutæki af gerð II eru uppfylltar og viðeigandi skjöl fylgja með í upplýsingaskjalinu: já/nei/á ekki við[4]“,

xxxxii. í stað færslu 51.2., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„51.2. **Aðalaflúttak**

51.2.1. Staðsetning: að framan/að aftan/annað[4] (ef annað, tilgreinið hvað: ..... )

51.2.2. Snúningar á mínútu: ..... $mín^{-1}$

51.2.2.1. Hlutfall snúninga aflúttaks miðað við snúninga hreyfils: .....

51.2.3. Valkvætt: Afl við aflúttak (PTO) á nafnhraða (í samræmi við 2. reglu OECD[57] eða ISO-staðal 789-1:1990 (Agricultural tractors — Test procedures — Part 1: Power tests for power take-off))

| Afl við aflúttak á nafnsnúningshraða ($mín^{-1}$) | Samsvarandi snúningshraði hreyfils ($mín^{-1}$) | Afl (kW) |
|---|---|---|
| 1-540 | … | … |
| 2-1 000 | … | … |
| 540E | | |
| 1000E | | |

51.2.4. Hlíf fyrir aflúttak (lýsing, mál, teikningar, ljósmyndir): …“,

xxxxiii. í stað færslu 51.2.3. komi eftirfarandi:

„51.3.3. Valkvætt: Afl við aflúttak (PTO) á nafnhraða (í samræmi við 2. reglu OECD[57] eða ISO-staðal 789-1:1990 (Agricultural tractors — Test procedures — Part 1: Power tests for power take-off))

| Afl við aflúttak á nafnsnúningshraða ($mín^{-1}$) | Samsvarandi snúningshraði hreyfils ($mín^{-1}$) | Afl (kW) |
|---|---|---|
| 1-540 | … | … |
| 2-1000 | … | …“ |
| 540E | | |
| 1000E | | |

xxxxiv. í stað færslu 54.3 komi eftirfarandi:

„54.3. **Fjöldi og staðsetning öryggisbelta og sæta sem hægt er að nota þau við, vinsamlegast fyllið út töfluna hér að neðan:**

**Tilhögun öryggisbelta og tengdar upplýsingar**

| | | | Merki um ESB-heildargerðarviður-kenningu / EBE-heildargerðarviður-kenningu | Afbrigði, ef við á | Hæðarstillibúnaður fyrir belti (tilgreina skal já/nei/valfrjálst) |
|---|---|---|---|---|---|
| Ökumannssæti | { | L | | | |
| | | C | | | |
| | } | R | | | |

| | | | Merki um ESB-heildargerðarviður-kenningu / EBE-heildargerðarviður-kenningu | Afbrigði, ef við á | Hæðarstillibúnaður fyrir belti (tilgreina skal já/nei/valfrjálst) |
|---|---|---|---|---|---|
| Farþegasæti 1 | | L | | | |
| | | C | | | |
| | | R | | | |
| Farþegasæti … | | L | | | |
| | | C | | | |
| | | R | | | |

L = vinstri, C = miðja, R = hægri“,

xxxxv. í stað færslu 57., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„57. STJÓRNTÆKI SEM ÖKUMAÐUR STJÓRNAR, Þ.M.T. AUÐKENNING STJÓRNTÆKJA, GAUMBÚNAÐAR OG MERKJABÚNAÐAR

57.1. Ljósmyndir og/eða teikningar af fyrirkomulagi tákna og stjórntækja, gaumbúnaðar og merkjabúnaðar:

57.2. **Stjórntæki, gaumbúnaður og merkjabúnaður sem skylt er að auðkenna, séu þau í ökutækinu, og tákn sem nota skal til þess**

| Nr. tákns | Búnaður | Tiltækur stjórn-/ merkjabún-aður (*) | Auðkenndur með tákni (*) | Hvar (**) | Tiltækur gaumbún-aður (*) | Auðkenndur með tákni (*) | Hvar (**) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Lágljósker | | | | | | |
| 2 | Háljósker | | | | | | |
| 3 | Stöðu(hliðar)-ljósker | | | | | | |
| 4 | Þokuljósker að framan | | | | | | |
| 5 | Þokuljósker að aftan | | | | | | |
| 6 | Stillingarbúnaður fyrir aðalljósker | | | | | | |
| 7 | Stöðuljósker | | | | | | |
| 8 | Stefnuljós | | | | | | |
| 9 | Viðvörunarbún-aður | | | | | | |
| 10 | Framrúðuþurrkur | | | | | | |
| 11 | Framrúðusprauta | | | | | | |
| 12 | Þurrka og sprauta fyrir framrúðu | | | | | | |

| Nr. tákns | Búnaður | Tiltækur stjórn-/ merkjabún-aður (*) | Auðkenndur með tákni (*) | Hvar (**) | Tiltækur gaumbún-aður (*) | Auðkenndur með tákni (*) | Hvar (**) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | Hreinsunarbún-aður fyrir aðalljósker | | | | | | |
| 14 | Móðuhreinsun og afísing fyrir framrúður | | | | | | |
| 15 | Móðuhreinsun og afísing fyrir afturrúður | | | | | | |
| 16 | Vifta | | | | | | |
| 17 | Dísilforhitari | | | | | | |
| 18 | Innsog | | | | | | |
| 19 | Hemlabilun | | | | | | |
| 20 | Eldsneytisstaða | | | | | | |
| 21 | Hleðsla á rafgeymi | | | | | | |
| 22 | Hitastig á kælivökva hreyfils | | | | | | |
| 23 | Bilanavísisljós | | | | | | |

(*) x = já
– = nei eða ekki fáanlegt sér
o = valfrjálst.
(**) d = á stjórntækinu, merkja/- eða gaumbúnaðinum sjálfum
c = mjög nálægt.

57.3. **Stjórntæki, gaumbúnaður og merkjabúnaður sem valfrjálst er að auðkenna, séu þau í ökutækinu, og tákn sem nota skal til þess**

| Nr. tákns | Búnaður | Tiltækur stjórn-/ merkjabún-aður (*) | Auðkenndur með tákni (*) | Hvar (**) | Tiltækur gaumbún-aður (*) | Auðkenndur með tákni (*) | Hvar (**) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Stöðuhemill | | | | | | |
| 2 | Afturrúðuþurrka | | | | | | |
| 3 | Afturrúðusprauta | | | | | | |

| Nr. tákns | Búnaður | Tiltækur stjórn-/ merkjabún-aður (*) | Auðkenndur með tákni (*) | Hvar (**) | Tiltækur gaumbún-aður (*) | Auðkenndur með tákni (*) | Hvar (**) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Afturrúðuþurrka og -sprauta | | | | | | |
| 5 | Framrúðuþurrka með breytilegri stillingu | | | | | | |
| 6 | Hljóðmerkjabúnaður | | | | | | |
| 7 | Vélarhlíf | | | | | | |
| 8 | Öryggisbelti | | | | | | |
| 9 | Olíuþrýstingur í hreyfli | | | | | | |
| 10 | Blýlaust bensín | | | | | | |
| 11 | … | | | | | | |
| 12 | .... | | | | | | |

(*) x = já
– = nei eða ekki fáanlegt sér
o = valfrjálst.
(**) d = á stjórntækinu, merkja/- eða gaumbúnaðinum sjálfum
c = mjög nálægt.

57.4. Stutt lýsing og skýringarteikning af staðsetningum, færslugetu, aðferðum við stjórnun og litakóðun hins ýmsa stjórnbúnaðar í innra rými ökutækisins og skal sýna, fyrir dráttarvélar sem ekki hafa lokað stýrishús, hvernig komið hefur verið í veg fyrir að hægt sé að komast að innri stjórnbúnaði neðan frá: .....

57.5. Stutt lýsing og skýringarteikning af staðsetningum, færslugetu, aðferðum við stjórnun og litakóðun hins ýmsa stjórnbúnaðar utan á ökutækinu og skulu fremri og aftari hættusvæði tilgreind í samræmi við 1. viðbæti við XXIII. viðauka við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1322/2014:

57.6. Kröfur samkvæmt viðaukum A og C við ISO-staðal 15077:2008 (Tractors and self-propelled machinery for agriculture — Operator controls — Actuating forces, displacement, location and method of operation) eru uppfylltar og viðeigandi skjöl fylgja með í upplýsingaskjalinu: já/nei[4]

57.7. Kröfur samkvæmt lið 4.5.3 í ISO-staðli 4254-1:2013 (Landbúnaðarvélar - Öryggi - Hluti 1: Almennar kröfur (Agricultural machinery — Safety — Part 1: General requirements)) að undanskildum stjórnbúnaði sem stjórnað er með fingurgómunum, eru uppfylltar og viðeigandi skjöl fylgja með í upplýsingaskjalinu: já/nei[4]

57.8. Kröfur samkvæmt EN-staðli 15997:2011 (Torfæruökutæki (fjórhjól) - Öryggiskröfur og prófunaraðferðir (e. *All terrain vehicles (ATVs — Quads*). Safety requirements and test methods)) um eldsneytisgjöf og handstýrt tengsli eru uppfylltar og viðeigandi skjöl fylgja með í upplýsingaskjalinu: já/nei/á ekki við[4]

57.9. Fyrir ökutæki í flokkum T og C, kröfur samkvæmt ISO-staðli 10975:2009 (Tractors and machinery for agriculture — Auto-guidance systems for operator-controlled tractors and self-propelled machines — Safety requirements) eru uppfylltar og viðeigandi skjöl fylgja með í upplýsingaskjalinu: já/nei/á ekki við[4]“,

c) Ákvæðum 1. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. í stað færslu 2.5.1. komi eftirfarandi:

„2.5.1. Gerðarviðurkenning fyrir: hreyfil/hreyflahóp[(4)]“,

ii. færsla 5.1.2.2 falli brott,

iii. Í stað færslu 6.6 og 6.7 komi eftirfarandi:

„6.6. Nafnhraði: ..... $mín^{-1}$

6.7. Snúningshraði hreyfils við mesta snúningsvægi: ..... $mín^{-1}$“,

iv. í stað færslu 6.18., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„6.18. **Eldsneytisgjöf fyrir dísilhreyfla**

6.18.1. *Fæðidæla*

6.18.1.1 Þrýstingur[(7)] ..... kPa eða kennilína: .....

6.18.2. *Innsprautunarkerfi*

6.18.2.1. Dæla

6.18.2.1.1. Tegund(-ir): …

6.18.2.1.2. Gerð(-ir): …

6.18.2.1.3. Skömmtun: … og … $mm^{3}$[(7)] á slag eða vinnuhring við fulla innsprautun og dæluhraðann: ... sn./mín. (nafnhraði) og við: … sn./mín. (hámarkssnúningsvægi) eftir því sem við á, eða kennilína: .....

6.18.2.1.3.1. Aðferð sem notuð er: á hreyfil/prófunarbekk[(4)]

6.18.2.2. Flýting innsprautunar:

6.18.2.2.1. Ferill fyrir flýtingu innsprautunar[(7)]: .....

6.18.2.2.2. Tímastilling[(7)]: .....

6.18.2.3. Leiðslur fyrir innsprautun:

6.18.2.3.1. Lengd: … mm

6.18.2.3.2. Innanmál: … mm

6.18.2.4. Innsprautunarloki(-lokar) með dælu

6.18.2.4.1. Tegund(-ir): …

6.18.2.4.2. Gerð(-ir): …

6.18.2.4.3. Þrýstingur við op[(7)]: … kPa eða kennilína: .....

6.18.2.5. Gangráður

6.18.2.5.1. Tegund(-ir): …

6.18.2.5.2. Gerð(-ir): …

6.18.2.5.3. Sá hraði þegar lokun hefst við fullt álag[(7)]: ..... $mín^{-1}$

6.18.2.5.4. Hámarkssnúningshraði án álags[(7)]: ..... $mín^{-1}$

6.18.2.5.5. Snúningshraði í lausagangi[(7)]: ..... $mín^{-1}$

6.18.2.6. Kaldræsikerfi

6.18.2.6.1. Tegund(-ir): …

6.18.2.6.2. Gerð(-ir): …

6.18.2.6.3. Lýsing: …“,

v. í stað færslu 7.1.1. komi eftirfarandi:

„7.1.1. Vinnuhringur: rafkveikja/þjöppukveikja[4]“,

vi. Í stað færslu 8.6 og 8.7 komi eftirfarandi:

„8.6. Nafnhraði: ..... $mín^{-1}$

8.7. Snúningshraði hreyfils við mesta snúningsvægi: ..... $mín^{-1}$“,

vii. í stað færslu 8.12.2., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„8.12.2. Loft

8.12.2.1. Blásari: já/nei[4]

8.12.2.1.1. Eiginleikar blásarans: .....

8.12.2.1.2. Drifhlutfall eða -hlutföll (ef við á): ..... “,

viii. í stað færslu 8.17., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„8.7. **Ráðstafanir til mengunarvarna**

8.17.1. Búnaður til að endurvinna loft úr sveifarhúsi: já/nei[4]

8.17.2. Viðbótarmengunarvarnarbúnaður (ef einhver):

8.17.2.1. Hvarfakútur: já/nei[4]

8.17.2.1.1. Tegund: .....

8.17.2.1.2. Gerð: .....

8.17.2.1.3. Fjöldi hvarfakúta og eininga: .....

8.17.2.1.4. Stærð og rúmtak hvarfakúts eða -kúta: .....

8.17.2.1.5. Gerð hvörfunar: .....

8.17.2.1.6. Heildarmagn góðmálma: .....

8.17.2.1.7. Hlutfallslegur styrkur: .....

8.17.2.1.8. Undirstöðuefni (bygging og efni): .....

8.17.2.1.9. Þéttleiki hólfa: .....

8.17.2.1.10. Gerð húss utan um hvarfakút/-kúta: .....

8.17.2.1.11. Staðsetning hvarfakúts/-kúta (staður/staðir og hámarks-/lágmarksfjarlægð frá hreyfli): .....

8.17.2.1.12. Venjulegt vinnusvið: .....K

8.17.2.1.13. Hvarfmiðill, sem er sjálfbrjótandi (ef við á): .....

8.17.2.1.13.1. Gerð og styrkur hvarfmiðils sem nauðsynlegur er vegna hvörfunar: .....

8.17.2.1.13.2. Eðlilegt bil notkunarhitastigs hvarfmiðils: ..... K

8.17.2.1.13.3. Alþjóðlegur staðall (ef við á): .....

8.17.2.1.14. $NO_x$-skynjari: já/nei[4]

8.17.2.1.15. Súrefnisskynjari: já/nei[4]

8.17.2.1.15.1. Tegund: .....

8.17.2.1.15.2. Gerð: .....

8.17.2.1.15.3. Staðsetning: .....

8.17.2.1.16. Loftinndæling: já/nei[4]

8.17.2.1.16.1. Gerð: streymandi loft/loftdæla/annað[4] (tilgreinið nánar ef annað er valið: .....)

8.17.2.1.17. Útblásturshringrás (EGR): já/nei[4]

8.17.2.1.17.1. Eiginleikar (kæld/án kælingar, háþrýst/lágþrýst, o.s.frv.): .....

8.17.2.1.18. Agnasía: já/nei[4]

8.17.2.1.18.1. Stærð og rúmtak agnasíunnar: .....

8.17.2.1.18.2. Gerð og hönnun agnasíunnar: .....

8.17.2.1.18.3. Staðsetning (staður/staðir og hámarks-/lágmarksfjarlægð frá hreyfli): .....

8.17.2.1.18.4. Aðferð eða kerfi við endurnýjun, lýsing og/eða teikning: .....

8.17.2.1.18.5. Eðlilegt bil ganghita: ..... K og bil þrýstings ..... kPa

8.17.2.1.19. Önnur kerfi: já/nei[4]

8.17.2.1.19.1. Lýsing og vinnsluháttur: .....“

ix. í stað færslu 8.18., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„8.18. **Eldsneytisgjöf fyrir dísilhreyfla**

8.18.1. *Fæðidæla*

8.18.1.1 Þrýstingur[7] ..... kPa eða kennilína: .....

8.18.2. *Innsprautunarkerfi*

8.18.2.1. Dæla

8.18.2.1.1. Tegund(-ir): .....

8.18.2.1.2. Gerð(-ir): .....

8.18.2.1.3. Skömmtun: ..... og ..... $mm^{3}$[7] á slag eða vinnuhring við fulla innsprautun og dæluhraðann: ..... sn./mín. (nafnhraði) og við: ..... sn./mín. (hámarkssnúningsvægi) eftir því sem við á, eða kennilína: .....

8.18.2.1.3.1. Aðferð sem notuð er: á hreyfil/prófunarbekk[4]

8.18.2.2. Flýting innsprautunar:

8.18.2.2.1. Ferill fyrir flýtingu innsprautunar[7]: .....

8.18.2.2.2. Tímastilling[7]: .....

8.18.2.3. Leiðslur fyrir innsprautun:

8.18.2.3.1. Lengd: ..... mm

8.18.2.3.2. Innanmál: ..... mm

8.18.2.4. Innsprautunarloki(-lokar) með dælu

8.18.2.4.1. Tegund(-ir): .....

8.18.2.4.2. Gerð(-ir): .....

8.18.2.4.3. Þrýstingur við op[7]: ..... kPa eða kennilína: .....

8.18.2.5. Gangráður

8.18.2.5.1. Tegund(-ir): .....

8.18.2.5.2. Gerð(-ir): .....

8.18.2.5.3. Sá hraði þegar lokun hefst við fullt álag[7]: ..... $mín^{-1}$

8.18.2.5.4. Hámarkssnúningshraði án álags[7]: ..... $mín^{-1}$

8.18.2.5.5. Snúningshraði í lausagangi[7]: ..... mín$^{-1}$

8.18.2.6. Kaldræsikerfi

8.18.2.6.1. Tegund(-ir): .....

8.18.2.6.2. Gerð(-ir): .....

8.18.2.6.3. Lýsing: .....“,

x. í stað færslu 8.19 komi eftirfarandi:

„8.19. **ELDSNEYTISGJÖF FYRIR BENSÍNHREYFLA“,**

d) Ákvæðum 2. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. í stað færslu 2.5.1. komi eftirfarandi:

„2.5.1. Gerðarviðurkenning fyrir: hreyfil/hreyflahóp[4)]“,

ii. færsla 5.1.2.2 falli brott,

iii. í stað færslu 10.4.4.1. komi eftirfarandi:

„10.4.4.1. Búnaður til að milda hávaða frá útblástursröri inniheldur trefjaefni: já/nei[4)]“,

e) Ákvæðum 3. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi færsla 2.2.4 bætist við:

„2.2.4. Staðsetning og áfestingaraðferð gerðarviðurkenningarmerkis eða -merkja (ef til er(u)) fyrir íhluti og aðskildar tæknieiningar[19)]: .....“,

ii. í stað færslu 2.5.1. komi eftirfarandi:

„2.5.1. Gerðarviðurkenning fyrir: hreyfil/hreyflahóp[4)]“,

iii. Í stað færslu 6.6 og 6.7 komi eftirfarandi:

„6.6. Nafnhraði: ..... mín$^{-1}$

6.7. Snúningshraði hreyfils við mesta snúningsvægi: ..... mín$^{-1}$“,

iv. í stað færslu 6.18., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„6.18. **Eldsneytisgjöf fyrir dísilhreyfla**

6.18.1. *Fæðidæla*

6.18.1.1 Þrýstingur[7] ..… kPa eða kennilína: .....

6.18.2. *Innsprautunarkerfi*

6.18.2.1. Dæla

6.18.2.1.1. Tegund(-ir): .....

6.18.2.1.2. Gerð(-ir): .....

6.18.2.1.3. Skömmtun: … og ..... mm$^3$[7] á slag eða vinnuhring við fulla innsprautun og dæluhraðann: ..… sn./mín. (nafnhraði) og við: ..... sn./mín. (hámarkssnúningsvægi) eftir því sem við á, eða kennilína:

6.18.2.1.3.1. Aðferð sem notuð er: á hreyfil/prófunarbekk[4]

6.18.2.2. Flýting innsprautunar:

6.18.2.2.1. Ferill fyrir flýtingu innsprautunar[7]: .....

6.18.2.2.2. Tímastilling[7]: .....

6.18.2.3. Leiðslur fyrir innsprautun:

6.18.2.3.1. Lengd: … mm

6.18.2.3.2. Innanmál: … mm

6.18.2.4. Innsprautunarloki(-lokar) með dælu

6.18.2.4.1. Tegund(-ir): …

6.18.2.4.2. Gerð(-ir): …

6.18.2.4.3. Þrýstingur við op[7]: ..... kPa eða kennilína: .....

6.18.2.5. Gangráður

6.18.2.5.1. Tegund(-ir): …

6.18.2.5.2. Gerð(-ir): …

6.18.2.5.3. Sá hraði þegar lokun hefst við fullt álag[7]: ..... $mín^{-1}$

6.18.2.5.4. Hámarkssnúningshraði án álags[7]: ..... $mín^{-1}$

6.18.2.5.5. Snúningshraði í lausagangi[7]: ..... $mín^{-1}$

6.18.2.6. Kaldræsikerfi

6.18.2.6.1. Tegund(-ir): …

6.18.2.6.2. Gerð(-ir): …

6.18.2.6.3. Lýsing: …“,

v. í stað færslu 6.19.4.2. komi eftirfarandi:

„6.19.3.2. Gerð(-ir): .....“,

vi. í stað færslu 7.1.1. komi eftirfarandi:

„7.1.1. Vinnuhringur: rafkveikja/þjöppukveikja[4]“,

vii. Í stað færslu 8.6 og 8.7 komi eftirfarandi:

„8.6. Nafnhraði: ..... $mín^{-1}$

8.7. Snúningshraði hreyfils við mesta snúningsvægi: ..... $mín^{-1}$“,

viii. í stað færslu 8.12.2., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„8.12.2. Loft

8.12.2.1. Blásari: já/nei[4]

8.12.2.1.1. Eiginleikar blásarans: .....

8.12.2.1.2. Drifhlutfall eða -hlutföll (ef við á): .....“,

ix. í stað færslu 8.17., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„8.17. **Ráðstafanir til mengunarvarna**

8.17.1. Búnaður til að endurvinna loft úr sveifarhúsi: já/nei[4]

8.17.2. Viðbótarmengunarvarnarbúnaður (ef einhver):

8.17.2.1. Hvarfakútur: já/nei[4]

8.17.2.1.1. Tegund: .....

8.17.2.1.2. Gerð: .....

8.17.2.1.3. Fjöldi hvarfakúta og eininga: .....

8.17.2.1.4. Stærð og rúmtak hvarfakúts eða -kúta: .....

8.17.2.1.5. Gerð hvörfunar: .....

8.17.2.1.6. Heildarmagn góðmálma: .....

8.17.2.1.7. Hlutfallslegur styrkur: .....

8.17.2.1.8. Undirstöðuefni (bygging og efni): .....

8.17.2.1.9. Þéttleiki hólfa: .....

8.17.2.1.10. Gerð húss utan um hvarfakút/-kúta: .....

8.17.2.1.11. Staðsetning hvarfakúts/-kúta (staður/staðir og hámarks-/lágmarksfjarlægð frá hreyfli): .....

8.17.2.1.12. Venjulegt vinnusvið: .....K

8.17.2.1.13. Hvarfmiðill, sem er sjálfbrjótandi (ef við á): .....

8.17.2.1.13.1. Gerð og styrkur hvarfmiðils sem nauðsynlegur er vegna hvörfunar: .....

8.17.2.1.13.2. Eðlilegt bil notkunarhitastigs hvarfmiðils: ..... K

8.17.2.1.13.3. Alþjóðlegur staðall (ef við á): .....

8.17.2.1.14. $NO_x$-skynjari: já/nei[4]

8.17.2.1.15. Súrefnisskynjari: já/nei[4]

8.17.2.1.15.1. Tegund: .....

8.17.2.1.15.2. Gerð: .....

8.17.2.1.15.3. Staðsetning: .....

8.17.2.1.16. Loftinndæling: já/nei[4]

8.17.2.1.16.1. Gerð: streymandi loft/loftdæla/annað[4] (tilgreinið nánar ef annað er valið: .....)

8.17.2.1.17. Útblásturshringrás (EGR): já/nei[4]

8.17.2.1.17.1. Eiginleikar (kæld/án kælingar, háþrýst/lágþrýst, o.s.frv.): .....

8.17.2.1.18. Agnasía: já/nei[4]

8.17.2.1.18.1. Stærð og rúmtak agnasíunnar: .....

8.17.2.1.18.2. Gerð og hönnun agnasíunnar: .....

8.17.2.1.18.3. Staðsetning (staður/staðir og hámarks-/lágmarksfjarlægð frá hreyfli): .....

8.17.2.1.18.4. Aðferð eða kerfi við endurnýjun, lýsing og/eða teikning: .....

8.17.2.1.18.5. Eðlilegt bil ganghita: ..... K og bil þrýstings .....kPa

8.17.2.1.19. Önnur kerfi: já/nei[4]

8.17.2.1.19.1. Lýsing og vinnsluháttur: .....“,

x. í stað færslu 8.18., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„8.18. **Eldsneytisgjöf fyrir dísilhreyfla**

8.18.1. *Fæðidæla*

8.18.1.1 Þrýstingur[7] ..... kPa eða kennilína: .....

8.18.2. *Innsprautunarkerfi*

8.18.2.1. Dæla

8.18.2.1.1. Tegund(-ir): .....

8.18.2.1.2. Gerð(-ir): .....

8.18.2.1.3. Skömmtun: ..... og ..... $mm^3$[7] á slag eða vinnuhring við fulla innsprautun og dæluhraðann: ..... sn./mín. (nafnhraði) og við: ..... sn./mín. (hámarkssnúningsvægi) eftir því sem við á, eða kennilína: .....

8.18.2.1.3.1. Aðferð sem notuð er: á hreyfil/prófunarbekk[4]

8.18.2.2. Flýting innsprautunar:

8.18.2.2.1. Ferill fyrir flýtingu innsprautunar[7]: .....

8.18.2.2.2. Tímastilling[7]: .....

8.18.2.3. Leiðslur fyrir innsprautun:

8.18.2.3.1. Lengd: ..... mm

8.18.2.3.2. Innanmál: ..... mm

8.18.2.4. Innsprautunarloki(-lokar) með dælu

8.18.2.4.1. Tegund(-ir): .....

8.18.2.4.2. Gerð(-ir): .....

8.18.2.4.3. Þrýstingur við op[7]: ..... kPa eða kennilína: .....

8.18.2.5. Gangráður

8.18.2.5.1. Tegund(-ir): .....

8.18.2.5.2. Gerð(-ir): .....

8.18.2.5.3. Sá hraði þegar lokun hefst við fullt álag[7]: ..... mín$^{-1}$

8.18.2.5.4. Hámarkssnúningshraði án álags[7]: ..... mín$^{-1}$

8.18.2.5.5. Snúningshraði í lausagangi[7]: ..... mín$^{-1}$

8.18.2.6. Kaldræsikerfi

8.18.2.6.1. Tegund(-ir): .....

8.18.2.6.2. Gerð(-ir): .....

8.18.2.6.3. Lýsing: .....“,

xi. í stað færslu 8.19 komi eftirfarandi:

„8.19. **Eldsneytisgjöf fyrir bensínhreyfla“,**

f) Í stað færslu 25.5.2 í 7. viðbæti komi eftirfarandi:

„25.5.2. Málspenna eða loftþrýstingur: ..... V/kPa[4]“,

g) í stað fyrirsagnar í 8. viðbæti komi eftirfarandi:

*„8. viðbætir*

**Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð uppsetningar á baksýnisspegli sem kerfis (eða gerð ökutækis að því er það varðar)“**

h) Ákvæðum 9. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. í stað færslu 3.3 komi eftirfarandi:

„3.3. Ásar og hjól:“,

ii. í stað færslu 4.1.2.1.2 komi eftirfarandi:

„4.1.2.1.2. Tilgreinið lóðrétt álag á fremri tengipunktinn (S) ef um er að ræða ökutæki í flokki R eða S með hengivagnsbeisli eða miðlægan ás: ..... kg“,

iii. færslur 4.1.2.2. og 4.1.2.4. falli brott,

iv. í stað færslu 4.1.3. komi eftirfarandi:

„4.1.3. Tæknilega leyfilegur dráttarmassi eða -massar fyrir ökutæki í flokki T eða C fyrir hverja mismunandi samsetningu á undirvagni/hemlun ökutækis í flokki R eða S (fyrir ökutæki í flokkum R og S skal gefa upp leyfilegt hámarksálag á aftari tengipunktinn):

| R og S flokkur, ökutæki / Hemill | Dráttarbeisli | Hengivagnsbeisli | Miðlægur ás |
|---|---|---|---|
| Óhemlaður (*) | … kg | … kg | … kg |
| Með ýtihemlun | … kg | … kg | … kg |
| Vökvahemlun | … kg | … kg | … kg |
| Lofthemlun | … kg | … kg | … kg“ |

(*) Reiknað út með hleðslu að hluta til sem framleiðandi dráttarvélarinnar skilgreinir í samráði við tækniþjónusutuna sem sett er fram í lið 3.1.1.2 í II. viðauka við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/68.

v. í stað færslu 4.1.4. komi eftirfarandi:

„4.1.4. Tæknilega leyfilegur heildarmassi eða -massar samsetningar af dráttarvél (ökutæki í flokki T eða C) og eftirvagni (ökutæki í flokki R eða S) fyrir hverja samsetningu á undirvagni/hemlun ökutækisins í flokki R eða S:

| R og S flokkur, ökutæki / Hemill | Dráttarbeisli | Hengivagnsbeisli | Miðlægur ás |
|---|---|---|---|
| Óhemlað | … kg | … kg | … kg |
| Með ýtihemlun | … kg | … kg | … kg |
| Vökvahemlun | … kg | … kg | … kg |
| Lofthemlun | … kg | … kg | … kg“ |

vi. færslur 4.1.5 til 4.1.5.3 falli brott,

i) Ákvæðum 10. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi færsla 2.2.4 bætist við:

„2.2.4. Staðsetning og áfestingaraðferð gerðarviðurkenningarmerkis eða -merkja (ef til er(u)) fyrir íhluti og aðskildar tæknieiningar[19]: .....“,

ii. í stað færslu 24.1 komi eftirfarandi:

„24.1. Skrá þar sem lýst er öllum fyrirhuguðum samsetningum viðeigandi rafmagns- eða rafeindakerfa eða rafmagns- eða rafeindaundireininga[60], útfærslum yfirbyggingar, afbrigðum með tilliti til efnis yfirbyggingar, almennri niðurröðun leiðslna, hreyfilafbrigðum, afbrigðum með stýrið hægra eða vinstra megin og afbrigðum með mismunandi hjólhaf:.....“,

j) Ákvæðum 11. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi færsla 2.2.4 bætist við:

„2.2.4. Staðsetning og áfestingaraðferð gerðarviðurkenningarmerkis eða -merkja (ef til er(u)) fyrir íhluti og aðskildar tæknieiningar[19]: .....“,

ii. í stað færslu 29., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„29. ÞYNGDARKLOSSAR

29.1. Nákvæm tæknilýsing (þ.m.t. ljósmyndir eða teikningar með málum) á þyngdarklossunum og hvernig þeir eru festir á dráttarvélina:

29.2. Fjöldi þyngdarklossasamstæðna: .....

29.2.1. Fjöldi íhluta í hverri samstæðu: Samstæða 1: ..... Samstæða 2:..... Samstæða .....:.....

29.3. Massi íhluta í hverri samstæðu: Samstæða 1: .....kg Samstæða 2: .....kg Samstæða ..... kg

29.3.1. Heildarmassi hverrar samstæðu: Samstæða 1: .....kg Samstæða 2: .....kg Samstæða .....kg

29.4. Heildarmassi þyngdarklossanna: .....kg

29.4.1. Dreifing þessara massa á ásana: ..... kg

29.5. Efni og smíðaaðferð: .....“,

k) Ákvæðum 12. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi færsla 2.2.4 bætist við:

„2.2.4. Staðsetning og áfestingaraðferð gerðarviðurkenningarmerkis eða -merkja (ef til er(u)) fyrir íhluti og aðskildar tæknieiningar[19]: .....“,

l) Ákvæðum 13. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi færsla 2.2.4 bætist við:

„2.2.4. Staðsetning og áfestingaraðferð gerðarviðurkenningarmerkis eða -merkja (ef til er(u)) fyrir íhluti og aðskildar tæknieiningar[19]: .....“,

m) Ákvæðum 14. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi færsla 2.2.4 bætist við:

„2.2.4. Staðsetning og áfestingaraðferð gerðarviðurkenningarmerkis eða -merkja (ef til er(u)) fyrir íhluti og aðskildar tæknieiningar[19]: .....“,

ii. í stað færslu 38.1 komi eftirfarandi:

„38.1. Ljósmyndir og málsettar teikningar af véltenginu, uppsetningu þess á ökutækinu og tengingu þess við búnaðinn sem er uppsettur á eftirvagninum: .....“,

iii. í stað færslu 38.5 komi eftirfarandi:

„38.5. Lýsing á véltenginu:

| | |
|---|---|
| Gerð (skv. 1. viðbæti við XXXIV. viðauka við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/208): | … |
| Tegund: | … |
| Gerðarheiti framleiðanda: | … |
| Lárétt hámarksþyngd/D-gildi[4][44]: | ..... kg/kN[4] |
| Dráttarmassi T[4][44]: | ..... tonn |
| Leyfilegt, lóðrétt hámarksálag á tengipunktinn (S) [44]: | … kg |

| | |
|---|---|
| Ljósmyndir og málsettar teikningar af tengibúnaðinum. Þessar teikningar skulu einkum sýna nákvæmlega þau mál sem krafist er, ásamt mælingum fyrir uppsetningu á búnaðinum. | |
| Stutt tæknileg lýsing á tengibúnaðinum þar sem gerð er grein fyrir framleiðslugerð og efninu sem er notað. | |
| Tegund prófunar | Í kyrrstöðu/á hreyfingu[4] |
| ESB-gerðarviðurkenningarmerki eða -númer<br>— augna dráttarstanga, tengihausa eða svipaðs tengibúnaðar sem skal festa við véltengið (ef um er að ræða liðdráttarbeisli eða hengivagnsbeisli)<br>— gerðarviðurkenningarmerki eða -númer véltengja sem festa skal við grindina/stoðina fyrir dráttartengið (ef það takmarkast við tilteknar gerðir):“ | …“, |

n) Ákvæðum 15. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. í stað færslu 3.3 komi eftirfarandi:

„3.3. Ásar og hjól:“,

ii. í stað færslu 4.1.2.1.2 komi eftirfarandi:

„4.1.2.1.2. Tilgreinið lóðrétt álag á fremri tengipunktinn (S) ef um er að ræða ökutæki í flokki R eða S með hengivagnsbeisli eða miðlægan ás: ..... kg“,

iii. færsla 4.1.2.4 falli brott,

iv. í stað færslu 4.1.3. komi eftirfarandi:

„4.1.3. Tæknilega leyfilegur dráttarmassi eða -massar fyrir ökutæki í flokki T eða C fyrir hverja mismunandi samsetningu á undirvagni/hemlun ökutækis í flokki R eða S (fyrir ökutæki í flokkum R og S skal gefa upp leyfilegt hámarksálag á aftari tengipunktinn):

| R og S flokkur, ökutæki / Hemill | Dráttarbeisli | Hengivagnsbeisli | Miðlægur ás |
|---|---|---|---|
| Óhemlaður | … kg | … kg | … kg |
| Með ýtihemlun | … kg | … kg | … kg |
| Vökvahemlun | … kg | … kg | … kg |
| Lofthemlun | … kg | … kg | … kg“ |

(*) Reiknað út með hleðslu að hluta til sem framleiðandi dráttarvélarinnar skilgreinir í samráði við tækniþjónusutuna sem sett er fram í lið 3.1.1.2 í II. viðauka við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/68.

v. í stað færslu 4.1.4. komi eftirfarandi:

„4.1.4. Tæknilega leyfilegur heildarmassi eða -massar samsetningar af dráttarvél (ökutæki í flokki T eða C) og eftirvagni (ökutæki í flokki R eða S) fyrir hverja samsetningu á undirvagni/hemlun ökutækisins í flokki R eða S:

| R og S flokkur, ökutæki / Hemill | Dráttarbeisli | Hengivagnsbeisli | Miðlægur ás |
|---|---|---|---|
| Óhemlað | … kg | … kg | … kg |
| Með ýtihemlun | … kg | … kg | … kg |
| Vökvahemlun | … kg | … kg | … kg |
| Lofthemlun | … kg | … kg | … kg“ |

vi. færslur 4.1.5 til 4.1.5.3 falli brott,

vii. færsla 5.1.2.2 falli brott,

viii. Í stað færslu 6.6 og 6.7 komi eftirfarandi:

„6.6. Nafnhraði: ..... $mín^{-1}$

6.7. Snúningshraði hreyfils við mesta snúningsvægi: ..... $mín^{-1}$“,

ix. Eftirfarandi liðir 7., 7.1. og 7.1.1. bætist við:

„7. GRUNDVALLAREINKENNI HREYFLAHÓPSINS

7.1. Sameiginlegir mæliþættir(56)

7.1.1. Vinnuhringur: rafkveikja/þjöppukveikja(4)“,

x. í stað færslu 9., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„9. BÚNAÐUR TIL GEYMSLU Á ORKU(11)

9.1. Lýsing: rafgeymir/þéttir/kasthjól/rafall(4)

9.2. Auðkennisnúmer: .....

9.3. Tegund rafefnatengingar: .....

9.4. Orka sem er geymd

9.4.1. Rafgeymir, spenna: ..... og rými: ..... Ah á 2 klst.

9.4.2. Þéttir: ..... J

9.4.3. Kasthjól/rafall(4): ..... J

9.4.3.1. Hverfitregða kasthjóls hreyfils: ..... kg $m^2$

9.4.3.1.1. Viðbótarhverfitregða þegar enginn gír er tengdur: ..... kg $m^2$

9.5. Hleðslutæki: í ökutækinu/utan ökutækis/án(4)“,

xi. í stað færslu 11., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„11. DRIFRÁS OG STJÓRNBÚNAÐUR HENNAR(13)

11.1. Stutt lýsing og uppdráttur af drifrás ökutækisins og stjórnbúnaði hennar (gírskipting, tengsli eða aðrir þættir drifrásarinnar):

11.2. **Gírskipting**

11.2.1. Stutt lýsing og uppdráttur að gírskiptikerfi eða -kerfum og stjórnbúnaði þess: .....

11.2.2. Skýringarmynd og/eða teikning af gírkassanum: .....

11.2.3. Tegund gírskiptingar: beinskipting/ vökvaskipting/rafskipting/önnur(4) (tilgreinið nánar ef önnur er valin .....)

11.2.4. Stutt lýsing á rafmagns- eða rafeindaíhlutum (ef um þá er að ræða): .....

11.2.5. Staðsetning miðað við hreyfil: .....

11.2.6. Stjórnunaraðferð: .....

11.2.7. Millikassi: með/án[4]

11.2.8. Gerð gírskiptikerfis eða kerfa[24]: .....

11.3. **Tengsli (ef til staðar)**

11.3.1. Stutt lýsing og uppdráttur af tengslinu og stjórnbúnaði þess:

11.3.2. Breyting á hámarkssnúningsvægi: .....

11.4. **Gírhlutföll**

| Gír | Gírhlutföll (hlutföll hreyfils miðað við snúning útáss gírkassans) | Gírhlutföll innri millikassa (hlutföll hreyfils miðað við snúning útáss millikassans) | Endanlegt drifhlutfall/ -hlutföll (hlutfall útáss gírkassans miðað við snúning hjóls í akstri) | Heildargírhlutföll | Hlutfall (snúningshraði hreyfils/hraði ökutækis) einungis fyrir beinskiptingu |
|---|---|---|---|---|---|
| Hámark fyrir stiglausa skiptingu, CVT (*)<br>1<br>2<br>3 | | | | | |
| Lágmark fyrir stiglausa skiptingu, CVT (*)<br>Bakkgír<br>1<br>… | | | | | |

(*) Stiglaus skipting (e. Continuously variable transmission).

11.5. **Lás á mismunardrifi**

11.5.1. Lás á mismunadrifi: já/nei/valkvætt[4]“,

xii. í stað færslu 43.1 komi eftirfarandi:

„43.1. Stutt lýsing á hemlakerfinu eða -kerfunum sem ökutækið er búið[55]: .....“,

xiii. færsla 43.3. falli brott,

xiv. í stað færslu 43.6., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„43.6. **Hemlabúnaður eftirvagna**

43.6.1. Tækni notuð í stjórnbúnaði hemlabúnaðar eftirvagna: Vökvaknúin/loftknúin/rafknúin[4]

43.6.2. Hemlaræsibúnaður fyrir eftirvagna (lýsing, eiginleikar): .....

43.6.3. Lýsing á tengibúnaði, tengslum og öryggisbúnaði (þ.m.t. teikningar, yfirlitsteikningar og auðkenning alls rafeindabúnaðar): .....

43.6.4. Gerð tengja: ein leiðsla/tvær leiðslur/engin[4]

43.6.4.1. Þrýstingur við inngjöf í vökvaþrýstikerfi: Ein leiðsla: ..... kPa Tvær leiðslur: ..... kPa

43.6.4.2. Þrýstingur við inngjöf í loftþrýstikerfi: Tvær leiðslur: ..... kPa

43.6.5. ISO 7638:2003-tengill til staðar: já/nei[4]“,

xv. eftirfarandi færslur bætast við:

„43. UPPLÝSINGASKJAL UM HEMLA DRÁTTARVÉLA AÐ ÞVÍ ER VARÐAR AÐRAR AÐFERÐIR VIÐ PRÓFANIR AF GERÐ I OG III

43.A.1. Almennt

43.A.1.1. Nafn og heimilisfang framleiðanda ása eða ökutækisins:

43.A.2. Gögn um ása

43.A.2.1. Framleiðandi (nafn og heimilisfang): .....

43.A.2.2. Gerð/afbrigði: .....

43.A.2.3. Auðkenni áss: ID1- .....

43.A.2.4. Álag á prófunarás (Fe): ..... daN

43.A.2.5. Gögn um hjól og hemla samkvæmt eftirfarandi skýringarmyndum 1A og 1B

43.A.3. Hemill

43.A.3.1. Almennar upplýsingar

43.A.3.1.1. Tegund:

43.A.3.1.2. Framleiðandi (nafn og heimilisfang):

43.A.3.1.3. Gerð hemla (t.d. skálarhemlar/diskahemlar):

43.A.3.1.3.1. Afbrigði (t.d. S-þenjarar, einsfleyga (e. *single wedge*) o.s.frv.):

43.A.3.1.4. Auðkenni hemla: ID2-

43.A.3.1.5. Gögn um hemla samkvæmt eftirfarandi skýringarmyndum 2A og 2B:

43.A.3.2. Gögn skálarhemils

43.A.3.2.1. Hemlastillingarbúnaður (utanáliggjandi/samþættur): .....

43.A.3.2.2. Hæsta yfirlýsta hámraksinntakskraftvægi hemla $C_{max}$: ..... Nm

43.A.3.2.3. Vélræn nýting: $\eta$ = .....

43.A.3.2.4. Yfirlýst inntakskraftvægismörk hemla $C_{0,dec}$: ..... Nm

43.A.3.2.5. Raunlengd kambássins: ..... mm

43.A.3.3. Hemlaskál

43.A.3.3.1. Hámarksþvermál núningsmótstöðuflatar (mörk fyrir slit) ..... mm

43.A.3.3.2. Grunnefni: .....

43.A.3.3.3. Uppgefinn massi: ..... kg

43.A.3.3.4. Nafnmassi: ..... kg

43.A.3.4. Hemlaborðar

43.A.3.4.1. Framleiðandi og heimilisfang .....

43.A.3.4.2. Tegund .....

43.A.3.4.3. Gerð .....

43.A.3.4.4. Auðkenni (gerðarauðkenni á borða) .....

43.A.3.4.5. Lágmarksþykkt (mörk fyrir slit) ..... mm

43.A.3.4.6. Aðferð við áfestingu núningsefnis á hemlaskó: .....

43.A.3.4.6.1. ..... Versta hugsanlega áfesting (ef um er að ræða fleiri en eina):

43.A.3.5. Gögn diskahemils

43.A.3.5.1. Tegund tengja við ás (áslæg/geislalæg/samþætt o.s.frv.): .....

43.A.3.5.2. Hemlastillingarbúnaður (utanáliggjandi/samþættur): .....

43.A.3.5.3. Hámarksvirkjun: ..... mm

43.A.3.5.4. Yfirlýstur hámarks inntakskraftur $Th_{Amax}$: ..... daN

43.A.3.5.4.1 Cmax = $Th_{Amax} \cdot l_e$ : ..... Nm

43.A.3.5.5. Núningsradíus (e. *friction radius*): $r_e$ = ..... mm

43.A.3.5.6. Lengd hemlaarms: $l_e$ = ..... mm

43.A.3.5.7. Hlutfall milli ílags og frálags (le/ee): i = .....

43.A.3.5.8. Vélræn nýting: $\eta$ = .....

43.A.3.5.9. Yfirlýst inntakskraftvægismörk hemla $Th_{A0,dec}$: ..... N

43.A.3.5.9.1. $C_{0,dec} = Th_{A0,dec} \cdot l_e$ : ..... Nm

43.A.3.5.10. Lágmarksþykkt (mörk fyrir slit) ..... mm

43.A.3.6. Gögn hemladiska .....

43.A.3.6.1. Lýsing á gerð disks: .....

43.A.3.6.2. Tenging við/uppsetning á hjólnöf: .....

43.A.3.6.3. Loftræsting (já/nei): .....

43.A.3.6.4. Uppgefinn massi: ..... kg

43.A.3.6.5. Nafnmassi: ..... kg

43.A.3.6.6. Uppgefið ytra þvermál: ..... mm

43.A.3.6.7. Minnsta innanmál: ..... mm

43.A.3.6.8. Innra þvermál núningshrings (e. *friction ring*): ..... mm

43.A.3.6.9. Breidd loftrásar (e. *ventilation channel*)(ef við á): ..... mm

43.A.3.6.10. Grunnefni: .....

43.A.3.7. Gögn hemlaklossa .....

43.A.3.7.1. Framleiðandi og heimilisfang: .....

43.A.3.7.2. Tegund:

43.A.3.7.3. Gerð: .....

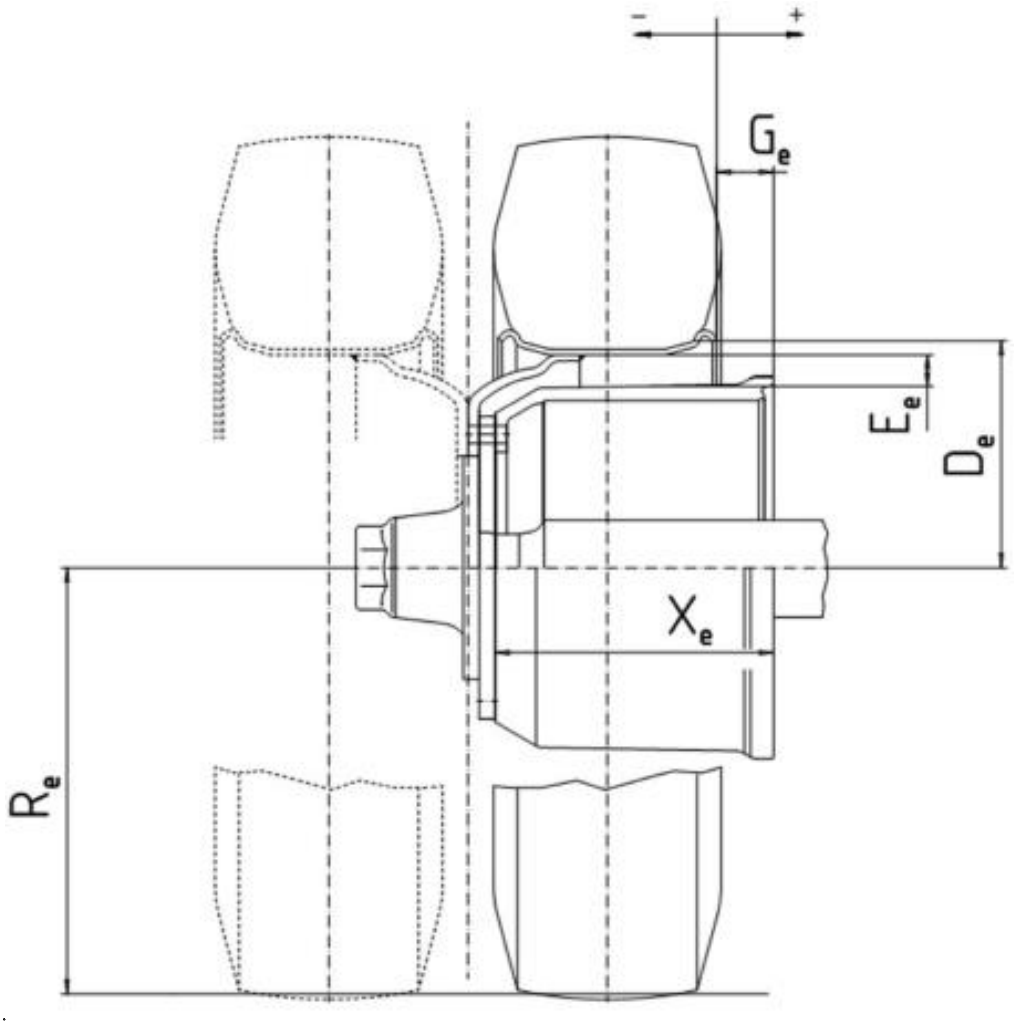
43.A.3.7.4. Auðkenni (gerðaraukenni á klossa hemlaplötu): .....

43.A.3.7.5. Lágmarksþykkt (mörk fyrir slit) ..... mm

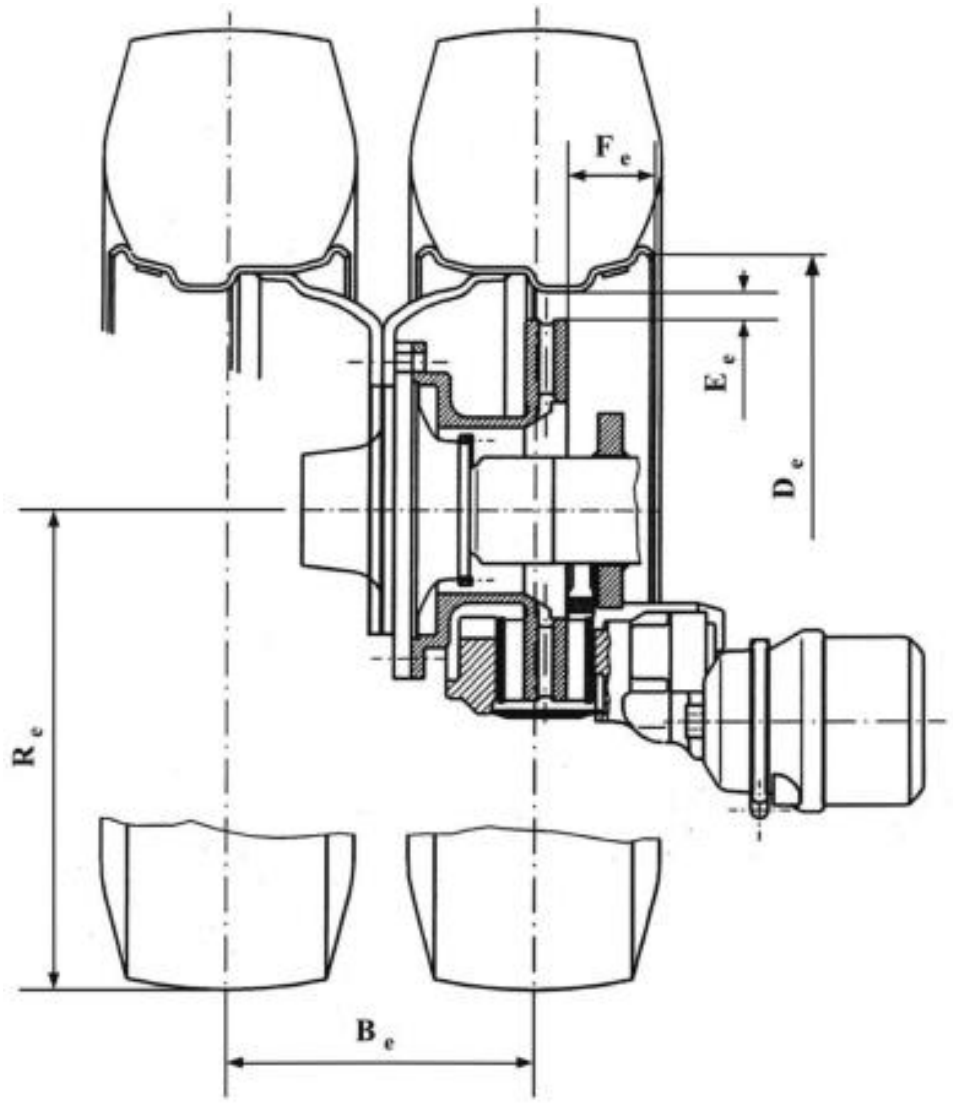
43.A.3.7.6. Aðferð við áfestingu núningsefnis á klossa hemlaplötu: .....

43.A.3.7.6.1. Versta hugsanlega áfesting (ef um er að ræða fleiri en eina): .....

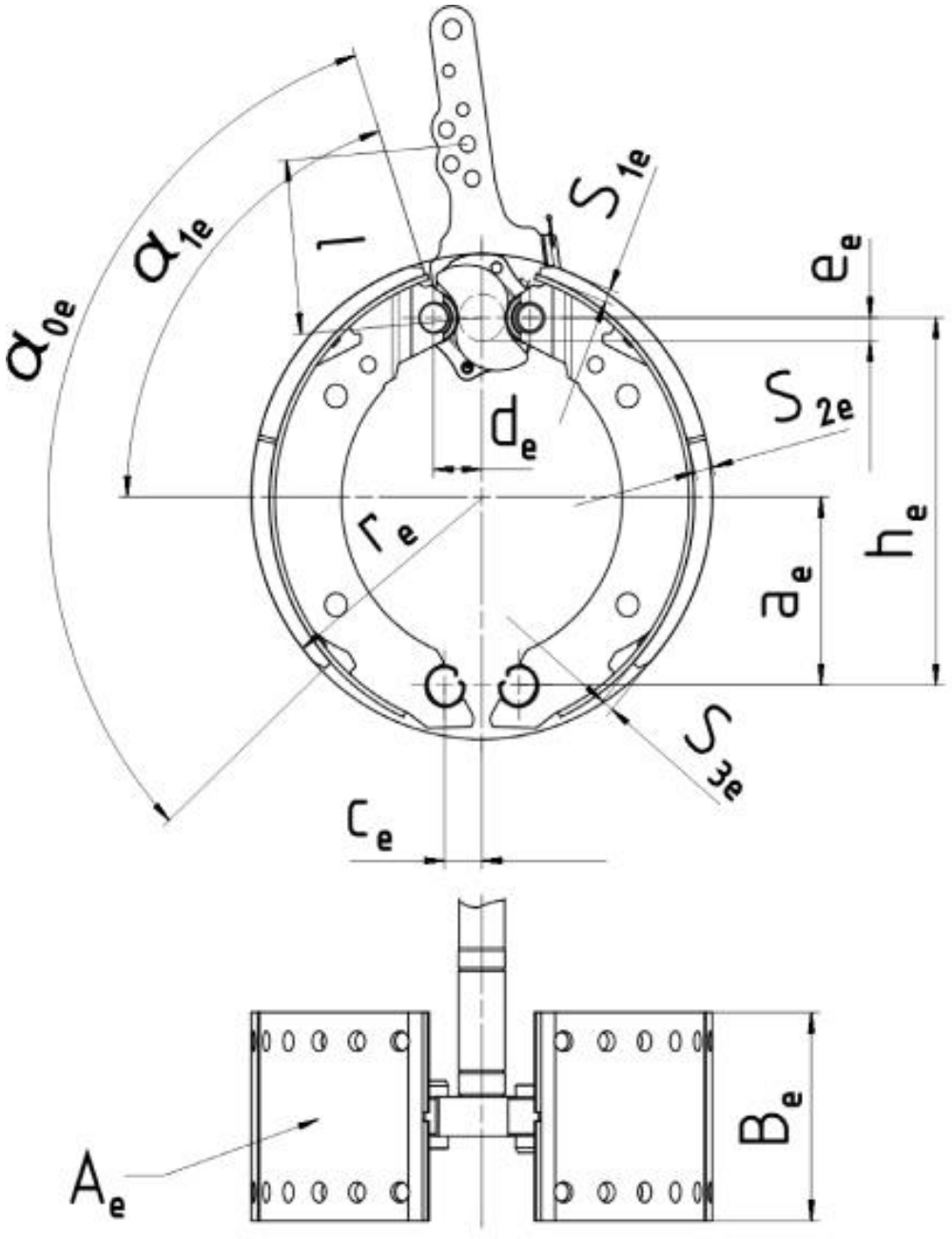
*Mynd 1A*



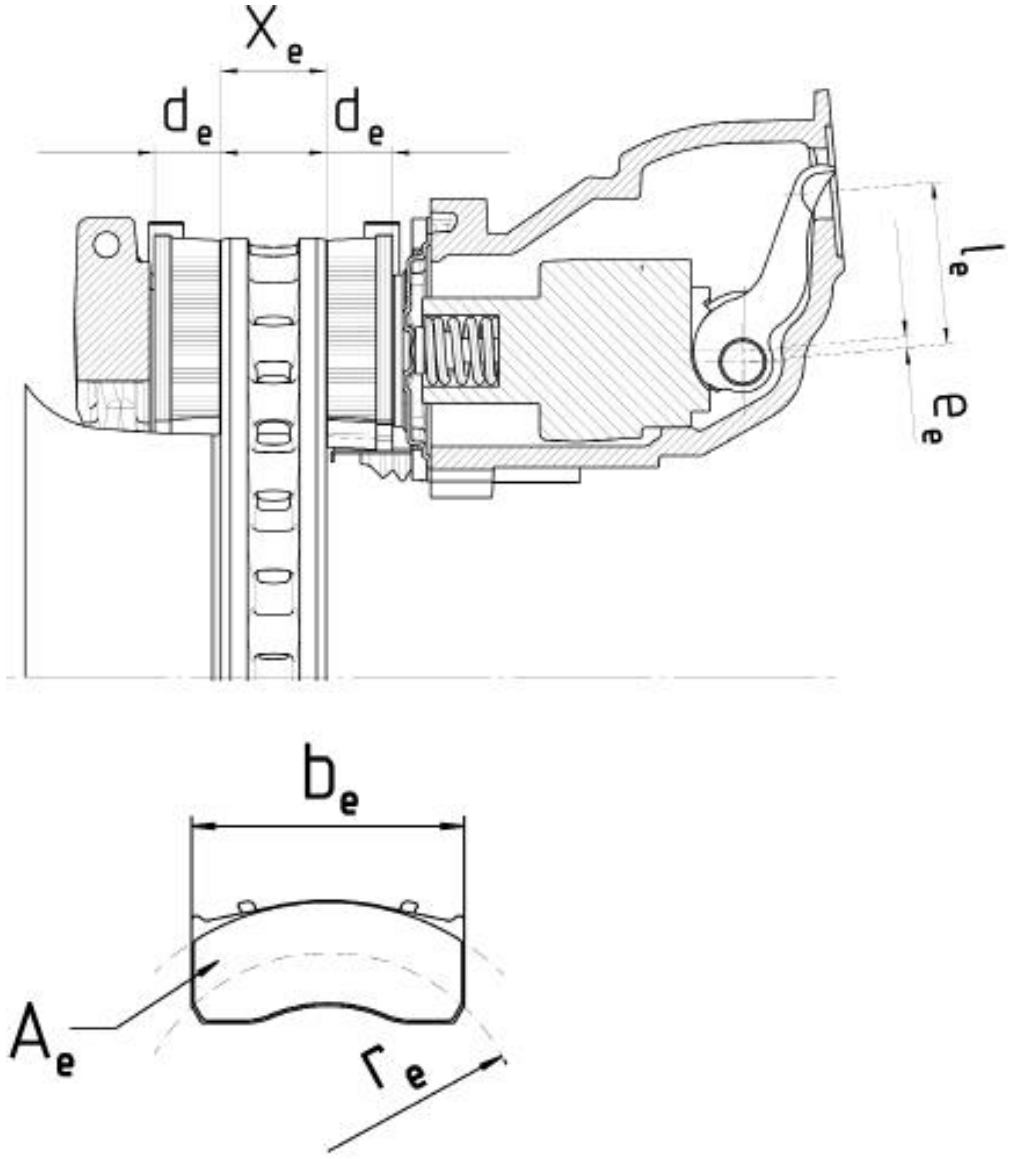
*Mynd 1B*



*Mynd 2A*



*Mynd 2B*




| xe (mm) | ae (mm) | he (mm) | ce (mm) | de (mm) | ee (mm) | α0e | α1e | be (mm) | re (mm) | Ae (cm2) | S1e (mm) | S2e (mm) | S3e (mm)“, |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | |

o) Ákvæðum 19. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi færsla 2.2.4 bætist við:

„2.2.4. Staðsetning og áfestingaraðferð gerðarviðurkenningarmerkis eða -merkja (ef til er(u)) fyrir íhluti og aðskildar tæknieiningar[19]: .....“,

ii. í stað færslu 46.2.1. komi eftirfarandi:

„46.2.1. Ef um er að ræða veltigrind: fellanleg/ekki fellanleg[4]“,

iii. í stað færslu 46.2.2., þ.m.t. allar undirfærslur hennar, komi eftirfarandi:

„46.2.2. Ef um er að ræða fellanlega veltigrind:

46.2.2.1. Felliaðgerð: án hjálparafls / með hjálparafli að hluta til / að fullu með hjálparafli[4]

46.2.2.2. Ef um er að ræða felliaðgerð án hjálparafls eða með hjálparafli að hluta til:

46.2.2.2.1. Handstýrður fellanlegur veltivarnarbúnaður: með verkfærum/án verkfæra[4]

46.2.2.2.2. Ljósmyndir og nákvæmar tækniteikningar sem sýna gripsvæði og yfirlit yfir aðgengileg svæði frá hlið og ofan frá. Málin og hámarkskrafturinn til að hreyfa veltivarnarbúnaðinn skal koma fram á teikningunni: .....

46.2.2.3. Í tilviki felliaðgerðar með hjálparafli að hluta til eða að fullu, stutt lýsing á hjálparbúnaðinum og stjórnbúnaði hans, ef hann er fyrir hendi, og staðsetningu hans: .....

46.2.2.4. Læsibúnaður: handvirkur/sjálfvirkur[4]

46.2.2.4.1. Fyrir handvirkan læsibúnað, stutt lýsing á læsibúnaðinum og vinnuvistfræðilegri hönnun til að komast hjá hættu á að limir klippist eða skerist og til að takmarka þann kraft sem þarf til að nota búnaðinn: .....

46.2.2.4.2. Fyrir sjálfvirkan læsibúnað,

46.2.2.4.2.1. Stutt lýsing á læsibúnaðinum, stjórnbúnaði hans ef hann er fyrir hendi, og staðsetningu: .....

46.2.2.4.2.2. Vottorð framleiðanda sem er sett fram í 2. athugasemd við lið 5.5. í hluta B3 í IX. viðauki við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1322/2014: já/nei[4]“,

p) í 20. viðbæti bætist við eftirfarandi færsla 2.2.4:

„2.2.4. Staðsetning og áfestingaraðferð gerðarviðurkenningarmerkis eða -merkja (ef til er(u)) fyrir íhluti og aðskildar tæknieiningar[19]: .....“,

q) Ákvæðum 21. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi færsla 2.2.4 bætist við:

„2.2.4. Staðsetning og áfestingaraðferð gerðarviðurkenningarmerkis eða -merkja (ef til er(u)) fyrir íhluti og aðskildar tæknieiningar[19]: .....“,

ii. í stað færslu 49.4.1. komi eftirfarandi:

„49.4.1. Staðsetning ökumannssætis: vinstri/hægri/miðja[4]“,

r) Ákvæðum 22. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi færsla 2.2.4 bætist við:

„2.2.4. Staðsetning og áfestingaraðferð gerðarviðurkenningarmerkis eða -merkja (ef til er(u)) fyrir íhluti og aðskildar tæknieiningar[19]: .....“,

ii. í stað færslu 54.3 komi eftirfarandi:

„54.3. **Fjöldi og staðsetning öryggisbelta og sæta sem hægt er að nota þau við, vinsamlegast fyllið út töfluna hér að neðan:**

**Tilhögun öryggisbelta og tengdar upplýsingar**

| | | Merki um ESB-heildargerðarviður-kenningu / EBE-heildargerðarviður-kenningu | Afbrigði, ef við á | Hæðarstillibúnaður fyrir belti (tilgreina skal já/nei/valfrjálst) |
|---|---|---|---|---|
| Ökumannssæti | L | | | |
| | C | | | |
| | R | | | |
| Farþegasæti 1 | L | | | |
| | C | | | |
| | R | | | |
| Farþegasæti … | L | | | |
| | C | | | |
| | R | | | |

L = vinstri, C = miðja, R = hægri“,

s) í 23. viðbæti bætist við eftirfarandi færsla 2.2.4:

„2.2.4. Staðsetning og áfestingaraðferð gerðarviðurkenningarmerkis eða -merkja (ef til er(u)) fyrir íhluti og aðskildar tæknieiningar[19]: .....“,

r) Í stað 24. viðbætis komi eftirfarandi:

*„24. viðbætir*

**Yfirlýsing framleiðanda um varnir gegn óheimilum breytingum á drifrás og hraðatakmörkunarbúnaði**

**Yfirlýsing framleiðanda um varnir gegn óheimilum breytingum á drifrás og hraðatakmörkunarbúnaði**

Tilhlýðilega útfyllt útgáfa af þessari yfirlýsingu skal fylgja með í upplýsingamöppunni.

Undirritaður: [..... (fullt nafn og staða)]

2.3. Heiti fyrirtækis og heimilisfang framleiðanda: .....

2.3.2. Nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda (ef einhver)[1]: .....

Lýsir hér með yfir:

2.1. Tegund(-ir) (viðskiptaheiti framleiðanda): .....

2.4.1. Gerð[2]: .....

2.4.2. Afbrigði, eitt eða fleiri[2]: .....

2.4.3. Útgáfa (útgáfur)[2]: .....

2.4.4. Verslunarheiti (ef til er(u)): .....

2.4.5. Flokkur, undirflokkur og hraðastuðull ökutækis[3]: .....

**Mun ekki setja á markað útskiptanlega íhluti sem geta gert það að verkum að afköst knúningsaflseininga verði meiri en viðeigandi er fyrir viðkomandi afbrigði ökutækisins**

Staður: ..... Dagsetning: .....

Undirskrift: ..... Nafn og staða innan fyrirtækisins: .....

*Skýringar við 24. viðbæti*

(Neðanmálsgreinamerki, neðanmálsgreinar og skýringar komi ekki fram á upplýsingamöppublaðinu)

([1]) Strikið yfir færsluna ef hún á ekki við.
([2]) Tilgreinið gerð-afbrigði-útfærslu alstafakóða fyrir hverja gerð, hvert afbrigði og hverja útfærslu eins og fram kemur í lið 2.3 í B-hluta I. viðauka við þessa reglugerð. Nota má töfluna sem sýnd er í lið 2.2 í B-hluta I. viðauka við þessa reglugerð til að auðkenna afbrigði og útfærslur.
([3]) Flokkað skv. 4. gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013 og skal kóðinn tilgreindur, t.d. „T4.3a“ fyrir dráttarvél með lítilli fríhæð og 40 km/klst. eða minni hámarkshönnunarhraða.

s) skýringunum varðandi upplýsingaskjalið er breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi komi í stað 9. skýringar:

„9) Tilgreinið tegund eldsneytis með eftirfarandi stöfum:

P: bensín

B5: dísilolía

E5: E5 bensín

M: blanda (fyrir tvígengishreyfla)

O: annað.“

ii. eftirfarandi 11. skýring bætist við:

„11) Að undanskildum rafgeymum sem veita raforku í ræsingu, lýsingu og kveikju.“

iii. eftirfarandi komi í stað 14. skýringar:

„14) „A“: þriggja festu belti,

„B“: mjaðmarbelti,

„S“: belti af sérstakri gerð (lýsa skal eiginleikum gerðarinnar undir „Athugasemd“ í færslu 53.4.1),

„Ar“, „Br“ eða „Sr“: belti með inndráttarbúnað með vinduhjóli,

„Are“, „Bre“ og „Sre“: belti með inndráttarbúnað með vinduhjóli og orkugleypibúnaði á a.m.k. einni beltafestingu.“

iv. eftirfarandi 15. og 16. skýring bætast við:

„15) Gildir einungis um ökutæki í flokkum R og S sem leyfilegt er að dragi ökutæki í flokki R eða S ef þau eru útbúin með vökvaknúnum orkugeymslubúnaði.“

„16) Tilgreinið hámarksdráttarmassa neðri tengiarma (e. *link arms*) þriggja punkta lyftibúnaðar að aftan eða sjálfs þriggja punkta lyftibúnaðarins að aftan, eins og hann er tilgreindur af framleiðanda.“

v. eftirfarandi komi í stað 24. skýringar:

„24) Tilgreinnið gerð gírskiptikerfis eða kerfa með eftifarandi stöfum:

A: sjálfskipting

M1: beinskipting

M2: hálfsjálfskipting

C: Samfelld stiglaus skipting (CVT)

W: hjólnafarhreyfill

O: annað (tilgreinið…)“,

vi. eftirfarandi komi í stað 26. skýringar:

„26) Tilgreinið fyrirkomulag strokka með eftirfarandi stöfum:

LI: í röð

V: V-laga

O: strokkar liggja á hliðinni (flöt vél)

S: eins strokks vél

R: hverfistimpilhreyfill. “,

vii. eftirfarandi komi í stað 48. skýringar:

„48) Tilgreinið útskögun fremri tengipunkts fyrir ökutæki í flokkum R og S. “,

viii. eftirfarandi komi í stað 49. skýringar:

„49) Fyrir hreyfla skal gefa upp upplýsingar um gerð hreyfils eða gerð hreyflahóps, eftir því sem við á án rýmkunarnúmers gerðarviðurkenningar.“

ix. eftirfarandi komi í stað 52. skýringar:

„52) Ef dráttarvélin er búin mismunandi valkvæðum sætum eða vendisæti ökumanns (með sæti og stýrishjóli sem hægt er að snúa við) skal í hverju tilviki taka mál með tilliti til málpunkta sætanna (SIP 1, SIP 2, o.s.frv.).“

———

*II. VIÐAUKI*

Í stað skýringar (4) í II. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504, í skýringunum við II. viðauka, komi eftirfarandi:

„4) Fyrir hreyfla skal gefa upp upplýsingar um gerð hreyfils eða gerð hreyflahóps, eftir því sem við á án rýmkunarnúmers gerðarviðurkenningar.“

_____

*III. VIÐAUKI*

Ákvæðum 1. viðbætis við I. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 2015/504 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum 2. liðar er breytt sem hér segir:

a) Fyrirmynd 1 er breytt sem hér segir:

i. í stað færslunnar 3.4.4. undir fyrirsögninni „Almennir smíðaeiginleikar“ komi eftirfarandi:

„3.4.4. Stýring[33a]:

— með því að breyta hraða milli vinstri og hægri skriðbelta: já/nei[1]

— með því að snúa tveimur gagnstæðum skriðbeltum eða öllum fjórum skriðbeltum: já/nei[1]

— fremri og aftari hluti ökutækisins eru liðtengdir umhverfis miðlægan lóðréttan ás: já/nei[1]

— fremri og aftari hluti ökutækisins eru liðtengdir umhverfis miðlægan lóðréttan ás og stefnu hjólanna er breytt á ásnum með hjólunum: já/nei[1]“,

ii. færslurnar 37.2. og 3.4.2. (Gerð undirvagna) undir fyrirsögninni „Almennir smíðaeiginleikar“ falli brott,

iii. í stað færslunnar 58.3. undir fyrirsögninni „Smíðaeiginleikar í sérstökum tilgangi “ komi eftirfarandi:

„58.3. Ökutæki búið stýrishúsi sem er flokkað sem vörn gegn hættulegum efnum í flokki: 2/3/4[1][35] og ryksíu/úðasíu/gufusíu[1][36] til verndar gegn hættulegum efnum[33n].“,

iv. í stað færslunnar 4.1.2.2 undir fyrirsögninni „Massar“ komi eftirfarandi:

„4.1.2.2. Massi/massar og hjólbarðar

| Hjólbarðasamsetning nr. | Ás nr. | Hjólbarðastærð, þ.m.t. burðarstuðull og tákn fyrir hraðaflokk | Snúningsradíus[1] [mm] | Hleðsla á hvern hjólbarða [kg] | Leyfilegur hámarksmassi á hvern ás [kg] (*) | Leyfilegur hámarksmassi ökutækis [kg] (*) | Leyfilegt, lóðrétt hámarksálag á tengipunktinn [kg] (*) (**) (***) | Sporvídd [mm] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Lágmark | Hámark |
| 1 | 1 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | 2 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | … | … | … | … | … | … |
| 2 | 1 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | 2 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | … | … | … | … | … | … |
| … | 1 | … | | … | … | … | … | … | … |

| Hjólbarðasamsetning nr. | Ás nr. | Hjólbarðastærð, þ.m.t. burðarstuðull og tákn fyrir hraðaflokk | Snúningsradíus[1] [mm] | Hleðsla á hvern hjólbarða [kg] | Leyfilegur hámarksmassi á hvern ás [kg] (*) | Leyfilegur hámarksmassi ökutækis [kg] (*) | Leyfilegt, lóðrétt hámarksálag á tengipunktinn [kg] (*) (**) (***) | Sporvídd [mm] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Lágmark | Hámark |
| | 2 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | … | … | … | … | … | …“ |

(*) Samkvæmt hjólbarðaforskrift.

(**) Álag flutt yfir á viðmiðunarmiðju tengis í kyrrstöðu, sama hver tengibúnaðurinn er; ef leyfilegt lóðrétt hámarksálag á tengipunktinn miðað við tengibúnað er gefið upp í þessari töflu skal bæta við töfluna hægra megin og tilgreina tengibúnaðinn í yfirskrift dálksins; fyrir ökutæki í flokki R eða S varðar þessi dálkur aftari tengitæki ef þau eru til staðar.

(***) Gildi skal eingöngu gefið ef leyfilegt lóðrétt hámarksálag á tengipunktinn er lægra en það sem er tilgreint í færslu 38.3 og 38.4,

v. í stað færslu 4.1.3. og 4.1.4. undir fyrirsögninni „Massar“ komi eftirfarandi:

„4.1.3. Tæknilega leyfilegur dráttarmassi eða -massar fyrir hverja samsetningu á undirvagni/hemlun ökutækis í flokki R eða S:

| Ökutæki í flokki R og S / Hemill | Dráttarbeisli | Hengivagnsbeisli | Miðlægur ás |
|---|---|---|---|
| Óhemlað | … kg | … kg | … kg |
| Með ýtihemlun | … kg | … kg | … kg |
| Vökvahemlun | … kg | … kg | … kg |
| Lofthemlun | … kg | … kg | … kg |

4.1.4. Tæknilega leyfilegur heildarmassi eða -massar samsetningar af dráttarvél (ökutæki í flokki T eða C) og eftirvagni (ökutæki í flokki R eða S) fyrir hverja samsetningu á undirvagni/hemlun ökutækisins í flokki R eða S:

| Ökutæki í flokki R og S / Hemill | Dráttarbeisli | Hengivagnsbeisli | Miðlægur ás |
|---|---|---|---|
| Óhemlað | … kg | … kg | … kg |
| Með ýtihemlun | … kg | … kg | … kg |
| Vökvahemlun | … kg | … kg | … kg |
| Lofthemlun | … kg | … kg | … kg“ |

vi. færsla 4.1.5.1 undir fyrirsögninni „Massar“ falli brott,

vii. í stað allra færslna undir fyrirsögninni „Þyngdarklossar“ komi eftirfarandi:

„29.2. Fjöldi þyngdarklossasamstæðna: .....

29.2.1. Fjöldi íhluta í hverri samstæðu: Samstæða 1: ..... Samstæða 2: ..... Samstæða …

29.4. Heildarmassi þyngdarklossanna: .....kg“,

viii. í stað færslunnar 4.2.1.3 undir fyrirsögninni „Helstu mál“ komi eftirfarandi:

„4.2.1.3. Hæð (ökutæki tilbúið til aksturs)[33]: hámark ..... mm lágmark..... mm“,

ix. í stað færslunnar 4.2.2.8 undir fyrirsögninni „Helstu mál“ komi eftirfarandi:

„4.2.2.8. Sporvídd[17]: Hámark: Ás 1 ..... mm Ás 2 ..... mm Ás ..... mm

Lágmark: Ás 1 ..... mm Ás 2 ..... mm Ás ..... mm“,

x. í stað færslunnar 5.1.1.3. undir fyrirsögninni „Almennir eiginleikar drifrása“ komi eftirfarandi:

„5.1.1.1. Yfirlýstur hámarkshönnunarhraði ökutækis: ..... km/klst.“,

xi. í stað færslunnar 5.1.2.2. undir fyrirsögninni „Almennir eiginleikar drifrása“ komi eftirfarandi færsla 5.1.2.1:

„5.1.2.1. Yfirlýstur hámarkshönnunarhraði ökutækis aftur á bak: ..... km/klst.“,

xii. í stað færslunnar 2.2.2. undir fyrirsögninni „Hreyfill“ komi eftirfarandi:

„2.2.2. Gerðarviðurkenningarnúmer ásamt rýmkunarnúmeri þess .....“,

xiii. færsla 2.5.4.1 undir fyrirsögninni „Hreyfill“ falli brott,

xiv. undir fyrirsögninni „Hreyfill“ bætist eftirfarandi færsla 7.1.1. við:

„7.1.1. Vinnuhringur: rafkveikja/þjöppukveikja[1]“,

xv. færslur 11.4.1., 11.5. og 11.5.1. undir fyrirsögninni „Gírkassi“ falli brott:

xvi. undir fyrirsögninni „Gírkassi“ bætist eftirfarandi færsla 11.2.8. við:

„11.2.8. Gerð gírskiptikerfis eða kerfa[22]: ..... .....“,

xvii. í stað allra færslna undir fyrirsögninni „Hemlun“ komi eftirfarandi:

„43.4.6. Rafrænt hemlakerfi: já/nei/valkvætt[1]

43.5.1. Gírskipting hemla: beinskipting/vökvaskipting án hjálparafls/aflstýrð/beintengdur gírkassi[1]

43.5.3. Læsing vinstri og hægri hemlastjórnbúnaðar: .....

43.6.1. Tækni notuð í stjórnbúnaði hemlabúnaðar eftirvagna: Vökvaknúin/loftknúin/rafknúin[1]

43.6.4. Gerð tengja: ein leiðsla/tvær leiðslur/engin[1]

43.6.4.1. Þrýstingur við inngjöf í vökvaþrýstikerfi: Ein leiðsla: ..... kPa Tvær leiðslur: ..... kPa

43.6.4.2. Þrýstingur við inngjöf í loftþrýstikerfi: Ein leiðsla: ..... Tvær leiðslur: ..... kPa

43.6.5. ISO 7638:2003-tengill til staðar[33p]: já/nei[1]“,

xviii. í stað færslunnar 46.1. undir fyrirsögninni „Veltivarnarbúnaður (ROPS)“ komi eftirfarandi:

„46.1. Veltivarnarbúnaður: lögboðinn/valkvæður/staðalbúnaður[1]“,

xix. í stað færslu 46.2.1. og 46.2.2. undir fyrirsögninni „Veltivarnarbúnaður (ROPS)“ komi eftirfarandi:

„46.2.1. Ef um er að ræða veltigrind: fellanleg/ekki fellanleg[1]

46.2.2. Ef um er að ræða fellanlega veltigrind:

46.2.2.1. Felliaðgerð: án hjálparafls / með hjálparafli að hluta til / að fullu með hjálparafli[1],

46.2.2.2.1. Handstýrður fellanlegur veltivarnarbúnaður: með verkfærum/án verkfæra[4]

46.2.2.4. Læsibúnaður: handvirkur/sjálfvirkur[1]“,

xx. í stað færslu 49.5.1. undir fyrirsögninni „Sæti (hnakkar og sæti)“ komi eftirfarandi:

„49.5.1. Fjöldi farþegasæta: .....“,

xxi. í stað fyrirsagnarinnar „Hleðslupallur eða -pallar“, þ.m.t. allar færslur þar undir, komi eftirfarandi:

**Hleðslupallur eða -pallar[33d]**

33.1.1. Lengd hleðslupalls eða -palla: ..... mm

33.1.2. Breidd hleðslupalls eða -palla: ..... mm

33.1.3. Hæð hleðslupalls eða -palla yfir jörð: ..... mm

33.2. Flutningsgeta hleðslupalls, gefin upp af framleiðanda: ..... kg“,

xxii. fyrirsögnin „Ljósa- og ljósmerkjabúnaður“ og færsla 21.1. falli brott,

xxiii. í stað færslunnar 38.4. undir fyrirsögninni „Véltengi“ komi eftirfarandi:

„38.3. Véltengi að aftan

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gerð (skv. 1. viðbæti við XXXIV. viðauka við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/208): | … | … | … |
| Tegund: | … | … | … |
| Gerðarheiti framleiðanda: | … | … | … |
| ESB-gerðarviðurkenningarmerki eða -númer: | … | … | … |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Lárétt hámarksþyngd/D-gildi[4][44]: | | | ..... kg/kN[4] | ..... kg/kN[4] | ..... kg/kN[4] |
| Dráttarmassi T[4][44]: | | | … tonn | … tonn | … tonn |
| Leyfilegt, lóðrétt hámarksálag á tengipunktinn[44]: | | | … kg | … kg | … kg |
| Staðsetning tengipunkts[62] | hæð yfir jörðu, | lágmark | … mm | … mm | … mm |
| | | hámark | … mm | … mm | … mm |
| | fjarlægð frá lóðréttu plani sem liggur í gegnum áslínu afturáss | lágmark | … mm | … mm | … mm |
| | | hámark | … mm | … mm | … mm“, |

xxiv. undir fyrirsögninni „Þriggja punkta lyftibúnaður“ bætist eftirfarandi færsla 39.2. við:

„39.2. Hámarksdráttarmassi[23]: ..... kg“,

xxv. í stað allra færslna undir fyrirsögninni „Aflúttak eða -úttök“ komi eftirfarandi:

„51.2. Aðalaflúttak: Staðsetning: að framan/að aftan/annað[1] (ef annað, tilgreinið hvað:.....)

51.3. Viðbótartækni[33]: Staðsetning: að framan/að aftan/annað[1] (ef annað, tilgreinið hvað: .....)

51.2.3. Valkvætt[33]: Afl við aflúttak (PTO) á nafnhraða (í samræmi við 2. reglu OECD (57) eða ISO-staðal 789-1:1990 (Agricultural tractors — Test procedures — Part 1: Power tests for power take-off))

| Afl við aflúttak á nafnsnúningshraða ($mín^{-1}$) | Samsvarandi snúningshraði hreyfils ($mín^{-1}$) | | Afl (kW) | |
|---|---|---|---|---|
| | Aðalaflúttak | Aukaaflúttak[33] | Aðalaflúttak | Aukaaflúttak[33] |
| 1-540 | … | … | … | … |
| 2-1 000 | … | … | … | … |
| 540E | … | … | … | … |
| 1000E“, | … | … | … | …“ |

b) Fyrirmynd 2 er breytt sem hér segir:

i. í stað færslunnar 4.1.2.1.2. undir fyrirsögninni „Massar“ komi eftirfarandi:

„4.1.2.1.2. Lóðrétt álag á fremri tengipunktinn (S)[33h]: .....kg ..... kg“

ii. í stað færslunnar 4.1.2.2 undir fyrirsögninni „Massar“ komi eftirfarandi:

„4.1.2.2. Massi/massar og hjólbarðar

| Hjólbarðasamsetning nr. | Ás nr. | Hjólbarðastærð, þ.m.t. burðarstuðull og tákn fyrir hraðaflokk | Snúningsradíus [1] [mm] | Hleðsla á hvern hjólbarða [kg] | Leyfilegur hámarksmassi á hvern ás [kg] (*) | Leyfilegur hámarksmassi ökutækis [kg] (*) | Leyfilegt, lóðrétt hámarksálag á tengipunktinn [kg] (*) (**) (***) | Sporvídd [mm] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Lágmark | Hámark |
| 1 | 1 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | 2 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | … | … | … | … | … | … |
| 2 | 1 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | 2 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | … | … | … | … | … | … |
| … | 1 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | 2 | … | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | … | … | … | … | … | …“ |
| | | | | | | | | | |

(*) Samkvæmt hjólbarðaforskrift.

(**) Álag flutt yfir á viðmiðunarmiðju tengis í kyrrstöðu, sama hver tengibúnaðurinn er; ef leyfilegt lóðrétt hámarksálag á tengipunktinn miðað við tengibúnað er gefið upp í þessari töflu skal bæta við töfluna hægra megin og tilgreina tengibúnaðinn í yfirskrift dálksins; fyrir ökutæki í flokki R eða S varðar þessi dálkur aftari tengitæki ef þau eru til staðar.

(***) Gildi skal eingöngu gefið ef leyfilegt lóðrétt hámarksálag á tengipunktinn er lægra en það sem er tilgreint í færslu 38.3 og 38.4“,

iii. í stað færslunnar 4.1.3. undir fyrirsögninni „Massar“ komi eftirfarandi:

„4.1.3. Hámarksálag á tengipunktinn að aftan til að draga eitt viðbótarökutæki í R eða S flokki, fyrir hverja tegund mismunandi samsetningar á undirvagni/hemlun umræddsviðbótarökutækis[33e]:

| Ökutæki í flokki R og S Hemill | Dráttarbeisli | Hengivagnsbeisli | Miðlægur ás |
|---|---|---|---|
| Óhemlað | … kg | … kg | … kg |
| Með ýtihemlun | … kg | … kg | … kg |
| Vökvahemlun | … kg | … kg | … kg |
| Lofthemlun | … kg | … kg | … kg“, |

iv. færsla 4.1.5.2 undir fyrirsögninni „Massar“ falli brott,

v. í stað færslunnar 4.2.1.3 undir fyrirsögninni „Helstu mál“ komi eftirfarandi:

„4.2.1.3. Hæð (ökutæki tilbúið til aksturs)[33]: hámark ..... mm lágmark..... mm“,

vi. í stað færslunnar 4.2.2.8 undir fyrirsögninni „Helstu mál“ komi eftirfarandi:

„4.2.2.8. Sporvídd[17]: Hámark: Ás 1 …… mm Ás 2 …… mm Ás …… mm

Lágmark: Ás 1 …… mm Ás 2 …… mm Ás …… mm

vii. í stað allra færslna undir fyrirsögninni „Hemlun“ komi eftirfarandi:

„43.4.6. Rafrænt hemlakerfi: já/nei/valkvætt[1]

43.5.1. Gírskipting hemla: beinskipting/vökvaskipting án hjálparafls/aflstýrð/beintengdur gírkassi[1]

43.6.1. Tækni notuð í stjórnbúnaði hemlabúnaðar eftirvagna: Vökvaknúin/loftknúin/rafknúin[1]

43.6.4. Gerð tengja: ein leiðsla/tvær leiðslur/engin[1]

43.6.4.1. Þrýstingur við inngjöf í vökvaþrýstikerfi: Ein leiðsla: ..... kPa ..... Tvær leiðslur: ..... kPa

43.6.4.2. Þrýstingur við inngjöf í loftþrýstikerfi: ..... Tvær leiðslur: … kPa

viii. í stað fyrirsagnarinnar „Hleðslupallur eða -pallar“, þ.m.t. allar færslur þar undir, komi eftirfarandi:

**„Hleðslupallur eða -pallar[33d]**

33.1.1. Lengd hleðslupalls eða -palla: ..... mm

33.1.2. Breidd hleðslupalls eða -palla: ..... mm

33.1.3. Hæð hleðslupalls eða -palla yfir jörð: ..... mm

33.2. Flutningsgeta hleðslupalls, gefin upp af framleiðanda: ..... kg“,

ix. fyrirsögnin „Ljósa- og ljósmerkjabúnaður“ og færsla 21.1. falli brott,

c) skýringunum varðandi 1. viðbæti er breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi komi í stað skýringar 20. og 23. athugasemdar:

„20) Tilgreinið tegund eldsneytis með eftirfarandi stöfum:

P: bensín

B5: dísilolía

E5: E5 bensín

M: blanda (fyrir tvígengishreyfla)

O: annað.

21) Tilgreinið fyrirkomulag strokka með eftirfarandi stöfum:

LI: í röð

V: V-laga

O: strokkar liggja á hliðinni (flöt vél)

S: eins strokks vél

R: hverfistimpilhreyfill.

22) Tilgreinnið gerð gírskiptikerfis eða kerfa með eftifarandi stöfum:

A: sjálfskipting

M1: beinskipting

M2: hálfsjálfskipting

C: Samfelld stiglaus skipting (CVT)

W: hjólnafarhreyfill

O: annað (tilgreinið…)

23) Tilgreinið hámarksdráttarmassa neðri tengiarma (e. *link arms*) þriggja punkta lyftibúnaðar að aftan eða sjálfs þriggja punkta lyftibúnaðarins að aftan, eins og hann er tilgreindur af framleiðanda.“

ii. 24. skýring falli brott,

iii. eftirfarandi komi í stað 33. skýringar:

„33) Eyðið þessari færslu í samræmisvottorðinu ef hún á ekki við um ökutækið.“

iv. eftirfarandi komi í stað skýringar 33d:

„33d) Gildir einungis um ökutæki búin hleðslupalli eða -pöllum.“

v. eftirfarandi skýring (33p) bætist við:

„33p) Gildir einungis um ökutæki í flokkum R og S sem leyfilegt er að dragi ökutæki í flokki R eða S ef þau eru útbúin með vökvaknúnum orkugeymslubúnaði.“

vi. skýring (37) falli brott.

*IV. VIÐAUKI*

Ákvæðum IV. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504 er breytt sem hér segir:

1) í stað liðar 2.1.1 komi eftirfarandi:

„2.1.1. Upplýsingarnar á plötunni skulu vera auðlæsilegar, óafmáanlegar og skulu innihalda eftirfarandi upplýsingar í þeirri röð sem er gefin hér á eftir og skulu þær samræmast einni af tveimur fyrirmyndunum sem settar eru fram í 1. viðbæti:“

2) í stað liðar 2.1.1.8 komi eftirfarandi:

„2.1.1.8. Tæknilega leyfilegur dráttarmassi eða -massar fyrir hverja samsetningu á undirvagni/hemlun eftirvagns í flokki R eða S í samræmi við færslu 4.1.3 í gagnafærslum í upplýsingaskjalinu sem mælt er fyrir um í B-hluta I. viðauka við þessa reglugerð[(2)], á eftirfarandi sniði: „B-1“ án hemla, „B-2“ með ýtihemlun, „B-3“ með vökvahemlun, „B-4“ lofthemlun, „T-1“ dráttarbeisli, „T-2“ hengivagnsbeisli, „T-3“ miðás,“

3) í stað liðar 4.1.1.8 komi eftirfarandi:

„4.2.1.8. Tæknilega leyfilegur dráttarmassi eða -massar fyrir hverja samsetningu á undirvagni/hemlun eftirvagns í flokki R eða S í samræmi við færslu 4.1.3 í gagnafærslum í upplýsingaskjalinu sem mælt er fyrir um í B-hluta I. viðauka við þessa reglugerð[(2)], á eftirfarandi sniði: „B-1“ án hemla, „B-2“ með ýtihemlun, „B-3“ með vökvahemlun, „B-4“ lofthemlun, „T-1“ dráttarbeisli, „T-2“ hengivagnsbeisli, „T-3“ miðás,“

4) í stað 1. viðbætis komi eftirfarandi:

*„1. viðbætir*

**Dæmi um lögboðna merkiplötu**

1. FYRIRMYND A fyrir ökutæki í flokki T1b

SOFIA TRAKTOR WERKE.

T1b

e6*167/2013*01223

5DRH123UPAX000001

5 590 kg

A-1: 2 390 kg

A-2: 3 200 kg

| | T-1 | T-2 | T-3 |
|---|---|---|---|
| B-1 | 3 000 kg | 4 000 kg | 2 000 kg |
| B-2 | 3 000 kg | 4 000 kg | 2 000 kg |
| B-3 | 6 000 kg | 8 000 kg | 4 000 kg |
| B-4 | 12 000 kg | 15 000 kg | 9 000 kg |

2. FYRIRMYND B í stað FYRIRMYNDAR A fyrir ökutæki í flokki T1b

SOFIA TRAKTOR WERKE.
T1b
e6*167/2013*01223
5DRH123UPAX000001
5 590 kg
A-1: 2 390 kg
A-2: 3 200 kg

| | T-1 | T-2 | T-3 |
|---|---|---|---|
| B-1 | 3 000 kg | 4 000 kg | 2 000 kg |
| B-2 | 3 000 kg | 4 000 kg | 2 000 kg |
| B-3 | 6 000 kg | 8 000 kg | 4 000 kg |
| B-4 | 12 000 kg | 15 000 kg | 9 000 kg |

3. FYRIRMYND C fyrir 1. þrep ökutækis í flokki C2a

JEAN NICOLE TRACTORS Ltd.
C2a 1. ÞREP
e3*167/2013*14863
ZFS159000AZ000055
820 kg
A-1: 366 kg
S-2: 454 kg P: 255 kPa

| | T-1 | T-2 | T-3 |
|---|---|---|---|
| B-1 | 1,000 kg | 2 000 kg | 1 000 kg |
| B-2 | 1 000 kg | 2 000 kg | 1 000 kg |
| B-3 | 2 000 kg | 3 000 kg | 2 000 kg |
| B-4 | 4 000 kg | 5 000 kg | 4 000 kg |

4. FYRIRMYND D í stað FYRIRMYNDAR C fyrir 1. þrep ökutækis í flokki C2a

JEAN NICOLE TRACTORS Ltd.
C2a 1. ÞREP
e3*167/2013*14863
ZFS159000AZ000055
820 kg
A-1: 366 kg
S-2: 454 kg P: 255 kPa

| | T-1 | T-2 | T-3 |
|---|---|---|---|
| B-1 | 1 000 kg | 2 000 kg | 1 000 kg |
| B-2 | 1 000 kg | 2 000 kg | 1 000 kg |
| B-3 | 2 000 kg | 3 000 kg | 2 000 kg |
| B-4 | 4 000 kg | 5 000 kg | 4 000 kg |

5. FYRIRMYND E fyrir ökutæki í flokki R2a með hengivagnsbeisli

REMORQUES HENSCHLER SA.

R2a

e12*167/2013*00053

YA9EBS37009000005

2 050 kg

A-0: 1 100 kg

A-1: 850 kg

A-2: 1 200 kg

| | T-1 | T-2 | T-3 |
|---|---|---|---|
| B-1 | 1 000 kg | 1 000 kg | 1 000 kg |
| B-2 | 1 000 kg | 1 000 kg | 1 000 kg |
| B-3 | 2 000 kg | 2 000 kg | 2 000 kg |
| B-4 | 2 000 kg | 2 000 kg | 2 000 kg |

6. FYRIRMYND F fyrir ökutæki í flokki R2a með hengivagnsbeisli

REMORQUES HENSCHLER SA.

R2a

e12*167/2013*00053

YA9EBS37009000005

2 050 kg

A-0: 1 100 kg

A-1: 850 kg

A-2: 1 200 kg“.

| | T-1 | T-2 | T-3 |
|---|---|---|---|
| B-1 | 1 000 kg | 1 000 kg | 1 000 kg |
| B-2 | 1 000 kg | 1 000 kg | 1 000 kg |
| B-3 | 2 000 kg | 2 000 kg | 2 000 kg |
| B-4 | 2 000 kg | 2 000 kg | 2 000 kg |

*V. VIÐAUKI*

Ákvæðum V. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504 er breytt sem hér segir:

1) í stað liðar 2.1 í III. hluta 1. viðbætis komi eftirfarandi:

„2.1. Viðurkenningin er veitt í samræmi við 35. gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013 og gildistími hennar takmarkast því við dd/mm/áááá[6].“

2) Ákvæðum 2. viðbætis er breytt sem hér segir:

a) í stað liðar 4.1 í III. hluta komi eftirfarandi:

„4.1. Viðurkenningin er veitt í samræmi við 35. gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013 og gildistími hennar takmarkast því við dd/mm/áááá[6].“

b) Í stað 2. þáttar komi eftirfarandi:

*„2. ÞÁTTUR*

Þessi ESB-gerðarviðurkenning varðar ófullbúin og fullbúin ökutæki í áföngum, afbrigði eða útfærslur.

1. Viðurkenningar ökutækja á fyrra þrepi eða fyrri þrepum.

| Þrep | ESB-gerðarviðurkenningar-númer | Dags: | Gildir um (eftir því sem við á) | Afbrigði og útfærslur sem eru fullbúin eða fullbúin í áföngum (eftir því sem við á)[9] |
|---|---|---|---|---|
| 1 (grunnökutæki) | | | | |
| 2 | | | | |

2. Skrá yfir kröfur sem eiga við um viðurkenndu, ófullbúnu ökutækjagerðina, afbrigðið, með hliðsjón af gildissviði og síðustu breytingum á stjórnvaldsfyrirmælum, sem talin eru upp hér á eftir[10].

| Liður | Viðfangsefni | Tilvísun í stjórnvalds-fyrirmæli | Eins og þeim var breytt með og/eða á framkvæmdarstig | Gildir fyrir eftirtalin afbrigði |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

3) í stað liðar 2.1 í III. hluta 4. viðbætis komi eftirfarandi:

„2.1. Viðurkenningin er veitt í samræmi við 35. gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013 og gildistími hennar takmarkast því við dd/mm/áááá[6].“

4) í stað liðar 2.1 í III. hluta 5. viðbætis komi eftirfarandi:

„2.1. Viðurkenningin er veitt í samræmi við 35. gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013 og gildistími hennar takmarkast því við dd/mm/áááá[4].“

———

*VI. VIÐAUKI*

Í stað 4. liðar í VII. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504 komi eftirfarandi:

„4. **Hemlaafköst**

Mæld í samræmi við II. viðauka við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 2015/68 eins og henni var síðast breytt með framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) … /… [(1)(3)]

*TAFLA I*

| | Ásar ökutækisins | | | Viðmiðunarásar | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Stöðumassi (P)[1] | Nauðsynlegur hemlunarkraftur við hjól | Hraði | Prófunarmassi ($P_e$) (*) | Hemlunarkraftur sem myndast við hjól | Hraði |
| | kg | N | km/klst. | kg | N | km/klst. |
| Ás 1 | | | | | | |
| Ás 2 | | | | | | |
| Ás 3 | | | | | | |
| Ás 4 | | | | | | |

(*) Sjá lið 2.1., 1. viðbætis við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68.

*Tafla II*

| |
|---|
| Heildarmassi ökutækis sem lagt er fram til viðurkenningar ..... kg |
| Nauðsynlegur hemlunarkraftur við hjól ..... N |
| Hemlunarvægi sem nauðsynlegt er við aðalöxul hamlarakerfis ..... Nm |
| Hemlunarvægi náð við aðalöxul hamlarakerfis (samkvæmt skýringarmynd) ..... Nm |

*Tafla III*

Viðmiðunarás ..... Skýrsla nr. ..... Dagsetning .....

..... (meðfylgjandi afrit)

| | Gerð I | Gerð III |
|---|---|---|
| Hemlunarkraftur á hvern ás (N)<br>(Sjá lið 4.2.1., 1. viðbætis við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68) | | |
| Ás 1<br>Ás 2<br>Ás 3 | $T_1$ = ..... % $F_e$<br>$T_2$ = ..... % $F_e$<br>$T_3$ = ..... % $F_e$ | $T_1$ = ..... % $F_e$<br>$T_2$ = ..... % $F_e$<br>$T_3$ = ..... % $F_e$ |
| Reiknuð slaglengd strokks (mm)<br>(Sjá lið 4.3.1.1., 1. viðbætis við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68) | | |
| Ás 1<br>Ás 2<br>Ás 3 | $s_1$ = .....<br>$s_2$ = .....<br>$s_3$ = ..... | $s_1$ = .....<br>$s_2$ = .....<br>$s_3$ = ..... |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Meðalúttaksspyrna (N)<br>(Sjá lið 4.3.1.2., 1. viðbætis við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68) | | | |
| Ás 1<br>Ás 2<br>Ás 3 | $Th_{A1}$ = .....<br>$Th_{A2}$ = .....<br>$Th_{A3}$ = ..... | | $Th_{A1}$ = .....<br>$Th_{A2}$ = .....<br>$Th_{A3}$ = ..... |
| Hemlaafköst (N)<br>(Sjá lið 4.3.1.4., 1. viðbætis við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68) | | | |
| Ás 1<br>Ás 2<br>Ás 3 | $T_1$ = .....<br>$T_2$ = .....<br>$T_3$ = ..... | | $T_1$ = .....<br>$T_2$ = .....<br>$T_3$ = ..... |
| | Niðurstöður úr prófun á eftirvagni (E) af gerð 0 | Gerð I heit (spá) | Gerð III heit (spá) |
| Hemlaafköst ökutækis<br>(Sjá lið 2.3.3, 2.4.3 og 2.5.5 í II. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68) | | | “. |

*VII. VIÐAUKI*

Ákvæðum IIIV. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504 er breytt sem hér segir:

1) Í stað liðar 1.1. komi eftirfarandi:

„1.1. Tækniþjónustan skal, í samræmi við reglur hennar um góðar starfsvenjur, útbúa sniðmát að prófunarskýrslum fyrir hver þeirra stjórnvaldsfyrirmæla sem talin eru upp í I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 167/2013.“

2) eftirfarandi liðir 3.3. til 3.4.2. bætist við:

„3.3. Hemlaprófunarskýrslur

Fyrirmyndir að hemlaprófunarskýrslum eru settar fram í viðbæti 1 til 5.

3.4. Viðbótarupplýsingar sem eiga að koma fram í fyrirmynd að prófunarskýrslueyðublaði fyrir aðrar aðferðir við prófun I og III fyrir hemla eftirvagna (1. viðbætir VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68) eru settar fram í 1. viðbæti.

3.4.1. Prófunarskýrslunúmer

Prófunarskýrslunúmerið skiptist í tvo hluta: grunnhluta og viðskeyti sem tilgreinir umfang prófunarskýrslunnar.

3.4.1.1. Grunnhlutinn, sem samanstendur af að hámarki 20 rittáknum, og viðskeyti skulu vera greinilega aðgreind frá hvert öðru t.d. með punkti eða skástriki.

3.4.1.2. Grunnhluti prófunarskýrslunúmersins skal aðeins ná yfir hemla með sama auðkenni hemla og sama hemlastuðul.

3.4.2. Prófunarkóði

Auk númers prófunarskýrslunnar skal „prófunarkóði“, sem lýst er í lið 3.7. í 1. viðbæti við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68, sem samanstendur af allt að átta rittáknum (t.d. ABC123), tilgreina prófunarniðurstöðurnar sem gilda um auðkennin og prófunareintökin.“

3) eftirfarandi viðbætir 1 til 5 bætist við:

„*1. viðbætir*

**Fyrirmynd að prófunarskýrslueyðublaði fyrir aðrar aðferðir við prófun I og III fyrir hemla eftirvagna (1. viðbætir VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68)**

Prófunarskýrsla nr. .....

Grunnhluti: ID4- .....

Viðskeyti: .....

1. Almennt .....

1.1. Framleiðandi ása (nafn og heimilisfang): .....

1.1.1. Tegund framleiðanda ása: .....

1.2. Framleiðandi hemla (nafn og heimilisfang): .....

1.2.1. Auðkenni hemla ID2-: .....

1.2.2. Sjálfvirkur hemlastillingarbúnaður: samþættur/ósamþættur (*)

1.3. Upplýsingaskjal framleiðanda:

2. Prófunarskýrsla

Eftirfarandi gögnum skal safnað fyrir hverja prófun:

2.1. Prófunarkóði: .....

2.2. Prófunareintak: (nákvæm auðkenning prófaðra afbrigða sem tengjast upplýsingaskjali framleiðanda.)

2.2.1. Ás

2.2.1.1. Auðkenni áss: ID1- .....

2.2.1.2. Auðkenni prófaðs áss: .....

2.2.1.3. Álag á prófunarás (Fe auðkenni):: ID3- ..... daN

2.2.2. Hemill

2.2.2.1. Auðkenni hemla: ID2- .....

2.2.2.2. Auðkenni prófaðra hemla: .....

2.2.2.3. Hámarksslaggeta hemilsins (**): .....

2.2.2.4. Raunlengd kambássins[3]: .....

2.2.2.5. Breytileiki á efni sbr. m-lið liðar 3.8. í 1. viðbæti við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68): .....

2.2.2.6. Hemlaskál/-diskur (*) .....

2.2.2.6.1. Raunverulegur prófunarmassi skálar/disks(*): .....

2.2.2.6.2. Uppgefið ytra þvermál disks (**): .....

2.2.2.6.3. Gerð kælingar fyrir diskinn (loftræst/án loftræstingar) (*)

2.2.2.6.4. Með eða án samþættrar nafar (*)

2.2.2.6.5. Diskur með samþættri skál — með eða án stöðuhemlavirkni (*) (**)

2.2.2.6.6. Rúmfræðileg vensl milli núningsflata diska og festinga diska: .....

2.2.2.6.7. Grunnefni: .....

2.2.2.7. Hemlaborði eða –klossi (*)

2.2.2.7.1. Framleiðandi: .....

2.2.2.7.2. Tegund: .....

2.2.2.7.3. Gerð: .....

2.2.2.7.4. Aðferð við áfestingu borða/klossa á hemlaskóinn/hemlaplötuna (*): .....

2.2.2.7.5. Þykkt hemlaplötu, þyngd hemlaskóa eða aðrar lýsandi upplýsingar (Upplýsingaskjal framleiðanda) (*): .

2.2.2.7.6. Grunnefni hemlaskós/hemlaplötu (*): .....

2.2.3. Sjálfvirkur hemlastillingarbúnaður (gildir ekki um samþættan sjálfvirkan hemlastillingarbúnað) (*)

2.2.3.1. Framleiðandi (nafn og heimilisfang): .....

2.2.3.2. Tegund: .....

2.2.3.3. Gerð: .....

2.2.3.4. Útgáfa: .....

2.2.4. Hjól (málin er að finna á myndum 1A og 1B í upplýsingaskjali um hemla og ás eftirvagnsins að því er varðar aðrar aðferðir við prófanir af gerð I og III)

2.2.4.1. Viðmiðunarsnúningsradíus hjólbarða ($R_e$) við álag á prófunarás ($F_e$): .....

2.2.4.2. Gögn um uppsett hjól á meðan prófunum stendur:

| Stærð hjólbarða | Stærð felgu | $X_e$ (mm) | $D_e$ (mm) | $E_e$ (mm) | $G_e$ (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

2.2.5. Lengd hemlaarms le: .....

2.2.6. Hemlastrokkur:

2.2.6.1. Framleiðandi: .....

2.2.6.2. Tegund: .....

2.2.6.3. Gerð: .....

2.2.6.4. Auðkennisnúmer (prófunar): .....

2.3. Prófunarniðurstöður (leiðréttar með tilliti til snúningsmótstöðu sem nemur 0,01 $F_e$ annars vegar og hins vegar 0,02 $F_e$)

2.3.1. Þegar um er að ræða ökutæki í flokkum

— R1, R2, S1

— „R3a/R4a/S2a“(***)

— „R3b/R4b/S2b“ þar sem summa tæknilega leyfilegs massa á hvern ás er ekki meiri en 10 000 kg(***)

Með hliðsjón af hámarkshönnunarhraða og ráðgerðri 0,01 eða 0,02 snúningsmótstöðu gilda eftirfarandi töflur A til C:

2.3.1.1 Áætlaður reiknistuðull snúningsmótstöðu R = 0,01 (nær einnig til eftirvagna sem eru tilgreindir í lið 2.3.1 hér að framan með hámarkshönnunarhraða sem er yfir 40 km/klst.)

| Tafla A: Gildir um alla eftirvagna eins og tilgreint er í lið 2.3.1 hér að framan<br>Prófun | 0 | I | |
|---|---|---|---|
| 1. viðbætir við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68: | 3.5.1.4. | 3.5.2.2. eða 3.5.2.3. | 3.5.2.4. |
| Prófunarhraði | 40 | 40 | 40 |
| Hemlastrokksþrýstingur $p_e$ | | — | |
| Hemlunartími | — | 2,55 | — |
| Hemlunarkraftur sem myndast $T_e$ | | | |
| Skilvirkni hemla $T_e/F_e$ | | | |
| Slaglengd strokk $s_e$ | | — | |
| Inntakskraftvægi hemla $C_e$ | | — | |
| Inntakskraftvægismörk hemla $_{C0,e}$ | | | |

2.3.1.2 Áætlaður reiknistuðull snúningsmótstöðu R = 0,02 (nær til eftirvagna í flokkum Ra og Sa sem eru tilgreindir í lið 2.3.1 hér að framan með hámarkshönnunarhraða undir 40 km/klst.)

| Tafla B: Aðrar prófunaraðferðir gilda um alla eftirvagna í flokkum Ra og Sa<br>Prófun | 0 | I | |
|---|---|---|---|
| VII. viðauki, 2. viðbætir, liður: | 3.5.1.4. | 3.5.2.2. eða 3.5.2.3. | 3.5.2.4. |

| Tafla B: Aðrar prófunaraðferðir gilda um alla eftirvagna í flokkum Ra og Sa<br>Prófun | 0 | I | |
|---|---|---|---|
| Prófunarhraði | 40 | 40 | 40 |
| Hemlastrokksþrýstingur $p_e$ | | — | |
| Hemlunartími | — | 2,55 | — |
| Hemlunarkraftur sem myndast $T_e$ | | | |
| Skilvirkni hemla $T_e/F_e$ | | | |
| Slaglengd strokk $s_e$ | | — | |
| Inntakskraftvægi hemla $C_e$ | | — | |
| Inntakskraftvægismörk hemla $_{C0,e}$ | | | |

2.3.1.3 Áætlaður reiknistuðull snúningsmótstöðu R = 0,02 (nær til eftirvagna í flokkum Ra og Sa sem eru tilgreindir í lið 2.3.1 hér að framan með hámarkshönnunarhraða undir 30 km/klst.)

| Tafla C: Aðrar prófunaraðferðir ef um er að ræða eftirvagna með vmax ≤ 30 km/klst.<br>Prófun | 0 | I | |
|---|---|---|---|
| 1. viðbætir við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68: | 3.5.1.4. | 3.5.2.2. eða 3.5.2.3. | 3.5.2.4. |
| Prófunarhraði | 30 | 30 | 30 |
| Hemlastrokksþrýstingur $p_e$ | | — | |
| Hemlunartími | — | 3,90 | — |
| Hemlunarkraftur sem myndast $T_e$ | | | |
| Skilvirkni hemla $T_e/F_e$ | | | |
| Slaglengd strokk $s_e$ | | — | |
| Inntakskraftvægi hemla $C_e$ | | — | |
| Inntakskraftvægismörk hemla $_{C0,e}$ | | | |

2.3.2. Þegar um er að ræða ökutæki í flokkum

— „R3a/R4a/S2a“ (***)

— „R3b/R4b/S2b“ þar sem summa tæknilega leyfilegs massa á hvern ás er ekki meiri en 10 000 kg (***)

— „R3b/R4b/S2b“ þegar summa tæknilega leyfilegs massa á hvern ás er meiri en 10 000 kg

| Prófun | 0 | III | |
|---|---|---|---|
| 1. viðbætir við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68, liður: | 3.5.1.4. | 3.5.3.1. | 3.5.3.2. |
| Prófunarhraði, byrjunarhraði í km/klst. | 60 | | 60 |
| Prófunarhraði, endanlegur hraði í km/klst. | | | |

| Prófun | 0 | III | |
|---|---|---|---|
| Hemlastrokksþrýstingur $p_e$ | | — | |
| Fjöldi hemlana - | — | 20 | — |
| Hemlunartími s | — | 60 | — |
| Hemlunarkraftur sem myndast $T_e$ $da_N$ | | | |
| Skilvirkni hemla $T_e/F_e$ | | | |
| Slaglengd strokks se $m_m$ | | — | |
| Inntakskraftvægi hemla Ce $N_m$ | | — | |
| Inntakskraftvægismörk hemla C0,e $_{Nm}$ | | — | |

3. Notkunarsvið

Notkunarsviðið tilgreinir þau afbrigði ása og hemla sem prófunarskýrslan nær yfir með því að sýna hvaða afbrigði falla undir einstaka prófunarkóða.

4. Prófun þessi hefur verið framkvæmd og niðurstöður skráðar í samræmi við 1. viðbæti við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68.

Við lok prófunarinnar sem lýst er í lið 3.6 í 1. viðbæti við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68, teljast kröfurnar í lið 2.2.2.8.1 í I. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68 uppfylltar/óuppfylltar(*).

Tækniþjónusta (****) sem annast prófunina

Undirskrift: ..... Dagsetning: .....

5. Viðurkenningaryfirvald (****)

Undirskrift: ..... Dagsetning: .....

_____

(*) Strikið út það sem á ekki við.“

(**) Gildir eingöngu um diskahemla.

(***) Ef þessi ökutæki hafa sætt prófun III (sbr. lið 2.3.1. eða 2.3.2.+)

(****) Skal undiritað af mismunandi aðilum jafnvel þó tækniþjónusta og viðurkenningaryfirvald sé sami aðilinn eða að öðrum kosti skal gefa út aðskilið leyfi viðurkenningaryfirvalds með skýrslunni.

_____

*Viðbætir 2*

**Fyrirmynd að prófunarskýrslueyðublaði fyrir annan sjálfvirkan hemlastillingarbúnað eins og mælt er fyrir um í lið 3.7.5. í 1. viðbæti við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68**

Prófunarskýrsla nr. .....

1. Auðkenning

1.1. Ás:

Tegund: .....

Gerð: .....

Fyrirmynd: .....

Álag á prófunarás ($F_e$ auðkenni): ID3- ..... daN

Númer prófunarskýrslu fyrir aðrar aðferðir við prófun I og III fyrir hemla eftirvagna (1. viðbætir við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68) .....

1.2. Hemill:

Tegund: .....

Gerð: .....

Fyrirmynd: .....

Hemlaborðar: .....

Tegund/gerð: .....

1.3. Virkjun: .....

Framleiðandi: .....

Gerð (sívalningur/hetta) (*): .....

Fyrirmynd: .....

Lengd hemlaarms (l): ..... mm

1.4. Sjálfvirkur hemlastillingarbúnaður:

Framleiðandi (nafn og heimilisfang): .....

Tegund: .....

Gerð: .....

Útgáfa: .....

2. Skráning niðurstaðna úr prófunum

2.1. Afköst sjálfvirka hemlastillingarbúnaðarins

2.1.1. Afköst akstursheimlakerfis með heitum hemlum ákvörðuð samkvæmt prófuninni sem skilgreinder í a-lið liðar 3.6.2.1. í 1. viðbæti við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68: .....%

eða

Slaglengd strokks $s_A$ ákvörðuð samkvæmt prófuninni sem skilgreind er í b-lið liðar 3.6.2.1. í 1. viðbæti við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68: ..... mm

2.1.2. Snúningur án hindrunar samkvæmt lið 3.6.3., 1. viðbætis við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68: já/nei(*)

3. Heiti tækniþjónustu/viðurkenningaryfirvalds sem annast prófunina: .....

4. Dagsetning prófunar: .....

5. Prófun þessi hefur verið framkvæmd og niðurstöður skráðar í samræmi við lið 3.6.2 í 1. viðbæti við VII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68.

6. Við lok prófunarinnar sem lýst er í 5. lið liðar 2.2.2.8.1. í I. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68, teljast kröfurnar uppfylltar/óuppfylltar(*).

7. Tækniþjónusta(**) sem annast prófunina

Undirskrift: ..... Dagsetning: .....

8. Viðurkenningaryfirvald(**)

Undirskrift: ..... Dagsetning: .....

_____

(*) Strikið út það sem á ekki við.

(**) Skal undiritað af mismunandi aðilum jafnvel þó tækniþjónusta og viðurkenningaryfirvald sé sami aðilinn eða að öðrum kosti skal gefa út aðskilið leyfi viðurkenningaryfirvalds með skýrslunni.“

_____

*Viðbætir 3*

**Prófunarskýrsla um stjórnbúnað ýtihemlakerfa**

1. Framleiðandi .....

2. Tegund

3. Gerð

4. Eiginleikar eftirvagna sem framleiðandi ætlar stjórnbúnaðinn fyrir:

4.1. Massi $G'_A$ = kg

4.2. leyfilegur lóðréttur kyrrstöðukraftur við slöngutengi dráttarbúnaðarins ..... N

4.3. eftirvagnar með hengivagnsbeisli/eftirvagn með liðbeisli og fleiri en einn ás(*)

5. Stutt lýsing

(Listi yfir uppdrætti og málsettar teikningar sem fylgja)

6. Skýringarmynd sem sýnir undirstöðuatriði stjórnbúnaðar

7. Færsla s = ..... mm

8. Niðurfærsluhlutfall stjórnbúnaðar:

8.1. með vélrænum yfirfærslubúnaði (*)

$i_{Ho}$ = frá ..... að..... (**)

8.2. með vökvaskiptingu(*)

$i_h$ = frá ..... að..... (**)

$F_{HZ}$(**) = ..... cm

Færsla höfuðdælu $s_{Hz}$ ..... mm

Fríhlaup höfuðdælu $s''_{Hz}$ ..... mm

9. Prófunarniðurstöður: .....

9.1. Skilvirkni

með vélrænum yfirfærslubúnaði (*) $\eta_H$ = .....

með vökvaskiptingu (*) $\eta_H$ = .....

9.2. Aukakraftur K = ..... N

9.3. Hámarksþrýstikraftur $D_1$ = ..... N

9.4. Hámarksdráttarkraftur D1 = ..... N

9.5. Kraftskil $K_A$ = ..... N

9.6. Tapfærsla og fríhlaup: .....

þegar staða dráttarbúnaðar hefur áhrif (*) $s_o$ = ..... mm

með vökvaskiptingu (*) s" = s"Hz · ih = ..... mm

9.7. Raunfærsla (nothæf) stjórnbúnaðar $s'$ = ..... mm

9.8. Með/ekki með yfirálagsvara (*), samkvæmt lið 3.6. VIII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68

9.8.1. Ef yfirálagsvara er komið fyrir á undan yfirfærsluarmi stjórnbúnaðar

9.8.1.1. Kraftskil yfirálagsvara $D_{op}$ = ..... N

9.8.1.2. Hámarkraftur sem næst ef stjórnbúnaður ýtihemla er vélrænn (*)

$P'_{max}/i_{Ho} = P_{op_max}$ = ..... N

9.8.1.3. Hámarkraftur sem næst ef stjórnbúnaður ýtihemla er vökvaknúinn (*)

$p'_{max}/i_h = p_{op_max}$ = ..... $N/cm^2$

9.8.2. Ef yfirálagsvara er komið fyrir á eftir yfirfærsluarmi stjórnbúnaðar

9.8.2.1. Kraftskil yfirálagvara ef yfirálagsvarinn er vélrænn (*) ..... $D_{op}.i_{Ho} = N$

þegar yfirálagsvarinn er vökvaknúinn (*) $D_{op}.i_h$ = ..... N

9.8.2.2. Hámarkskraftur sem næst ef stjórnbúnaður ýtihemla er vélrænn (*)

$P'_{max} = P_{op_max}$ = ..... N

9.8.2.3. Hámarkskraftur sem næst ef stjórnbúnaður ýtihemla er vökvaknúinn (*)

$p'_{max} = p_{op_max}$ = ..... $N/cm^2$

10. Stjórnbúnaðurinn, sem lýst er hér að framan, er/er ekki (*) í samræmi við kröfurnar í 3., 4. og 5. lið VIII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68.

Undirskrift: ..... Dagsetning: .....

11. Prófun þessi hefur verið framkvæmd og niðurstöður skráðar í samræmi við viðeigandi ákvæði VIII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68.

Tækniþjónusta (***) sem annast prófunina

Undirskrift: ..... Dagsetning: .....

12. Viðurkenningaryfirvald (**)

Undirskrift: ..... Dagsetning: .....

_____

(*) Strikið út það sem á ekki við.

(**) Tilgreinið þær lengdir sem miðað var við til að ákvarða iHo eða ih.

(***) Skal undiritað af mismunandi aðilum jafnvel þó tækniþjónusta og viðurkenningaryfirvald sé sami aðilinn eða að öðrum kosti skal gefa út aðskilið leyfi viðurkenningaryfirvalds með skýrslunni.“

_____

*Viðbætir 4*

**Hemlaprófunarskýrsla**

1. Framleiðandi .....

2. Tegund .....

3. Gerð .....

4. Leyfilegur hámarksmassi á hvert hjól $G_{Bo}$ = ..... kg

5. Hemlunarvægi M* (eins og framleiðandi tilgreinir samkvæmt lið 2.2.23. í VIII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68) = ..... Nm

6. Veltiradíus hjólbarða

$R_{min}$ = ..... . m, $R_{max}$ = ..... m

7. Stutt lýsing

(Listi yfir uppdrætti og málsettar teikningar sem fylgja)

8. Skýringarmynd sem sýnir undirstöðuatriði hemla

9. Niðurstaða prófunar:

| *vélrænn hemil l*(*) | *Vökvahemill* (*) |
|---|---|
| 9.1. Minnkunarhlutfall<br>$i_g$ =..... (**) (***) | 9.1.A. Minnkunarhlutfall<br>$i'_g$ =..... (***) |
| 9.2. Færsla<br>$s_B$ = ..... mm | 9.2.A. Færsla<br>$s_B$ = ..... m |
| 9.3. Færsla sem mælt er fyrir um #KASTA<br>$s_{B*}$ = ..... mm | 9.3.A. Færsla sem mælt er fyrir um #KASTA<br>$s_{B*}$ = ..... mm |
| 9.4. Samdráttarkraftur<br>$P_o$ = ..... N | 9.4.A. Samdráttarþrýstingur<br>$p_o$= ..... N/cm$^2$ |
| 9.5. Reiknistuðull (einkennandi)<br>ρ = ..... m | 9.5.A. Reiknistuðull (einkennandi)<br>ρ′ = ..... m |
| 9.6. Með/ekki með yfirálagsvara[4], samkvæmt lið 3.6. VIII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68 | 9.6.A. Með/ekki með yfirálagsvara[4], samkvæmt lið 3.6. VIII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68 |
| 9.6.1. Hemlunarvægi sem virkjar yfirálagsvara<br>$M^{op}$ = ..... Nm | 9.6.1.A Hemlunarvægi sem virkjar yfirálagsvara<br>$M_{op}$ = ..... Nm |
| 9.7. Kraftur fyrir M*<br>P* = ..... N | 9.7.A. Þrýstingur fyrir M*<br>p* = ..... N/cm$^2$ |

9.8.A. Yfirborðsflötur hjólstrokks

$F_{RZ}$ = ..... $cm^2$

9.9.A. (fyrir diskahemla)

Vökvaupptaka

$V_{60}$ = ..... $cm^3$

9.10. Afköst akstursheimils þegar eftirvagninn hreyfist aftur á bak (sjá myndir 6 og 7 í 1. viðbæti við VIII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68)

9.10.1. Hámarkshemlunarvægi, sbr. mynd 6, $M_r$ = ..... Nm

9.10.1.A Hámarkshemlunarvægi, sbr. mynd 7, $M_r$ = ..... Nm

9.10.2. Leyfileg hámarksfærsla $s_r$ = ..... mm

9.10.2.A Leyfileg hámarksvökvaupptaka $V_r$ = ..... $cm^3$

9.11. Frekari eiginleikar hemla þegar eftirvagninn hreyfist aftur á bak (sjá myndir 6 og 7 í 1. viðbæti við VIII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68)

9.11.1. Samdráttarkraftur hemla $P_{or}$ = ..... N

9.11.1.A Samdráttarþrýstingur hemla $p_{or}$ = ..... $N/cm^2$

9.11.2. Eiginleikar hemla $\rho_r$ = ..... m

9.11.2.A Eiginleikar hemla $\rho'_r$ = ..... m

9.12. Prófanir samkvæmt lið 7.5. í VIII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68, ef við á (leiðréttar með tilliti til snúningsmótstöðu sem samsvarar $0{,}01 \cdot g \cdot G_B$)

9.12.1. Hemlaprófun 0

Prófunarhraði = ..... km/klst.

Hemlunarhlutfall = ..... %

Stjórnkraftur = ..... N

9.12.2. Hemlaprófun I

Prófunarhraði = ..... km/klst.

Varanlegt hemlunarhlutfall = ..... %

Hemlunartími = ..... mínútur

Afköst með heitum hemlum = ..... %

(gefin upp sem hundraðshluti ofangreindra prófunarniðurstaða fyrir gerð 0 í lið 9.12.1.)

Stjórnkraftur = ..... N

10. Hemlarnir, sem lýst er hér að framan, eru/eru ekki (*) í samræmi við kröfurnar í 3. og 6. lið prófunarskilyrða fyrir ökutæki sem eru búin ýtihemlakerfum sem lýst er í VIII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68.

Hemlana má/má ekki (*) tengja við ýtihemlakerfi án yfirálagsvara.

Dagsetning: ..... Undirskrift: .....

11. Prófun þessi hefur verið framkvæmd og niðurstöður skráðar í samræmi við viðeigandi ákvæði VIII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68.

Tækniþjónusta (***) sem annast prófunina

Dagsetning: ..... Undirskrift: .....

12. Viðurkenningaryfirvald (****)

Dagsetning: ..... Undirskrift: .....

_____

(*) Strikið út það sem á ekki við.
(**) Tilgreinið þær lengdir sem miðað var við til að ákvarða ig eða i′g
(***) Tilgreinið þær lengdir sem miðað var við til að ákvarða iHo eða ih.
(****) Skal undiritað af mismunandi aðilum jafnvel þó tækniþjónusta og viðurkenningaryfirvald sé sami aðilinn eða að öðrum kosti skal gefa út aðskilið leyfi viðurkenningaryfirvalds með skýrslunni.“

_____

*Viðbætir 5*

**Prófunarskýrsla um samhæfi ýtihemlastjórnbúnaðarins, yfirfærslubúnaðarins og hemlanna á eftirvagninum**

1. Stjórnbúnaði .....

lýst í meðfylgjandi prófunarskýrslu (sjá prófunarskýrslu um ýtihemlastjórnbúnað)

Valið niðurfærsluhlutfall:

$i_{Ho}$ (*) = ..... (**) eða $i_h$(*) = ..... (**)

2. Hemlum er lýst í meðfylgjandi prófunarskýrslu

3. Yfirfærslubúnaður á eftirvagninum

3.1. Stutt lýsing með skýringarmynd sem sýnir undirstöðuatriði

3.2. Niðurfærsluhlutfall og skilvirkni vélræns yfirfærslubúnaðar á eftirvagni

$i_{H1}$ (*) = ..... (**)

$\eta_{H1}$ (*) = .....

4. Eftirvagnar

4.1. Framleiðandi

4.2. Tegund .....

4.3. Gerð .....

4.4. Gerð dráttarbeislistengingar: eftirvagnar með hengivagnsbeisli/eftirvagn með liðbeisli og fleiri en einn ás (*)

4.5. Fjöldi hemla n =

4.6. Tæknilega leyfilegur hámarksmassi $G_A$ = : kg

4.7. Veltiradíus hjólbarða R* = m

4.8. Leyfileg spyrna á tengi

D* = 0,10 g $G_A$ (*) = N

eða

D* = 0.067 g $G_A$ (*) = N

4.9. Raunhemlunarkraftur B* = 0,50 g $G_A$ = N

4.10. Hemlunarkraftur B = 0,49 g $G_A$ = N

5. Samhæfi - niðurstöður prófana

5.1. Kraftskil $100 \cdot K_A/(g \cdot G_A)$ =

5.2. $100 \cdot D_1/(g \cdot G_A)$ =

5.3. $100 \cdot D_2/(g \cdot G_A)$ = .....

5.4. G′A = ..... kg

5.5. $G_B = n \cdot G_{Bo}$ = ..... kg

5.6. Hemlunarvægi hemla $n \cdot M^* /(B \cdot R)$ = .....

5.6.1. Yfirálagsvara í skilningi liðar 3.6 í VIII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68 er komið fyrir/er ekki komið fyrir (*) á stjórnbúnaði ýtihemla/á hemlum

5.6.1.1 ef yfirálagsvarinn á stjórnbúnaði ýtihemla er vélrænn (*)

$n \cdot P^* /(iH1 \cdot \eta H1 \cdot P'max)$ = .....

5.6.1.2 ef yfirálagsvarinn á stjórnbúnaði ýtihemla er vökvaknúinn (*)

$p^* / p'max$ = .....

5.6.1.3 ef yfirálagsvarinn er á stjórnbúnaði ýtihemla:

kraftskil Dop/D* = .....

5.6.1.4 ef yfirálagsvara er komið fyrir á hemlinum:

kraftvægismörk $n \cdot Mop/(B \cdot R)$ = .....

5.7. Ýtihemlakerfi með vélrænum yfirfærslubúnaði (*)

5.7.1. $iH = iHo \cdot iH1$ = .....

5.7.2. $\eta H = \eta Ho \cdot \eta H1$ = .....

5.7.3. $\left[\frac{B \cdot R}{\rho} + n \cdot P_o\right] \cdot \frac{1}{(D^* - K \cdot \eta H)}$ = .....

5.7.4. $\frac{S'}{S_{B^*} \cdot i_g}$ = .....

5.7.5. Hlutfall s′/iH = .....

þegar eftirvagninn hreyfist aftur á bak

5.7.6. Fyrir hemlunarvægi þegar eftirvagninn hreyfist aftur á bak með snúningsmótstöðu

$0{,}08 \cdot g \cdot G_A \cdot R$ = ..... Nm

5.8. Ýtihemlakerfi með vökvaskiptibúnaði (*)

5.8.1. ih/FHZ = .....

5.8.2. $\left[\frac{B \cdot R}{n \cdot \rho'} + P_o\right] \cdot \frac{1}{(D^* - K \cdot \eta H)}$ = .....

5.8.3. $\frac{S'}{2S_{B^*} \cdot n \cdot F_{RZ} \cdot i_{g'}}$ = .....

5.8.4. s/ih = .....

5.8.5. Hlutfall s′/FHZ = .....

þegar eftirvagninn hreyfist aftur á bak

5.8.6. Fyrir hemlunarvægi þegar eftirvagninn hreyfist aftur á bak með snúningsmótstöðu

$0{,}08 \cdot g \cdot G_A \cdot R$ = ..... Nm

6. Mismunafærsla við jafnara stöðuhemils

6.1.1. Leyfileg hámarksfærsla jafnara (áfram) scf = ..... mm

6.1.2. Leyfileg hámarksfærsla jafnara (aftur á bak) scf = ..... mm

6.1.3. Leyfileg hámarksmismunafærsla jafnara scd = ..... mm

7. Ýtihemlakerfið, sem lýst er hér að framan, er/er ekki (*) í samræmi við kröfurnar í 3. til 10. liðar VIII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68.

Undirskrift: ..... Dagsetning: .....

8. Prófun þessi hefur verið framkvæmd og niðurstöður skráðar í samræmi við viðeigandi ákvæði VIII. viðauka við reglugerð (ESB) 2015/68.

Tækniþjónusta (***) sem annast prófunina

Undirskrift: ..... Dagsetning: .....

_____

(*) Strikið út það sem á ekki við.

(**) Tilgreinið þær lengdir sem miðað var við til að ákvarða ig or i′g

(***) Skal undiritað af mismunandi aðilum jafnvel þó tækniþjónusta og viðurkenningaryfirvald sé sami aðilinn eða að öðrum kosti skaI gefa út aðskilið leyfi viðurkenningaryfirvalds með skýrslunni.“

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (EB) nr. 710/2009** **2017/EES/31/24**

**frá 5. ágúst 2009**

**um breytingu á reglugerð (EB) nr. 889/2008 um ítarlegar reglur um framkvæmd reglugerðar ráðsins (EB) nr. 834/2007 að því er varðar að mæla fyrir um ítarlegar reglur um lífræn lagareldisdýr og framleiðslu á þangi og þara** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUBANDALAGANNA HEFUR,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins,

með hliðsjón af reglugerð ráðsins (EB) nr. 834/2007 frá 28. júní 2007 um lífræna framleiðslu og merkingu lífrænna vara og um niðurfellingu á reglugerð (EBE) nr 2092/91 ([1]), einkum 11. gr., 13. gr. (3. mgr.), 15. gr. (2. mgr.), 16. gr. (1. mgr., a- og c-liður 3. mgr.), 17. gr. (2. mgr.), 18. gr. (5. mgr.), 19. gr. (önnur undirgrein 3. mgr.), 22. gr. (1. mgr.), 28. gr. (6. mgr.) og 38. gr. (a-, b- og c-liður) og 40. gr.,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

1) Í reglugerð (EB) nr. 834/2007, einkum í III. bálki hennar, er mælt fyrir um grunnkröfur fyrir framleiðslu á lagareldisdýrum og þangi og þara. Mæla skal fyrir um ítarlegar reglur um framkvæmd þessara krafna með því að breyta reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 889/2008 ([2]), þar sem mælt er fyrir um ítarlegar reglur um framkvæmd reglugerðar (EB) nr. 834/2007.

2) Í orðsendingu framkvæmdastjórnarinnar til ráðsins og Evrópuþingsins um áætlun um sjálfbæra þróun evrópsks lagareldis ([3]) er sett fram stefna um þróun á þessu sviði á tíu ára tímabili til að stuðla að stöðugleika atvinnugreinarinnar á dreifbýlis- og strandsvæðum sem býður upp á aðra kosti en fiskiðnað hvað varðar vörur og atvinnu. Í orðsendingunni er bent á möguleika lífræns lagareldis og þörfina á að fastsetja staðla og viðmiðanir.

3) Til að tryggja sameiginlegan skilning skal bæta við og leiðrétta skilgreiningarnar, sem mælt er fyrir um í 2. gr. reglugerðar (EB) nr. 889/2008, til að koma í veg fyrir tvíræðni og tryggja samræmda beitingu reglna um lífræna framleiðslu lagareldisdýra og þangs og þara.

4) Lagarræktarsvæði fyrir lífræna ræktun þangs og þara og lagareldisdýra er afar mikilvægt til að rækta bæði öruggar afurðir og hágæðaafurðir sem hafa lágmarksáhrif á vatnsumhverfið. Í löggjöf Bandalagsins um gæði vatns og aðskotaefni í matvælum, þ.m.t. tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2000/60/EB frá 23. október 2000 um aðgerðaramma Bandalagsins um stefnu í vatnsmálum ([4]), tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2008/56/EB frá 17. júní 2008 um ramma um aðgerðir Bandalagsins varðandi stefnu í sjávarumhverfismálum (Haftilskipunin) ([5]), reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1881/2006 frá 19. desember 2006 um hámarksgildi fyrir tiltekin aðskotaefni í matvælum ([6]), og reglugerðir Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 852/2004 ([7]), (EB) nr. 853/2004 ([8]) og (EB) nr. 854/2004 ([9]), er kveðið á um umhverfismarkmið fyrir vatn og tryggð mikil gæði matvæla. Því er viðeigandi að gera áætlun um sjálfbæra stjórnun á framleiðslu þangs og þara og lagareldi þar sem tilgreindar eru ráðstafanir, t.d. að draga úr úrgangi.

5) Tilskipun ráðsins 85/337/EBE frá 27. júní 1985 um mat á áhrifum sem tilteknar framkvæmdir á vegum hins opinbera eða einkaaðila kunna að hafa á umhverfið ([10]), tilskipun ráðsins 92/43/EBE frá 21. maí 1992 um varðveislu vistgerða og villtra plantna og dýra ([11]) og tilskipun ráðsins 79/409/EBE frá 2. apríl 1979 um varðveislu villtra fugla ([12]) skulu tryggja viðeigandi víxlverkun við umhverfið og taka jafnframt mið af áhrifum þessara athafna á umhverfismarkmið fyrir vatn sem sett eru fram í tilskipunum 2000/60/EB og 2008/56/EB. Setja skal ákvæði um að gera umhverfismat um bestu aðlögun að nærliggjandi umhverfi og hvernig draga skuli úr hugsanlegum neikvæðum áhrifum. Taka skal tillit til þess að slíkt mat skal tryggja að lífræn framleiðsla á þangi og þara og lagareldisdýrum, sem er tiltölulega ný starfsemi í samanburði við lífrænan landbúnað, sé ekki einungis umhverfislega ásættanleg starfsemi heldur, ef miðað er við aðra valkosti, í sem bestu samræmi við víðtæka hagsmuni almennings og bæði umhverfislega viðeigandi og sjálfbær.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 204, 6.8.2009, bls. 15. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 49/2017 frá 17. mars 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 189, 20.7.2007, bls. 1.

([2]) Stjtíð. ESB L 250, 18.9.2008, bls. 1.

([3]) COM(2002) 511 frá 19.9.2002.

([4]) Stjtíð. EB L 327, 22.12.2000, bls. 1.

([5]) Stjtíð. ESB L 164, 25.6.2008, bls. 19.

([6]) Stjtíð. ESB L 364, 20.12.2006, bls. 5.

([7]) Stjtíð. ESB L 139, 30.4.2004, bls. 1.

([8]) Stjtíð. ESB L 139, 30.4.2004, bls. 55.

([9]) Stjtíð. ESB L 139, 30.4.2004, bls. 206.

([10]) Stjtíð. EB L 175, 5.7.1985, bls. 40.

([11]) Stjtíð. EB L 206, 22.7.1992, bls. 7

([12]) Stjtíð. EB L 103, 25.4.1979, bls. 1.

6) Þar eð vatn hefur mikinn leysanleika er nauðsynlegt að skilja nægilega vel að framleiðslueiningar þar sem lífrænt lagareldi fer fram og einingar þar sem annað lagareldi fer fram og skal mæla fyrir um viðeigandi ráðstafanir til aðgreiningar. Vegna breytileika aðstæðna að því er varðar ferskvatns- og sjávarumhverfi allsstaðar í Bandalaginu er æskilegt að kveðið sé á um nægilegar aðgreiningarfjarlægðir á vettvangi aðildarríkjanna þar sem aðildarríkin eru best til þess búin að fjalla um aðgreiningu með tilliti til einsleitni slíks vatnsumhverfis.

7) Ræktun þangs og þara getur haft jákvæð áhrif að einhverju leyti, t.d. á upptöku næringarefna og getur stuðlað að fjölræktun. Þess skal gætt að ekki sé tekið of mikið úr villtum þang- og þarabreiðum til að gera plöntunum kleift að endurnýjast og tryggja að framleiðslan hafi ekki umtalsverð áhrif á vatnsumhverfið.

8) Aðildarríkin standa frammi fyrir auknum skorti á lífrænt ræktuðum prótínjurtum. Á sama tíma hefur innflutningur á lífrænt ræktuðu prótínfóðri ekki nægt til að uppfylla þarfir. Heildarræktunarsvæði lífrænt ræktaðra prótínjurta er ekki nógu stórt til að uppfylla þörfina fyrir lífrænt ræktað prótín og því skal við sérstök skilyrði leyfa notkun prótínfóðurs sem fengið er af landspildum sem eru á fyrsta ári aðlögunar.

9) Með hliðsjón af því að lífræn framleiðsla lagareldisdýra er á byrjunarstigi eru ekki til nægilega margir lífrænt ræktaðir undaneldisstofnar. Því skal gefa kost á því að nota undaneldisstofna og ungviði, sem ekki eru lífrænt ræktuð, við tilteknar aðstæður.

10) Lífræn framleiðsla lagareldisdýra skal tryggja að tegundabundnar þarfir dýra séu uppfylltar. Hvað þetta varðar skulu búskaparhættir, stjórnunar- og afmörkunarkerfi uppfylla velferðarþarfir dýranna. Setja skal ákvæði um heppilega gerð búra og kvía í sjó og um eldisaðferðir á landi. Mæla skal fyrir um hámarksþéttleika dýra til að draga sem mest úr skaðvöldum og sníklum og vegna velferðar og heilsu dýra. Mæla skal fyrir um sérstök ákvæði sem taka tillit til margbreytileika tegunda og sérþarfa þeirra.

11) Nýleg tækniþróun hefur leitt til aukinnar notkunar á lokuðum hringrásarkerfum í lagareldi en slík kerfi reiða sig á utanaðkomandi aðföng og mikla orku en með þeim má minnka losun úrgangs og koma í veg fyrir að hann sleppi út. Vegna þeirrar meginreglu að lífræn framleiðsla skuli vera eins nálægt náttúrunni og hægt er skal notkun slíks kerfis ekki leyfð í lífrænni framleiðslu fyrr en frekari þekking liggur fyrir. Einungis skal hægt að nota slíkt kerfi í undantekningartilvikum við tilteknar aðstæður í framleiðslu í klakstöðvum og seiðastöðvum.

12) Almennu meginreglurnar um lífræna framleiðslu, sem kveðið er á um í 4. og 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 834/2007, skulu byggðar á heppilegri hönnun og stjórnun líffræðilegra ferla á grundvelli vistfræðilegra kerfa sem nýta náttúruauðlindir sem eiginlegar eru kerfinu og með aðferðum þar sem einkum er stundað lagareldi í samræmi við meginregluna um sjálfbæra nýtingu í sjávarútvegi. Þar er einnig kveðið á um þá meginreglu að viðhalda verði líffræðilegri fjölbreytni náttúrlegra vatnavistkerfa í lagareldi. Þessar meginreglur byggjast að öðru leyti á áhættumati og beitingu varúðar- og forvarnarráðstafana, eftir því sem við á. Í þessu skyni skal það tekið fram að tilbúin örvun við fjölgun lagareldisdýra með hormónum og hormónaafleiðum samræmist ekki hugtakinu um lífræna framleiðslu og skilningi neytenda á lífrænum lagareldisafurðum og því skuli ekki nota slík efni í lífrænu lagareldi.

13) Fóður fyrir lagareldisdýr skal uppfylla næringarþörf þeirra og skal einnig uppfylla þær heilbrigðiskröfur að fóður sem kemur af einnig dýrategund sé ekki gefið sömu tegund, eins og mælt er fyrir um í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 999/2001 frá 22. maí 2001 um setningu reglna um forvarnir gegn, eftirlit með og útrýmingu tiltekinna tegunda smitandi heilahrörnunar ([1]). Því er rétt að mæla fyrir um sértæk ákvæði fyrir lagareldisdýr sem eru kjötætur og lagareldisdýr sem ekki éta kjöt.

14) Æskilegt er að hráefnin til að fóðra lífræna fiska og krabbadýr sem eru kjötætur séu fengin með sjálfbærri nýtingu fiskiauðlinda eins og um getur í o-lið 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 834/2007 og skilgreint í e-lið 3. gr. reglugerðar ráðsins (EB) nr. 2371/2002 frá 20. desember 2002 um varðveislu og sjálfbæra nýtingu fiskiauðlinda innan sameiginlegu sjávarútvegsstefnunnar ([2]) eða lífrænt fóður fengið með lífrænu lagareldi. Í ljósi þess að lífrænt lagareldi og sjálfbærar fiskveiðar eru á byrjunarstigi getur komið upp skortur á á lífrænt ræktuðu fóðri eða fóðri frá sjálfbærum fiskveiðum skal mæla fyrir um ákvæði um notkun á fóðri, sem ekki er lífrænt ræktað, á grundvelli reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1774/2002 ([3]) þar sem settar eru reglur um heilbrigði fyrir efni úr fiski sem nota má í lagareldi og kveðið á um bann við fóðrun eldisfiska með tilteknum efnum sem fengin eru úr eldisfiski af sömu tegund.

([1]) Stjtíð. EB L 147, 31.5.2001, bls. 1.
([2]) Stjtíð. EB L 358, 31.12.2002, bls. 59.
([3]) Stjtíð. EB L 273, 10.10.2002, bls. 1.

15) Að því er varðar lífræna framleiðslu lagareldisdýra og þangs og þara er notkun tiltekinna fóðurefna, fóðuraukaefna og hjálparefna við vinnslu, sem ekki eru lífrænt ræktuð, leyfð við vel skilgreind skilyrði. Ný efni sem um ræðir skulu leyfð í samræmi við 1. mgr. 16. gr. reglugerðar (EB) nr. 834/2007. Á grundvelli tilmæla sérstaks sérfræðingahóps ([1]) um fiskafóður og hreinsiefni í lífrænu lagareldi, sem komst að þeirri niðurstöðu að slík efni sem nú þegar eru skráð í V. og VI. viðauka við reglugerð (EB) nr. 889/2008 og leyfð eru í lífrænni búfjárframleiðslu skuli einnig leyfð í lífrænu lagareldi og enn fremur að tiltekin efni séu nauðsynleg fyrir tilteknar fisktegundir, skal bæta slíkum efnum við VI. viðauka við þá reglugerð.

16) Ræktun á samlokum sem taka til sín fæðu með síun getur haft jákvæð áhrif á gæði strandsjávar í gegnum upptöku næringarefna og getur notkun þeirra einnig stuðlað að fjölræktun. Mæla skal fyrir um sértækar reglur fyrir lindýr með hliðsjón af því að viðbótarfóðurs er ekki þörf og að umhverfisáhrif geta af þeim sökum verið minni en í öðrum greinum lagareldis.

17) Umsjón með heilbrigði dýra skal einkum byggjast á sjúkdómavörnum. Ráðstafanirnar sem kveðið er á um í þessari reglugerð skulu ekki hafa áhrif á tilskipun ráðsins 2006/88/EB frá 24. október 2006 um heilbrigðiskröfur að því er varðar lagareldisdýr og afurðir þeirra og um forvarnir og varnir gegn tilteknum sjúkdómum í lagardýrum ([2]) að því er varðar meðferð sem varðar heilbrigði dýra og dýraafurða. Leyfa skal tiltekin efni til hreinsunar, gróðurhindrandi meðferðar og sótthreinsunar á framleiðslubúnaði og -aðstöðu við skilgreindar aðstæður Ef lifandi dýr eru til staðar skal sýna sérstaka aðgát í notkun efna til sótthreinsunar og gera ráðstafanir til að tryggja að notkun þeirra sé ekki skaðleg. Slík efni skulu leyfð í samræmi við 1. mgr. 16. gr. reglugerðar (EB) nr. 834/2007. Á grunni tilmæla sérstaks sérfræðingahóps skulu slík efni skráð í viðaukanum.

18) Mæla skal fyrir um sértækar reglur um meðferð sem varðar heilbrigði dýra og dýraafurða eftir ólíkum tegundum meðferða og takmarkaða notkunartíðni ef um hefðbundnar lækningar er að ræða.

19) Gera skal varúðarráðstafanir við meðhöndlun og flutning á lifandi fiski til að uppfylla líkamlegar þarfir þeirra.

20) Aðlögun yfir í lífræna framleiðsluaðferð krefst þess að allar aðferðir sem notaðar eru séu lagaðar að lífrænum aðferðum innan ákveðins tímabils . Mæla skal fyrir um sérstök aðlögunartímabil með hliðsjón af fyrri framleiðslukerfum.

21) Svo virðist sem tilteknir viðaukar við reglugerð (EB) nr. 889/2007 innihaldi mistök og skal leiðrétta þessi mistök.

22) Mæla skal fyrir um ákvæði varðandi sérstakar kröfur um eftirlit með tilliti til sérkenna lagareldis.

23) Til að auðvelda aðlögun bújarða, sem nú þegar stunda lífræna framleiðslu samkvæmt landsbundnum stöðlum og einkastöðlum, að nýju reglum Bandalagsins skal mæla fyrir um tilteknar umbreytingarráðstafanir.

24) Lífrænt lagareldi er tiltölulega nýtt svið í lífrænni framleiðslu í samanburði við lífrænan landbúnað þar sem fyrir hendi er löng reynsla á býlum. Með hliðsjón af vaxandi áhuga neytenda á lífrænum lagareldisafurðum er líklegt að lagareldiseiningum, sem breyti yfir í lífræna framleiðslu, fjölgi. Þetta leiðir fljótlega til aukinnar reynslu og tækniþekkingar. Enn fremur er gert ráð fyrir því að skipulegar rannsóknir skili nýrri þekkingu, einkum á afmörkunarkerfum, þörfinni á innihaldsefnum í fóðri sem ekki eru lífrænt ræktuð eða þéttleika dýra að því er varðar tilteknar tegundir. Framleiðslureglurnar skulu endurspegla nýja þekkingu og tækniþróun sem myndi leiða til úrbóta í lífrænu lagareldi. Því skal mæla fyrir um ákvæði um að endurskoða núverandi löggjöf með það fyrir augum að breyta henni þar sem við á.

25) Því ber að breyta reglugerð (EB) nr. 889/2008 til samræmis við það.

26) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit stjórnsýslunefndarinnar um lífræna framleiðslu.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Reglugerð (EB) nr. 889/2008 er breytt sem hér segir:

1. Í stað 2. mgr. 1. gr. komi eftirfarandi:

„2. Þessi reglugerð gildir ekki um:

a) tegundir búfjár aðrar en þær sem um getur í 7. gr. og

b) lagareldisdýr önnur en þau sem um getur í 25. gr. a.

([1]) Tilmæli frá sérstökum sérfræðingahópi um fiskafóður og hreinsiefni í lífrænu lagareldi, 20.11.2008, www.organic-farming.europa.eu

([2]) Stjtíð. ESB L 328, 24.11.2006, bls. 14.

Þó skulu II., III., og IV. bálkur gilda, að breyttu breytanda, um slíkar afurðir þar til mælt hefur verið fyrir um ítarlegar framleiðslureglur fyrir þessar afurðir á grundvelli reglugerðar (EB) nr. 834/2007.“

2. Ákvæðum 2. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað f-liðar komi eftirfarandi:

„f) „framleiðslueining“ allar eignir sem notaðar verða í framleiðslugeira, s.s. framleiðslustaðir, landspildur, beitiland, útisvæði, gripahús, fiskatjarnir, afmörkunarkerfi fyrir þang og þara eða lagareldisdýr, sérleyfi á ströndum eða hafsbotni, geymsluaðstaða fyrir uppskeru, plöntuafurðir, þang- og þaraafurðir, dýraafurðir, hráefni og hvers kyns önnur aðföng sem máli skipta fyrir þennan tiltekna framleiðslugeira.“

b) Eftirfarandi liðir bætast við á eftir i-lið:

„j) „lagareldisaðstaða með lokuðu hringrásarkerfi“: aðstaða þar sem lagareldi fer fram í umluktu umhverfi á landi eða í skipi sem felur í sér hringrásardælingu vatns og sem miðast við varanlegt ytra orkuinntak til að skapa jafnvægi í umhverfinu fyrir lagareldisdýr,

k) „endurnýjanlegir orkugjafar“: endurnýjanlegir orkugjafar sem eru ekki jarðefnaeldsneyti: vindorka, sólarorka, jarðvarmaorka, öldu- og sjávarfallaorka, vatnsorka og orka úr hauggasi, gasi frá skólphreinsunarstöðvum og lífgasi,

l) „klakstöð“: staður þar sem fram fer undaneldi, útungun og eldi á fyrstu þroskastigum lagareldisdýra, einkum fiski og skelfiski,

m) „seiðastöð“: staður þar sem búskaparkerfi er beitt sem er millistig milli klakstöðvar og áframeldi. Seiðastöðvarstiginu lýkur á fyrsta þriðjungi framleiðsluferlisins að undanskildum þeim tegundum sem gangast undir aðlögun að sjó;

n) „mengun“ innan ramma lagareldis og framleiðslu á þangi og þara: beinn eða óbeinn aðflutningur inn í vatnsumhverfið á efnum eða orku samkvæmt skilgreiningu í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2008/56/EB (*) og í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2000/60/EB (**), á þeim vatnasvæðum þar sem þær eiga við,

o) „fjölræktun“ innan ramma lagareldis og framleiðslu á þangi og þara: eldi tveggja eða fleiri tegunda, venjulega úr ólíkum fæðuþrepum, í sömu ræktunareiningu,

p) „framleiðsluferli“ innan ramma lagareldis og framleiðslu á þangi og þara: ævilengd lagareldisdýra eða þara og þangs frá fyrsta þroskastigi til tekju,

q) „staðbundið ræktaðar tegundir“ innan ramma lagareldis og framleiðslu á þangi og þara: þær tegundir sem eru hvorki framandi né ekki fyrir hendi á staðnum samkvæmt reglugerð ráðsins (EB) nr. 708/2007 (***). Tegundirnar sem skráðar eru í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 708/2007 má líta á sem staðbundið ræktaðar tegundir;

r) „þéttleiki dýra“ innan ramma lagareldis: lífþyngd dýra á hvern rúmmetra af vatni hvenær sem er í áframeldinu og, ef um er að ræða flatfisk og rækju, þyngd á hvern fermetra af yfirborði.“

(*) Stjtíð. ESB L 164, 25.6.2008, bls. 19.
(**) Stjtíð. ESB L 327, 22.12.2000, bls. 1.
(***) Stjtíð. ESB L 168, 28.6.2007, bls. 1.’

3. Bæta skal 1. kafla a við II. bálk:

*„1. KAFLI A*

***Framleiðsla á þangi og þara***

*6. gr. a*

**Gildissvið**

Í þessum kafla er mælt fyrir um nákvæmar framleiðslureglur um tekju og eldi á þangi og þara. Hann gildir, að breyttu breytanda, um framleiðslu á öllum fjölfrumusjávarþörungum eða plöntusvifi og smáþörungum til frekari nota sem fóður fyrir lagareldisdýr.

*6. gr. b*

**Heppileiki vatnsumhverfis og áætlun um sjálfbæra stjórnun**

1. Starfsemi skal fara fram á stöðum sem ekki verða fyrir mengun frá afurðum eða efnum sem ekki eru leyfð í lífrænni framleiðslu eða mengunarvöldum sem geta skert lífrænt eðli vörunnar.

2. Framleiðslueiningar fyrir annars vegar lífræna framleiðslu og hins vegar hefðbundna framleiðslu skal aðgreina með fullnægjandi hætti. Slíkar ráðstafanir til aðgreiningar skulu byggjast á náttúrulegri stöðu, aðgreindu vatnsveitukerfi, fjarlægð, sjávarföllum og staðsetningu lífrænu framleiðslueiningarinnar í upp- og niðurstreymi. Yfirvöld aðildarríkis geta tiltekið staði eða svæði sem þau telja óhæf fyrir lífrænt lagareldi eða þang- og þaratekju og geta einnig fastsett lágmarksfjarlægð milli lífrænna framleiðslueininga og annarra framleiðslueininga.

Þar sem lágmarksfjarlægð er fastsett skulu aðildarríkin veita rekstraraðilum, öðrum aðildarríkjum og framkvæmdastjórninni þær upplýsingar.

3. Krafist skal umhverfismats í réttu hlutfalli við framleiðslueininguna fyrir alla nýja rekstraraðila sem sækja um lífræna framleiðslu og framleiða meira en 20 tonn af lagareldisafurðum á ári til að ganga úr skugga um aðstæður framleiðslueiningarinnar og nánasta umhverfi hennar og líkleg áhrif starfseminnar. Rekstraraðilinn skal skila umhverfismatinu til eftirlitsaðila eða -yfirvalda. Efni umhverfismatsins skal byggja á IV. viðauka við tilskipun ráðsins 85/337/EBE (*). Ef einingin hefur nú þegar gengist undir sambærilegt mat skal leyfa notkun hennar í þeim tilgangi.

4. Rekstraraðilinn skal leggja fram áætlun um sjálfbæra stjórnun í réttu hlutfalli við framleiðslueininguna fyrir lagareldi og þang- og þaratekju.

Áætlunina skal uppfæra árlega og skal hún innihalda upplýsingar um umhverfisáhrif starfseminnar, umhverfiseftirlitið sem gripið verður til og í henni skulu tilgreindar þær ráðstafanir sem gerðar verða til að halda neikvæðum áhrifum á umhverfi á sjó og í landi í lágmarki, þ.m.t. losun næringarefna í umhverfinu í hverju framleiðsluferli eða á hverju ári, eftir því sem við á. Í áætluninni skal skrá eftirlit með tæknibúnaði og viðhald á honum.

5. Rekstraraðilar með lagareldi og þang og þara skulu helst nota endurnýjanlega orkugjafa og endurvinna efni og skulu gera áætlun, sem hluta af áætluninni um sjálfbæra stjórnun, um að draga úr úrgangi og skal hún vera fyrir hendi við upphaf starfsemi. Ef unnt er skal takmarka notkun á afgangsvarma við orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum.

6. Fyrir þang- og þaratekju skal í upphafi gera mat á lífmassa í eitt skipti.

*6. gr. c*

**Sjálfbær tekja á villtu þangi og þara**

1. Halda skal skriflegt bókhald í einingunni eða húsnæðinu og skal það gera rekstraraðila kleift að greina og eftirlitsyfirvaldinu eða -aðilanum að sannreyna að framleiðendur láti í té einungis villt þang og þara sem framleidd eru í samræmi við reglugerð (EB) nr. 834/2007.

2. Framkvæma skal tekju á þann hátt að magnið sem tekið er valdi ekki verulegum áhrifum á stöðu vatnsumhverfisins. Gera skal ráðstafanir til að tryggja að þang og þari nái að endurnýjast, m.a. með hliðsjón af uppskerutækni, lágmarksstærðum, aldri, æxlunarferlum eða stærð þangs og þara sem situr eftir.

3. Ef þang og þari eru tekin á sameiginlegu uppskerusvæði skulu skrifleg sönnunargögn vera til staðar um að heildartekjan samræmist þessari reglugerð.

4. Með hliðsjón af b- og c-lið 2. mgr. 73. gr. b verða þessar skrár að færa sönnur á sjálfbæra stjórnun og engin langtímaáhrif á uppskerusvæðunum.

*6. gr. d*

**Ræktun þangs og þara**

1. Við ræktun á þangi og þara í sjó skal einungis nota næringarefni sem koma úr náttúrulegu umhverfi eða frá lagareldisdýrum úr lífrænni framleiðslu sem helst eru staðsett í nágrenninu og eru hluti af fjölræktunarkerfi.

2. Í aðstöðu á landi þar sem ytri uppsprettur næringarefna eru notaðar skal næringarstig í frárennslisvatni vera sannprófanlega það sama eða lægra en í innrennslisvatninu. Einungis má nota næringarefni úr plöntu- eða steinaríkinu sem talin eru upp í I. viðauka.

3. Skrá skal ræktunarþéttleika eða rekstrarþéttbærni og skal viðhalda heilleika vatnsumhverfisins með því að tryggja að ekki verði farið yfir það hámarksmagn þangs og þara sem taka má án þess að það hafi neikvæð áhrif á umhverfið.

4. Reipi og annan búnað sem notaður er við ræktun þangs og þara skal endurnýta og endurvinna eftir því sem hægt er.

*6. gr. e*

**Gróðurhindrandi aðgerðir og hreinsun á framleiðslubúnaði og -aðstöðu**

1. Ásætur skal einungis fjarlægja með eðlisfræðilegum aðferðum eða með höndunum og þeim skal skila í sjó fjarri eldisstöðinni, eftir því sem við á.

2. Hreinsa skal búnað og aðstöðu með eðlisfræðilegum eða vélrænum aðferðum. Ef það reynist ekki fullnægjandi má einungis nota efni sem eru skráð í 2. þætti VII. viðauka.“

(*) Stjtíð. EB L 175, 5.7.1985, bls. 40.

4. Í stað 2. mgr. 21. gr. komi eftirfarandi:

„2. Að meðaltali má allt að 20% af því fóðri, sem búfé fær, fást með beit eða vera uppskera af landi sem er að staðaldri notað sem beitiland eða af landspildum með fjölærum fóðurjurtum eða prótínjurtum, sem sáð er til samkvæmt lífrænni stjórnun á landi á fyrsta aðlögunarári, að því tilskildu að viðkomandi land sé hluti af bújörðinni sjálfri og hafi ekki verið hluti af lífrænni framleiðslueiningu sömu bújarðar síðustu fimm árin. Ef bæði er notað fóður í aðlögun og fóður af landspildum á fyrsta aðlögunarári þeirra má samanlagt heildarhlutfall slíks fóðurs ekki vera meira en hámarkshlutinn sem fastsettur er í fyrstu málsgrein.“

5. Bæta skal eftirfarandi 2. kafla a við II. bálk:

*„2. KAFLI A*

***Framleiðsla á lagareldisdýrum***

*1. þáttur*

***Almennar reglur***

*25. gr. a*

**Gildissvið**

Í þessum kafla er mælt fyrir um nákvæmar framleiðslureglur fyrir tegundir af fiski, krabbadýrum, skrápdýrum og lindýrum sem falla undir XIII. viðauka a.

Hann á, að breyttu breytanda, við um sjávardýrasvif, smákrabbadýr, hjóldýr, orma og aðra lagardýrafæðu.

*25. gr. b*

**Heppileiki vatnsumhverfis og áætlun um sjálfbæra stjórnun**

1. Ákvæði 1. til 5. mgr. 6. gr. b skulu gilda um þennan kafla.

2. Varnar- og forvarnarráðstafanir sem gerðar eru gegn afræningjum samkvæmt tilskipun ráðsins 92/43/EBE (*) og landsreglum skulu skráðar í áætluninni um sjálfbæra stjórnun.

(*) Stjtíð. EB L 206, 22.7.1992, bls. 7

3. Gera skal sannprófanlega samræmingu ásamt rekstaraðilum í nágrenninu við samningu stjórnunaráætlana þeirra, þar sem við á.

4. Fyrir framleiðslu lagareldisdýra í fiskitjörnum, kerjum eða lengdarstraumsrennum skulu eldisstöðvar vera útbúnar annaðhvort náttúrulegum síubeðum, ásetutjörnum, líffræðilegum eða vélrænum síum til að safna úrgangsnæringarefnum eða nota þara og þang og/eða dýr (samlokur og þörunga) sem stuðla að því að bæta gæði frárennslisins. Hafa skal eftirlit með frárennsli með reglulegu millibili, þar sem við á.

*25. gr. c*

**Samhliða framleiðsla á lífrænt og ólífrænt öldum lagareldisdýrum**

1. Lögbært yfirvald getur leyft klakstöðvum og seiðastöðvum að rækta afkvæmi bæði á lífrænan og ólífrænan hátt á sömu bújörð að því gefnu að skýr aðskilnaður sé á milli einiganna og aðskilið vatnsveitukerfi sé fyrir hendi.

2. Þegar um er að ræða framleiðslu í áframeldi getur lögbært yfirvald heimilað að framleiðslueiningar þar sem fram fer lífrænt og ólífrænt eldi lagareldisdýra á sömu bújörð, að því tilskildu að 2. mgr. 6. gr. b í þessari reglugerð sé uppfyllt, og þar sem um er að ræða mismunandi framleiðslustig og mismunandi tímabil meðhöndlunar lagareldisdýranna.

3. Rekstraraðilar skulu halda til haga skriflegum sönnunargögnum um beitingu ákvæðanna sem um getur í þessari grein.

*2. þáttur*

***Uppruni lagareldisdýra***

*25. gr. d*

**Uppruni lagareldisdýra úr lífrænu eldi**

1. Nota skal tegundir sem ræktaðar eru staðbundið og undaneldi skal hafa það markmið að gefa af sér stofna sem eru betur lagaðir að eldiskilyrðunum, við góða heilsu og sem nýta vel fóður. Veita skal eftirlitsaðilanum eða -yfirvaldinu skjalfesta sönnun fyrir uppruna þeirra og meðhöndlun.

2. Velja skal tegundir sem hægt er að ala án þess að valda umtalsverðum skaða á villtum stofnum.

*25. gr. e*

**Uppruni og stjórnun lagareldisdýra úr hefðbundnu eldi**

1. Koma má með villt dýr eða lagareldisdýr sem ekki eru úr lífrænu eldi á bújörðina til undaneldis eða til að bæta erfðastofna og þegar lagareldisdýr úr lífrænu eldi eru ekki tiltæk. Slík dýr skal halda undir lífrænni stjórnun í minnst þrjá mánuði áður en hægt er að nota þau til undaneldis.

2. Koma má með ung lagareldisdýr sem ekki eru úr lífrænu eldi á bújörðina til þroskunar á frekari vaxtarstigum og þegar ung lagareldisdýr úr lífrænu eldi eru ekki tiltæk. Stjórna skal minnst seinni tveimur þriðju hlutum tímalengdar framleiðsluferlisins samkvæmt lífrænni stjórnun.

3. Hámarkshlutfall afkvæma lagareldisdýra sem ekki eru lífrænt ræktuð og komið er með á bújörðina skal vera: 80% eigi síðar en 31. desember 2011, 50% eigi síðar en 31. desember 2013 og 0% eigi síðar en 31. desember 2015.

4. Ef um er að ræða þroskun á frekari vaxtarstigum skal söfnun ungra, villtra lagardýra sérstaklega takmörkuð við eftirfarandi tilvik:

a) náttúrulegt innstreymi af fiska- eða krabbadýraseiðum þegar tjarnir, afmörkunarkerfi og kvíar eru fylltar.

b) Evrópskan glerál, að því tilskildu að samþykkt stjórnunaráætlun fyrir ál sé fyrir hendi fyrir staðinn og tæknifrjóvgun áls sé áfram óleyst.

*3. þáttur*

***Búskaparaðferðir í lagareldi***

*25. gr. f*

**Almennar reglur um lagareldisbúskap**

1. Búskaparumhverfi lagareldisdýra skal hannað á þann hátt að lagareldisdýrin skuli, í samræmi við sérstakar þarfir tegundanna:

a) hafa nægilegt rými til að velferð þeirra sé tryggð,

b) vera höfð í vatni af miklum gæðum með nægilegu súrefnismagni og

c) vera haldið við hitastig og lýsingaraðstæður sem eru í samræmi við kröfur fyrir tegundina með hliðsjón af landfræðilegri staðsetningu.

d) ef um er að ræða ferskvatnsfisk skal gerð botnsins vera eins nálægt náttúrulegum skilyrðum og hægt er,

e) ef um er að ræða vatnakarpa skal botninn vera náttúrulegur jarðvegur.

2. Kveðið er á um þéttleika dýra í XIII. viðauka a eftir tegundum eða tegundahópum. Þegar áhrif þéttleika dýra á velferð eldisfisks eru höfð í huga skal vakta ástand fisksins (eins og uggaskaða, önnur meiðsli, vaxtarhraða, sýnda hegðun og almennt heilsufar) og vatnsgæði.

3. Hönnun og bygging afmörkunarkerfa í lagareldi skal sýna straumhraða og eðlisefnafræðilegar breytur sem vernda heilsu og velferð dýranna og koma til móts við atferlisfræðilegar þarfir þeirra.

4. Afmörkunarkerfi skulu hönnuð, staðsett og starfrækt þannig að þau dragi úr hættu á því að dýrin sleppi.

5. Ef fiskur eða krabbadýr sleppa út verður að grípa til viðeigandi ráðstafana til að draga úr áhrifum á staðbundið vistkerfi, þar á meðal með því að fanga þau aftur, þar sem það á við. Halda skal skriflegum sönnunargögnum til haga.

*25. gr. g*

**Sérstakar reglur fyrir afmörkunarkerfi í lagareldi**

1. Framleiðslustöðvar í lagareldi með lokuðu hringrásarkerfi eru bannaðar, að undanskildum klakstöðvum og seiðastöðvum eða til að framleiða tegundir sem notaðar eru í lífrænt fóður.

2. Eldiseiningar á landi skulu uppfylla eftirfarandi skilyrði:

a) ef um gegnumstreymiskerfi er að ræða skal vera mögulegt að vakta og stjórna straumhraða og vatnsgæðum bæði inn- og útstreymisvatns,

b) náttúrulegur gróður skal vera á minnst 5% af jaðrinum (skilfleti lands of vatns).

3. Afmörkunarkerfi á sjó skulu:

a) vera staðsett þar sem vatnsflæði, dýpt og skiptitíðni vatnshlots eru nægileg til að draga sem mest úr áhrifum á sjávarbotninn og nálæg vatnshlot,

b) hafa búr með viðeigandi hönnun, byggingu og viðhald með tilliti til áhrifa frá rekstrarumhverfinu.

4. Einungis skal leyfa manngerða hitun og kælingu vatns í klakstöðvum og seiðastöðvum. Nota má náttúrulegt vatn úr borholu til að hita eða kæla vatn á öllum stigum framleiðslu.

*25. gr. h*

**Stjórnun lagareldisdýra**

1. Meðhöndlun lagareldisdýra skal vera í lágmarki, framkvæmd af ýtrustu gætni og með réttum búnaði og aðferðum sem notaðar eru til að forðast streitu og líkamlegan skaða sem tengist meðhöndlunaraðferðum. Meðhöndla skal undaneldisstofn á þann hátt að líkamlegur skaði og streita verði í lágmarki og með svæfingu, þegar það á við. Flokkunaraðgerðum skal haldið í lágmarki og eins og þörf krefur til að tryggja velferð fiskanna.

2. Eftirtaldar takmarkanir skulu gilda um notkun gervilýsingar:

a) Til að lengja náttúrulega lengd dags skal notkunin ekki fara yfir hámarkstíma sem tekur tillit til atferlisfræðilegra þarfa, landfræðilegra skilyrða og almennrar heilsu alidýra og skal þessi hámarkstími ekki fara yfir 16 klukkustundir á dag, nema í undaneldi.

b) Forðast skal skyndilegar breytingar á ljósstyrk á skiptitímanum með því að nota ljós sem hægt er að dimma eða bakgrunnslýsingu.

3. Loftun er leyfð til að tryggja velferð og heilsu dýra, að því tilskildu að vélræn loftun sé helst knúin með endurnýjanlegum orkugjöfum.

Alla slíka notkun skal skrá í framleiðsluskýrslu lagareldisins.

4. Notkun súrefnis er einungis leyfð fyrir notkun sem tengist dýraheilbrigðiskröfum og mikilvægum tímabilum í framleiðslu eða flutningi, í eftirfarandi tilvikum:

a) í undantekningartilvikum eins og þegar hitinn hækkar eða loftþrýstingur fellur eða mengunarslys verður,

b) við tilfallandi meðhöndlun á eldisstofni eins og sýnatöku og flokkun,

c) til að tryggja lífslíkur stofns á bújörð.

Halda skal skriflegum sönnunargögnum til haga.

5. Slátrunaraðferðir skulu gera fisk meðvitundarlausan án tafar og ónæman fyrir sársauka. Taka verður tillit til mismunar á uppskerustærðum, tegundum og framleiðslustöðum þegar heppilegar slátrunaraðferðir eru valdar.

*4. þáttur*

***Undaneldi***

*25. gr. i*

**Bann við hormónum**

Notkun á hormónum og hormónaafleiðum er bönnuð.

*5. þáttur*

***Fóður fyrir fiska, krabbadýr og skrápdýr***

*25. gr. j*

**Almennar reglur um fóður**

Við hönnun fóðurkerfa skal lögð áhersla á eftirfarandi þætti:

a) heilbrigði dýra,

b) mikil vörugæði, þ.m.t. næringarfræðilega samsetningu sem tryggja skal mikil gæði endanlegu ætu vörunnar,

c) lítil umhverfisáhrif.

*25. gr. k*

**Sértækar reglur um fóður fyrir lagareldisdýr sem eru kjötætur**

1. Þegar fóður fyrir lagareldisdýr, sem eru kjötætur, er fengið skal leggja áherslu á eftirfarandi þætti:

a) lífrænt ræktaðar fóðurvörur með uppruna sinn úr lagareldi,

b) fiskimjöl og fisklýsi úr lífrænum lagareldisafskurði,

c) fiskimjöl og fisklýsi og innihaldsefni sem eiga uppruna sinn í fiski sem fengin eru af afskurði frá fiski sem veiddur var til manneldis og kemur frá sjálfbærum sjávarútvegi,

d) lífræn fóðurefni úr plöntu- og dýraríkinu eins og þau eru skráð í V. viðauka og takmarkanir sem þar er mælt fyrir um eru uppfylltar.

2. Ef fóðrið, sem um getur í 1. mgr., er ekki tiltækt má, á umbreytingartímabilinu til 31. desember 2014, nota fiskimjöl og fisklýsi úr afskurði af lagareldisdýrum sem ekki eru lífrænt ræktuð eða afskurði af fiski sem veiddur er til manneldis. Slíkt fóðurefni skal ekki nema meira en 30% af daglegum skammti.

3. Fóðurskammturinn má samanstanda af að hámarki 60% af lífrænt ræktuðum plöntuafurðum.

4. Astaxantín sem er aðallega af lífrænum uppruna, svo sem úr lífrænum krabbadýrsskeljum, má nota í fóðurskammta fyrir lax og silung innan marka líkamlegra þarfa þeirra. Ef lífrænt ræktuð uppspretta er ekki tiltæk má nota náttúrulegar uppsprettur astaxantíns (til dæmis Phaffia-ger).

*25. gr. l*

**Sértækar reglur um fóður fyrir tiltekin lagareldisdýr**

1. Lagareldisdýr, sem um getur í 6., 7. og 9. þætti XIII. viðauka a, skal fóðra með fóðri sem er til staðar í tjörnum og vötnum frá náttúrunnar hendi.

2. Þar sem náttúrulegar uppsprettur fóðurs eru ekki tiltækar í nægilegu magni, eins og um getur í 1. mgr., má nota lífrænt ræktað fóður úr plönturíkinu, sem helst er ræktað á bújörðinni sjálfri, eða þang og þara. Rekstraraðilar skulu halda til haga skjalfestum sönnunum fyrir þeirri þörf að nota viðbótarfóður.

3. Ef bætt er við náttúrulegt fóður í samræmi við 2. mgr. getur fóðurskammtur fyrir tegundir, eins og um getur í 7. þætti, og fengrana (*Pangasius* spp.), eins og um getur í 9. þætti, samanstaðið af að hámarki 10% af fiskimjöli eða fisklýsi sem fengið er frá sjálfbærum sjávarútvegi.

*25. gr. m*

**Afurðir og efni sem um getur í iii. lið d-liðar 1. mgr. 15. gr. reglugerðar (EB) nr. 834/2007**

1. Eingöngu má nota fóðurefni úr dýra- og steinaríkinu í lífrænu lagareldi ef það er skráð í V. viðauka.

2. Eingöngu má nota fóðuraukefni, tilteknar afurðir, sem eru notaðar í fóður, og hjálparefni við vinnslu ef þau eru tilgreind í VI. viðauka og farið er eftir takmörkunum sem þar er mælt fyrir um.

*6. þáttur*

***Sértækar reglur um lindýr***

*25. gr. n*

**Ræktarsvæði**

1. Rækta má samlokur á sama vatnssvæði og þar sem fram fer lífræn ræktun á fiski og þangi og þara í fjölræktunarkerfi og skal skrá ræktunina í áætluninni um sjálfbæra stjórnun. Einnig má rækta samlokur með vatnasniglum, svo sem fjörudoppum, í fjölræktun.

2. Lífræn framleiðsla á samlokum skal eiga sér stað innan svæða sem afmörkuð eru með staurum, flotholtum eða öðrum skýrum merkingum og skal framleiðslan, eins og við á, lokuð af með kvíum, búrum eða öðrum manngerðum búnaði.

3. Í lífrænni ræktun á skelfiski skal draga eins og kostur er úr áhættu fyrir tegundir sem hafa varðveislugildi. Ef afræningjanet eru notuð skal hönnun þeirra þannig úr garði gerð að fuglar sem kafa skaðist ekki.

*25. gr. o*

**Uppruni fræs**

1. Að því tilskildu að það valdi engu verulegu umhverfistjóni og ef staðbundin löggjöf leyfir er hægt að nota villt egg sem á uppruna sinn utan marka framleiðslueiningarinnar ef um er að ræða samlokur, að því tilskildu að það komi frá:

a) ásetubeðum sem eru ekki líkleg til að lifa af vetrarveður eða eru umfram þarfir eða

b) náttúrulegri ásetu skelfiskseggs á safnara.

Halda skal skrár yfir það hvernig, hvar og hvenær villtu eggi var safnað til að gera kleift að rekja það aftur til söfnunarsvæðisins.

Hins vegar má setja egg úr ólífrænum klakstöðvum samloka í framleiðslueiningarnar, þar sem lífrænt eldi fer fram, með eftirfarandi hámarkshundraðshluta: 80% eigi síðar en 31. desember 2011, 50% eigi síðar en 31. desember 2013 og 0% eigi síðar en 31. desember 2015.

2. Fyrir risaostru, *Crassostrea gigas*, skal sá eldisstofn fá forgang sem er sérstaklega ræktaður til að draga úr hrygningu í náttúrunni.

*25. gr. p*

**Stjórnun**

1. Við framleiðsla skal þéttleiki dýra ekki vera meiri en sá sem er við framleiðslu ólífræns skelfisks á staðnum. Flokkun, grisjun og breyting á þéttleika dýra skulu fara fram í samræmi við lífmassa og til að tryggja velferð dýra og mikil gæði afurða.

2. Ásætur skal fjarlægja með eðlisfræðilegum aðferðum eða með höndunum og skal, eftir því sem við á, skila þeim í sjó fjarri skelfiskeldisstöðinni. Meðhöndla má skelfisk einu sinni í framleiðsluferlinu með kalklausn til að verjast ásætum sem eiga í samkeppni.

*25. gr. q*

**Reglur um ræktun**

1. Ræktun skelfisks á reipum og aðrar aðferðir sem skráðar eru í 8. þætti XIII. viðauka a geta verið tækar í lífrænni framleiðslu.

2. Botnrækt lindýra er einungis leyfð þar sem engin veruleg umhverfisáhrif verða við söfnunar- og vaxtarstaði. Styðja skal gögn um lágmarksáhrif á umhverfið með könnun og skýrslu um hagnýtta svæðið sem rekstraraðilinn skal leggja fyrir eftirlitsaðilann eða -yfirvaldið. Skýrslunni skal bætt við sem sérstökum kafla í sjálfbæru stjórnunaráætlunina.

*25. gr. r*

**Sértækar reglur um ræktun á ostrum**

Ræktun í pokum á búkkum er leyfð. Slík og önnur burðarvirki þar sem ostrur eru hafðar skulu sett þannig upp að þau myndi ekki samfelldan garð meðfram strandlengjunni. Eldisstofn skal setja varlega á beðin með tilliti til sjávarfalla til að hámarka framleiðsluna. Framleiðsla skal uppfylla skilyrðin sem talin eru upp í 8. þætti í XIII. viðauka a.

*7. þáttur*

***Sjúkdómavarnir og meðhöndlun sem varðar heilbrigði dýra og dýraafurða***

*25. gr. s*

**Almennar reglur um sjúkdómavarnir**

1. Stjórnunarætlunin um heilbrigði dýra, í samræmi við 9. gr. tilskipunar 2006/88/EB, skal fjalla um aðgerðir til smit- og sjúkdómavarna, þ.m.t. skriflegan samning um heilbrigðisráðgjöf, í réttu hlutfalli við framleiðslueininguna, við viðurkenndan þjónustuaðila á sviði heilbrigðiseftirlits með lagardýrum sem skal heimsækja eldisstöðina ekki sjaldnar en einu sinni á ári og ekki sjaldnar en annað hvert ár ef um er að ræða samlokur.

2. Afmörkunarkerfi, búnað og áhöld skal hreinsa og sótthreinsa á tilhlýðilegan hátt. Einungis má nota vörur sem taldar eru upp í þáttum 2.1 til 2.2 í VII. viðauka.

3. Að því er varðar rekstrarhvíld:

a) Lögbær yfirvöld skulu ákvarða hvort rekstrarhvíld sé nauðsynleg og þá viðeigandi tímalengd sem skal gilda og skrá eftir hvert framleiðsluferli í afmörkunarkerfum í opnu hafi. Einnig er mælt með rekstrarhvíld fyrir aðrar framleiðsluaðferðir þar sem notaðir eru tankar, fiskatjarnir og búr.

b) Hún skal ekki vera skylda fyrir ræktun á samlokum.

c) Meðan á rekstrarhvíld stendur eru búr eða önnur burðarvirki, sem eru notuð í framleiðslu á lagareldisdýrum, tæmd, sótthreinsuð og höfð tóm þangað til þau eru notuð aftur.

4. Eftir því sem við á skal fjarlægja óétið fiskafóður, saur og dauð dýr tafarlaust til að forðast hvers kyns áhættu á verulegu umhverfistjóni hvað varðar stöðu vatnsgæða, til að draga úr áhættu á sjúkdómum og forðast að laða að skordýr og nagdýr.

5. Einungis má nota útfjólublátt ljós og óson í klak- og seiðastöðvum.

6. Til að tryggja lífrænar varnir gegn útsníklum skal leggja áherslu á að nota hreinni fisk.

*25. gr. t*

**Meðferðir sem varða heilbrigði dýra og dýraafurða**

1. Ef heilbrigðisvandamál kemur upp, þrátt fyrir forvarnarráðstafanir til að tryggja heilbrigði dýra í samræmi við i. lið f-liðar 1. mgr. 15. gr í reglugerð (EB) nr. 834/2007, má nota meðferðir sem varða heilbrigði dýra og dýraafurða í eftirfarandi forgangsröð:

a) efni úr plöntu-, dýra- eða steinaríki í smáskammtaþynningu,

b) plöntur og kjarnaefni þeirra sem hafa ekki deyfandi áhrif og

c) efni eins og: snefilefni, málma, náttúrulega ónæmisglæða eða leyfðar bætibakteríur.

2. Notkun hefðbundinna lækningameðferða er takmörkuð við tvær meðferðir á ári, að undanteknum bólusetningum og lögboðnum niðurskurðaráætlunum. Ef hins vegar er um að ræða styttra en eins árs framleiðsluferli gildir takmörkun um eina hefðbundna læknismeðferð. Ef farið er yfir áðurnefndar takmarkanir að því er varðar fjölda hefðbundinna lækningameðferða má ekki selja viðkomandi lagareldisdýr sem lífrænar afurðir.

3. Meðhöndlun gegn sníklum, þar sem lögboðnar varnaráætlanir sem aðildarríki starfrækja eru ekki taldar með, skal takmarka við tvö skipti á ári eða eitt skipti á ári ef framleiðsluferlið nemur minna en 18 mánuðum.

4. Biðtími til afurðanýtingar fyrir hefðbundnar dýralækningameðferðir og meðferðir gegn sníklum í samræmi við 3. mgr., þ.m.t. meðferðir samkvæmt lögboðnum varnar- og niðurskurðaráætlunum, skal vera tvöfaldur lögboðinn biðtími, sem um getur í 11. gr. tilskipunar 2001/82/EB, en 48 klukkustundir ef þessi tími er ekki tilgreindur.

5. Þegar dýralyf eru notuð skal gefa upp slíka notkun til eftirlitsaðilans eða -yfirvaldsins áður en dýrin eru sett á markað sem lífrænt ræktuð. Meðhöndlaðir stofnar skulu vera auðkennanlegir á skýran hátt.“

---

(*) Stjtíð. EB L 206, 22.7.1992, bls. 7“.

6. Í 3. kafla II. bálks bætist eftirfarandi 29. gr. a við á eftir 29. gr.:

*„29. gr. a*

**Sértæk ákvæði fyrir þang og þara**

1. Ef fullunnin afurð er ferskt þang eða þari skal nota sjó til að skola nýtekið þang og þara.

Ef fullunnin afurð er þurrkað þang eða þari má einnig nota drykkjarhæft vatn til skolunar. Nota má salt til að fjarlægja raka.

2. Bannað skal að nota eld við þurrkun sem kemst í beina snertingu við þangið og þarann. Ef reipi eða annar búnaður er notaður í þurrkunarferlinu skal hann vera laus við gróðurhindrandi meðferðir og hreinsi- og sótthreinsiefni nema varan sé talin upp í VII. viðauka til þeirra nota.“

7. Eftirfarandi 32. gr a bætist við 4. kafla II. bálks:

*„32. gr. a*

**Flutningur á lifandi fiski**

1. Flytja skal lifandi fisk í viðeigandi geymum með hreinu vatni sem uppfyllir líkamlegar þarfir þeirra hvað varðar hitastig og uppleyst súrefni.

2. Áður en lífrænt ræktaður fiskur og fiskafurðir eru fluttar skal hreinsa, sótthreinsa og skola geymana vandlega.

3. Gera skal varúðarráðstafanir til að draga úr streitu. Meðan á flutningi stendur skal þéttleikinn ekki ná því stigi að tegundin bíði skaða af.

4. Halda skal skjalfestum sönnunum til haga fyrir 1. til 3. mgr.“

8. Í stað 2. og 3. mgr. 35. gr. komi eftirfarandi:

„2. Ef um er að ræða framleiðslueiningar með lífrænt ræktaðar plöntur, þang og þara, búfé og lagareldisdýr er geymsla aðfanga, annarra en þeirra sem heimiluð eru samkvæmt þessari reglugerð, bönnuð í framleiðslueiningunni.

3. Heimilt er að geyma hefðbundin dýralyf og sýklalyf á bújörðum, að því tilskildu að dýralæknir hafi gefið út lyfseðil fyrir þeim í tengslum við meðhöndlun, eins og um getur í ii-lið e-liðar 1. mgr. 14. gr. eða ii. lið f-liðar 1. mgr. 15. gr. í reglugerð (EB) nr. 834/2007, að þau séu geymd undir eftirliti og færð í búfjárskýrslu eins og um getur í 76. gr. þessarar reglugerðar, eða eins og við á í framleiðsluskýrslum lagareldis eins og um getur í 79. gr. b í þessari reglugerð.“

9. Eftirfarandi 36. gr a bætist við 5. kafla II. bálks:

*„36. gr. a*

**Þang og þari**

1. Aðlögunartíminn fyrir þang- og þaratekjustað skal vera sex mánuðir.

2. Aðlögunartíminn fyrir ræktunareiningu þangs og þara skal vera a.m.k. sex mánuðir eða eitt heilt framleiðsluferli.“

10. Í 5. kafla II. bálks bætist eftirfarandi 38. gr. a við á eftir 38. gr.:

*„38. gr. a*

**Framleiðsla á lagareldisdýrum**

1. Eftirfarandi aðlögunartímabil fyrir framleiðslueiningar í lagareldi skulu gilda um eftirfarandi tegundir lagareldisaðstöðu, þ.m.t. lagareldisdýr sem fyrir eru:

a) fyrir aðstöðu sem ekki er hægt að tæma, hreinsa og sótthreinsa skal gilda aðlögunartímabil sem nemur 24 mánuðum,

b) fyrir aðstöðu sem hefur verið tæmd eða er í rekstrarhvíld gildir 12 mánaða aðlögunartímabil,

c) fyrir aðstöðu sem hefur verið tæmd, hreinsuð og sótthreinsuð gildir aðlögunartímabil sem nemur sex mánuðum,

d) fyrir aðstöðu í opnu vatni, þ.m.t. ræktun á samlokum, gildir þriggja mánaða aðlögunartímabil.

2. Lögbært yfirvald getur ákveðið að viðurkenna afturvirkt að fyrri skjalfest tímabil þar sem starfsstöðvarnar voru ekki meðhöndlaðar með vörum sem ekki voru leyfðar í lífrænni ræktun, eða komust ekki í snertingu við slíkar vörur, séu hluti af aðlögunartímabilinu.“

11. Í stað fyrirsagnarinnar í 43. gr. komi eftirfarandi:

***„Notkun fóðurs úr plöntu- og dýraríkinu, sem ekki er lífrænt ræktað, fyrir búfé“***

12. Í stað 1. mgr. 59. gr. komi eftirfarandi:

„Þessi kafli gildir ekki um gæludýrafóður eða fóður fyrir loðdýr.“

13. Í stað a-liðar 1. mgr. 60. gr. komi eftirfarandi:

„a) unna fóðrið uppfylli ákvæðin í reglugerð (EB) nr. 834/2007, einkum iv. og v. lið d-liðar í 1. mgr. 14. gr. fyrir búfé eða d-liðar 1. mgr. 15. gr. fyrir lagareldisdýr og 18. gr. reglugerðarinnar“.

14. Bæta skal eftirfarandi 2. kafla a við IV. bálk:

*„2. KAFLI a*

***Sérstakar eftirlitskröfur fyrir þang og þara***

*73. gr. a*

**Fyrirkomulag eftirlits með þangi og þara**

Þegar eftirlitskerfið, sem gildir sérstaklega um þang og þara, er reynt í fyrsta sinn skal nákvæma lýsingin á staðnum, sem um getur í a-lið 1. mgr. 63. gr., ná yfir:

a) ítarlega lýsingu á mannvirkjun á landi og á sjó,

b) umhverfismat eins og því er lýst í 3. mgr. 6. gr. b, eftir atvikum,

c) sjálfbæru stjórnunaráætlunina eins og henni er lýst í 4. mgr. 6. gr. b, eftir atvikum,

d) fyrir villt þang og þara skal útbúa ítarlega lýsingu og kort yfir tekjusvæði á ströndum og sjó og landsvæði þar sem starfsemi á sér stað að tekju lokinni.

*73. gr. b*

**Framleiðsluskýrslur fyrir þang og þara**

1. Rekstraraðilinn skal taka saman skýrslur um þang- og þaraframleiðslu í skrá sem eftirlitsyfirvöld eða -aðilar geta gengið að hvenær sem er á bújörðinni. Þar skulu koma fram a.m.k. eftirfarandi upplýsingar:

a) skrá yfir tegundir, dagsetningar og tekið magn,

b) notkunardagur, tegund og magn áburðar sem notaður er.

2. Fyrir tekju á villtu þangi og þara skal skráin einnig innihalda:

a) sögu uppskerustarfsemi fyrir hverja tegund í nefndum beðum,

b) áætlaða uppskeru (magn) á ræktunartíma;

c) uppruna hugsanlegrar mengunar að því er varðar uppskerubeð,

d) sjálfbæran árlegan afrakstur af hverju beði.“

15. Bæta skal eftirfarandi 3. kafla a við IV. bálk:

*„3. kafli a*

***Sértækar eftirlitskröfur er varða framleiðslu lagareldisdýra***

*79. gr. a*

**Fyrirkomulag eftirlits með framleiðslu lagareldisdýra**

Þegar eftirlitskerfið, sem gildir sérstaklega um framleiðslu lagareldisdýra, er reynt í fyrsta sinn skal nákvæma lýsingin á einingunni, sem um getur í a-lið 1. mgr. 63. gr., ná yfir:

a) ítarlega lýsingu á mannvirkjun á landi og á sjó,

b) umhverfismat eins og því er lýst í 3. mgr. 6. gr. b, eftir atvikum,

c) sjálfbæru stjórnunaráætlunina eins og henni er lýst í 4. mgr. 6. gr. b, eftir atvikum,

d) ef um er að ræða lindýr: samantekt sérstaka kaflans í áætluninni um sjálfbæra stjórnun eins og krafist er í 2. mgr. 25. gr. q.

*79. gr. b*

**Skýrslur um framleiðslu lagareldisdýra**

Rekstraraðilinn skal veita eftirfarandi upplýsingar í formi skrár sem halda skal uppfærðri og sem eftirlitsyfirvöld eða -aðilar geta gengið að hvenær sem er á bújörðinni:

a) uppruna, komudag og aðlögunartíma dýra sem koma á bújörðina,

b) fjölda framleiðslueininga, aldur, þyngd og ákvörðunarstað dýra sem fara af bújörðinni,

c) skrár yfir tilvik þar sem fiskur sleppur,

d) tegund og magn fóðurs, ef um er að ræða fisk, og skjalfestar heimildir um notkun viðbótarfóðurs ef um er að ræða vatnakarpa og skyldar tegundir,

e) dýralæknameðferðir, þar sem fram koma upplýsingar um tilgang, dagsetningu meðferðar, notkunaraðferð, tegund vöru og biðtíma fyrir afurðanýtingu,

f) aðgerðir til sjúkdómavarna þar sem fram koma upplýsingar um rekstrarhvíld, hreinsun og meðhöndlun vatns.

*79. gr. c*

**Sérstakar eftirlitsheimsóknir er varða samlokur**

Ef um er að ræða framleiðslu á samlokum skulu eftirlitsheimsóknir vegna framleiðslu eiga sér stað fyrir og eftir hámarksframleiðslu á lífmassa.

*79. gr. d*

**Nokkrar framleiðslueiningar reknar af sama rekstraraðila**

Starfræki rekstraraðili fleiri en eina framleiðslueiningu, eins og kveðið er á um í 25. gr. c, skulu þær einingar, þar sem fram fer framleiðsla lagareldisdýra sem ekki er lífræn, einnig falla undir eftirlitskerfið eins og mælt er fyrir um í 1. kafla og í þessum kafla.“

16. Í stað fyrirsagnar 4. kafla í IV. bálki komi eftirfarandi:

***„Kröfur um eftirlit með einingum þar sem tilreiðsla plöntu-, þang- og þara-, búfjár- og lagareldisdýraafurða fer fram ásamt matvælum sem unnin eru úr þeim“***

17. Í stað fyrirsagnar 5. kafla í IV. bálki komi eftirfarandi:

***„Eftirlitskröfur fyrir innflutning á lífrænum vörum frá þriðju löndum“***

18. Í 2. mgr. 93. gr. bætist eftirfarandi liðir við:

„e) fjölda framleiðslueininga þar sem lífrænt eldi lagareldisdýra fer fram,

f) framleiðslumagn úr lífrænni framleiðslu lagareldisdýra,

g) valkvætt: fjölda lífrænna þang- og þaraeininga og framleiðslumagn úr lífrænni framleiðslu þangs og þara.“

19. Í stað 6. mgr. 95. gr. komi eftirfarandi:

„6. Að því er varðar j-lið 1. mgr. 12. gr. reglugerðar (EB) nr. 834/2007 og á meðan beðið er skráningar á tilteknum efnum skv. f-lið 1. mgr. 16. gr. þeirrar reglugerðar er aðeins heimilt að nota efni sem lögbært yfirvald heimilar.“

20. Í 95. gr. bætist eftirfarandi málsgrein við:

„11. Lögbæra yfirvaldið getur veitt heimild fyrir því að á tímabili sem rennur út 1. júlí 2013 geti framleiðslueiningar lagareldisdýra og þangs og þara, sem eru stofnaðar og framleiða samkvæmt reglum um lífræna ræktun sem samþykktar eru á landsvísu áður en þessi reglugerð tekur gildi, fengið að halda lífrænni stöðu sinni meðan aðlögun fer fram að reglum þessarar reglugerðar, að því tilskildu að ekki sé fyrir hendi nein ótilhlýðileg mengun í vötnunum af efnum sem ekki eru leyfð í lífrænni framleiðslu. Rekstraraðilar sem njóta góðs af þessari ráðstöfun skulu tilkynna um þá aðstöðu, fiskatjarnir, búr eða þang- og þaraeiningar sem um ræðir til lögbærra yfirvalda.“

21. Viðaukunum er breytt í samræmi við viðaukann við þessa reglugerð.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á þriðja degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Hún kemur til framkvæmda frá og með 1. júlí 2010, með eftirfarandi undantekningum:

a) Ákvæði 4. liðar 1. gr. gilda frá og með gildistökudegi þessarar reglugerðar.

b) Ráðstafanir til úrbóta, eins og kveðið er á um í 19. lið 1. gr. og b- og c-lið 1. liðar í viðaukanum, skulu gilda frá og með gildistöku reglugerðar (EB) nr. 889/2008.

Endurskoða má þessa reglugerð á grundvelli viðeigandi tillagna frá aðildarríkjunum, sem fylgja skal tilhlýðilega rökstutt tilefni, með breytingu á þessari reglugerð frá 1. júlí 2013 í huga.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 5. ágúst 2009.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Mariann FISCHER BOEL

*framkvæmdastjóri.*

*VIÐAUKI*

Viðaukunum við reglugerð (EB) nr. 889/2008 er breytt sem hér segir:

1. Ákvæðum I. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi komi í stað fyrirsagnarinnar:

**„Áburður, jarðvegsnæring og næringarefni sem um getur í 1. mgr. 3. gr. og 2. mgr. 6. gr. d“**

b) Í stað fyrirsagnarinnar og fyrstu línu töflunnar komi eftirfarandi:

| „Heimild | Heiti<br>Samsettar afurðir eða afurðir sem innihalda aðeins efni sem tilgreind eru hér á eftir: | Lýsing, kröfur um samsetningu, skilyrði fyrir notkun |
|---|---|---|
| A | Húsdýraáburður | Afurð sem er blanda af húsdýraskít og plöntuefni (hálmur).<br>Ekki úr verksmiðjubúskap (e. *factory farming*) “ |

c) Eftirfarandi komi í stað síðasta reitsins í 11. línu töflunnar:

„Fyrir loðdýr: Hámarksstyrkur í mg/kg af þurrefni úr krómi (VI): 0“

2. Ákvæðum III. viðauka er breytt sem hér segir:

Í 1. þætti bætist fjórða undirlína við sjöttu línu varðandi eldissvín:

| | | |
|---|---|---|
| „Yfir 110 kg | 1,5 | 1,2“ |

3. Ákvæðum V. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi komi í stað fyrirsagnarinnar:

**„Fóðurefni sem um getur í 22. gr. (1., 2. og 3. mgr.) og 25. gr. k (d-liður 1. mgr.) og 25. gr. m (1. mgr.)“**

b) Í þætti 2.2. komi eftirfarandi í stað fjórða undirliðar:

„— Vatnsrofsefni og prótínrofsefni (e. *proteolysates*), fengin með ensímverkun, einnig í leysanlegu formi, eingöngu fyrir lagareldisdýr og ungt búfé.“

c) Í þætti 2.2 bætist eftirfarandi undirliður við:

„— Mjöl úr krabbadýrum“

4. Ákvæðum VI. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi komi í stað fyrirsagnarinnar:

**„Fóðuraukefni og tiltekin efni notuð í fóður sem um getur í 4. mgr. 22. gr. og 2. mgr. 25. gr. m“**

b) Eftirfarandi komi í stað annars undirliðar a-liðar í þætti 1.1:

„— Tilbúin vítamín sem eru eins og náttúruleg vítamín fyrir einmaga dýr og lagareldisdýr“

c) Ákvæðum þáttar 1.3 er breytt sem hér segir:

i. Í stað b-liðar komi eftirfarandi:

„b) *Þráavarnarefni*

E306 – Tókóferólauðugur kjarni af náttúrulegum uppruna sem er notaður sem þráavarnarefni

– Náttúruleg þráavarnarefni (notkun takmörkuð við sem fóður í lagareldi)“

ii. Eftirfarandi liður bætist við eftir d-lið:

„e) *Ýruefni og stöðgarar*

Lesitín af náttúrulegum uppruna (notkun takmörkuð við fóður í lagareldi)“

5. Í stað VII. viðauka komi eftirfarandi:

*„VII. VIÐAUKI*

**Vörur til hreinsunar og sótthreinsunar**

1. Vörur til hreinsunar og sótthreinsunar á byggingum og aðstöðu fyrir búfjárframleiðslu sem um getur í 4. mgr. 23. gr.:

– Kalíum- og natríumsápa

– Vatn og gufa

– Leskjað kalk

– Kalk

– Óleskjað kalk

– Natríumhýpóklórít (t.d. sem fljótandi bleikiefni)

– Vítissódi

– Basísk pottaska

– Vetnisperoxíð

– Náttúrulegir kjarnar úr plöntum

– Sítrónu-, peredik-, maura-, mjólkur-, oxal- og ediksýra

– Alkóhól

– Saltpéturssýra (búnaður í mjólkuriðnaði/-framleiðslu)

– Fosfórsýra (búnaður í mjólkuriðnaði/-framleiðslu)

– Formaldehýð

– Vörur til að hreinsa og sótthreinsa júgur og mjaltabúnað

– Natríumkarbónat

2. Vörur til hreinsunar og sótthreinsunar við framleiðslu lagareldisdýra og þangs og þara sem um getur í 6. gr. e (2. mgr.), 25. gr. s (2. mgr.) og 29. gr. a.

2.1. Efni til hreinsunar og sótthreinsunar á búnaði og aðstöðu þegar lagareldisdýr eru fjarverandi:

– óson

– natríumklóríð

– natríumhýpóklórít

– kalsíumhýpóklórít

– kalk (CaO, kalsíumoxíð)

– vítissódi

– alkóhól

– vetnisperoxíð

– lífrænar sýrur (edik-, mjólkur- og sítrónusýra)

– moldarsýra

– perediksýrur

– joðófór

– koparsúlfat: einungis til 31. desember 2015

– kalíumpermanganat

– peredik- og peroktansýrur

– tefrækaka gerð úr náttúrulegum terunnafræjum (notkun takmörkuð við rækjuframleiðslu)

2.2. Takmörkuð skrá yfir efni til notkunar þar sem lagareldisdýr eru viðstödd:

– kalksteinn (kalsíumkarbónat) til að stjórna sýrustigi

– dólómít til leiðréttingar á sýrustigi (notkun takmörkuð við rækjuframleiðslu)“

6. Í A-þætti VIII. viðauka er töflunni breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi lína er sett inn á eftir fjórðu línu:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| „B | E 223 | Natríummetabísúlfít | | X | Krabbadýr ([2]) “ |

b) Eftirfarandi lína er sett inn á eftir 14. línu:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| „B | E 330 | Sítrónusýra | | X | Krabbadýr og lindýr ([2]) “ |

7. Í stað XII. viðauka komi eftirfarandi:

*„XII. VIÐAUKI*

**Fyrirmynd fyrir skrifleg sönnunargögn sem afhenda skal rekstaraðilanum skv. 1. mgr. 29. gr. reglugerðar (EB) nr. 834/2007 sem um getur í 68. gr. þessarar reglugerðar**

<table>
<tr><td colspan="2">Skrifleg sönnunargögn sem afhenda skal rekstraraðilanum skv. 1. mgr. 29. gr. reglugerðar (EB) nr. 834/2007<br>1. Skjal númer:</td></tr>
<tr><td>2. Nafn og heimilisfang rekstraraðila: aðalstarfsemi (framleiðandi, vinnsluaðili, innflytjandi o.s.frv.):</td><td>3. Nafn, heimilisfang og kenninúmer eftirlitsaðila/eftirlitsyfirvalds:</td></tr>
<tr><td>4. Vöruflokkar/starfsemi:<br>— Plöntur og plöntuafurðir:<br>— Þang og þari og afurðir úr þangi og þara:<br>— Búfé og búfjárafurðir:<br>— Lagareldisdýr og afurðir úr lagareldisdýrum:<br>— Unnar afurðir:</td><td>5. Skilgreint sem:<br>lífræn framleiðsla, vörur í aðlögun og einnig ólífræn framleiðsla þar sem á sér stað hliðstæð framleiðsla/vinnsla skv. 11. gr. reglugerðar (EB) nr. 834/2007</td></tr>
<tr><td>6. Gildistími:<br>Plöntuafurðir frá .....til .....<br>Þang- og þaraafurðir frá ..... til .....<br>Búfjárafurðir frá .....til .....<br>Afurðir úr lagareldisdýrum frá .....til .....<br>Unnar afurðir frá ..... til .....</td><td>7. Eftirlitsdagsetning(ar):</td></tr>
<tr><td colspan="2">8. Þetta skjal er gefið út á grundvelli 1. mgr. 29. gr. reglugerðar (EB) nr. 834/2007 og reglugerðar (EB) nr. 889/2008. Rekstraraðilinn sem um ræðir hefur leyft eftirlit á starfsemi sinni og uppfyllir þær kröfur sem mælt er fyrir um í fyrrnefndum reglugerðum.<br><br>Dagsetning, staður:<br><br>Undirskrift fyrir hönd útgáfueftirlitsaðila/útgáfueftirlitsyfirvalds: “</td></tr>
</table>

8. Eftirfarandi XIII. viðauka a er bætt við á eftir XIII. viðauka:

*„XIII. VIÐAUKI a*

**1. þáttur**

Lífræn framleiðsla á laxfiskum í ferskvatni:

Urriði *(Salmo trutta)* — regnbogasilungur *(Oncorhynchus mykiss)* — lindableikja *(Salvelinus fontinalis)* — lax *(Salmo salar)* — bleikja *(Salvelinus alpinus)* — harri *(Thymallus thymallus)* — blettasilungur *(Salvelinus namaycush)* — dónárlax *(Hucho hucho)*

| | |
|---|---|
| Framleiðslukerfi | Vaxtareldisstöðvakerfi verða að fá vatn úr opnum kerfum. Streymið verður að tryggja að lágmarki 60% súrefnismettun fyrir eldisstofninn og verður að tryggja að vel fari um dýrin og koma í veg fyrir frárennsli frá ræktinni. |
| Hámarksþéttleiki dýra | Laxfiskategundir sem ekki eru taldar upp hér á eftir 15 kg/$m^3$<br>Lax 20 kg/$m^3$<br>Urriði og regnbogasilungur 25 kg/$m^3$<br>Bleikja 20 kg/$m^3$ |

**2. þáttur**

Lífræn framleiðsla á laxfiskum í sjó:

Lax *(Salmo salar)*, urriði *(Salmo trutta)* — regnbogasilungur *(Oncorhynchus mykiss)*

| | |
|---|---|
| Hámarksþéttleiki dýra | 10 kg/$m^3$ í kvíum |

**3. þáttur**

Lífræn framleiðsla á þorski *(Gadus morhua)* og öðrum fiski af þorskaætt (*Gadidae*), vartara *(Dicentrarchus labrax)*, tannaflekk *(Sparus aurata)*, baulfiski *(Argyrosomus regius)*, sandhverfu *(Psetta maxima [= Scopthalmus maximux])*, brotflekk *(Pagrus pagrus [= Sparus pagrus])*, rauðbaulara *(Sciaenops ocellatus)* og öðrum fiski af kólguflekksætt (*Sparidae*), og kanínufiski (*Siganus* spp.)

| | |
|---|---|
| Framleiðslukerfi | Í afmörkunarkerfum í opnu vatni (kvíum/búrum) með lágmarkshraða sjávarstrauma til að tryggja mestu velferð fiska eða í opnum kerfum á landi. |
| Hámarksþéttleiki dýra | Fyrir annan fisk en sandhverfu: 15 kg/$m^3$<br>Fyrir sandhverfu: 25 kg/$m^2$ |

**4. þáttur**

Lífræn framleiðsla á vartara, tannaflekk, baulfiski, röndungi *(Liza, Mugil)* og ál (*Anguilla spp.*) í tjörnum á svæðum milli flóðmarka og í strandlónum

| | |
|---|---|
| Afmörkunarkerfi | Hefðbundnar saltpönnur sem breytt er í framleiðslueiningar í lagareldi og áþekkar tjarnir á svæðum milli flóðmarka |
| Framleiðslukerfi | Nægileg endurnýjun vatns þarf að vera fyrir hendi til að tryggja velferð tegundanna,<br>A.m.k. 50% af síkjum verða að vera með þekjuplöntur<br>Hreinsunartjarnir í votlendi nauðsynlegar |
| Hámarksþéttleiki dýra | 4 kg/$m^3$ |

**5. þáttur**

Lífræn framleiðsla á trjónustyrjum í ferskvatni:

Viðkomandi dýrategundir: *Acipenser*-ætt

| | |
|---|---|
| Framleiðslukerfi | Hæfilegt vatnsflæði skal vera í hverri eldiseiningu til að tryggja velferð dýra<br>Frárennslisvatn skal vera sambærilegt að gæðum og innrennslisvatn |
| Hámarksþéttleiki dýra | 30 kg/m$^3$ |

**6. þáttur**

Lífræn framleiðsla á fiski í landvötnum:

Viðkomandi dýrategundir: Ætt vatnakarpa *(Cyprinidae)* og aðrar tengdar tegundir með tilliti til fjölræktunar, þ.m.t. aborri, gedda, steinbítur, vatnasíld, trjónustyrja.

| | |
|---|---|
| Framleiðslukerfi | Í fiskatjörnum sem skulu tæmdar reglulega að fullu og í vötnum. Vötn verða að vera eingöngu helguð lífrænni framleiðslu, þ.m.t. ræktun nytjaplantna á þurrum svæðum.<br>Svæðið fyrir föngun á fiski verður að hafa inntak fyrir hreint vatn og stærð þess skal veita fiskinum hámarksþægindi. Fiskinn verður að geyma í hreinu vatni eftir söfnun.<br>Notkun lífræns áburðar og steinefnaáburðar í tjörnum og vötnum verður að vera í samræmi við I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 889/2008 með hámarksnotkun sem nemur 20 kg af köfnunarefni á hektara.<br>Meðferðir sem fela í sér notkun tilbúinna íðefna til að halda í skefjum þeim vatnsplöntum og þekjuplöntum sem til staðar eru í vatninu, þar sem framleiðsla fer fram, eru bannaðar.<br>Viðhalda skal svæðum með náttúrulegum gróðri í kringum landvatnseiningar sem varðbelti gegn ytri landsvæðum sem ekki eru hluti af eldisstarfseminni í samræmi við reglur um lífrænt lagareldi.<br>Að því er varðar áframeldi skal nota „fjölræktun“ með því skilyrði að þeim viðmiðunum, sem mælt er fyrir um í núverandi forskrift fyrir aðrar tegundir vatnafisks, sé fylgt á viðeigandi hátt. |
| Afrakstur eldis | Heildarframleiðsla tegunda er takmörkuð við 1500 kg af fiski á hvern hektara á ári hverju. |

**7. þáttur**

Lífræn framleiðsla á þursarækjum og ferskvatnsrækjum (*Macrobrachium* spp.):

| | |
|---|---|
| Stofnun framleiðslueininga/r | Staðsetning skal vera í ófrjósömum leirsvæðum til að draga úr umhverfisáhrifum þegar tjörnin er byggð. Tjarnir skal byggja úr náttúrulega leirnum sem fyrir er á staðnum. Eyðilegging fenjaviðar er ekki heimiluð. |
| Aðlögunartími | Sex mánuðir á hverja tjörn, í samræmi við hefðbundna ævilengd eldisrækju. |
| Uppruni undaneldisstofns | Eftir þriggja ára starfsemi skal helmingur undaneldisstofnsins vera úr eigin ræktun. Afgangurinn skal vera villtur undaneldisstofn sem er laus við sjúkdómsvalda og á uppruna sinn í sjálfbærum sjávarútvegi. Framkvæma skal lögbundna skimun á fyrstu og annarri kynslóð áður en eldisstofninn er settur í eldið. |
| Brottnám augnastilks | Er bannaður. |
| Hámarksþéttleiki dýra í eldi og framleiðslumörk | Sæðing: að hámarki 22 seiði á m$^2$<br>Hámarksaugnablikslífmassi: 240 g/m$^2$ |

**8. þáttur**

Lindýr og skrápdýr:

| | |
|---|---|
| Framleiðslukerfi | Línur, flekar, botnræktun, kvíar, búr, bakkar, pottanet, bouchot-staurar og önnur afmörkunarkerfi.<br><br>Við ræktun skelfisks á flekum skal fjöldi hangandi reipa ekki vera meiri en eitt á hvern fermetra yfirborðs. Hámarkslengd hangandi reipa skal ekki vera yfir 20 metrum. Ekki skal grisja hangandi reipi meðan á framleiðsluferli stendur, hins vegar skal leyfilegt að skipta niður hangandi reipum ef þéttleiki dýra eykst ekki við það. |

**9. þáttur**

Hitabeltisferskvatnsfiskur: mjólkurfiskur *(Chanos chanos)*, beitarfiskur (*Oreochromis* spp.), fengrani (*Pangasius* spp.):

| | |
|---|---|
| Framleiðslukerfi | Tjarnir og kvíar |
| Hámarksþéttleiki dýra | *Pangasius*: 10 kg/$m^3$<br>*Oreochromis*: 20 kg/$m^3$ |

**10. þáttur**

Aðrar tegundir lagareldisdýra: engar“

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1396 2017/EES/31/25**

**frá 18. ágúst 2016**

**um breytingu á tilteknum viðaukum við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 999/2001 um setningu reglna um forvarnir gegn, eftirlit með og útrýmingu tiltekinna tegunda smitandi heilahrörnunar** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 999/2001 frá 22. maí 2001 um setningu reglna um forvarnir gegn, eftirlit með og útrýmingu tiltekinna tegunda smitandi heilahrörnunar ([1]), einkum fyrstu málsgrein 23. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 999/2001 er mælt fyrir um reglur um forvarnir gegn, eftirlit með og útrýmingu smitandi svampheilakvilla [var áður „smitandi heilahrörnunarsjúkdómar“] í nautgripum, sauðfé og geitum. Hún gildir um framleiðslu lifandi dýra og afurða úr dýraríkinu og setningu þeirra á markað og, í tilteknum sértilvikum, um útflutning þeirra.

2) Í II. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 er mælt fyrir um viðmiðanir sem liggja til grundvallar þegar staða landa eða svæða með tilliti til kúariðu skal ákvörðuð í samræmi við 2. mgr. 5. gr. umræddrar reglugerðar. Þessar viðmiðanir eru byggðar á skilyrðum sem sett eru fram í kaflanum um kúariðu í heilbrigðisreglum Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar um landdýr.

3) Á fundi fulltrúa Alþjóðadýraheilbrigðisstofnunarinnar í maí 2015 var kaflanum um kúariðu í heilbrigðisreglum Alþjóðadýraheilbrigðisstofnunarinnar um landdýr breytt með því að bæta eftirfarandi málslið við grein 11.4.1 í reglunum: „Að því er varðar opinbera viðurkenningu á stöðu áhættu í tengslum við kúariðu nær „kúariða“ ekki yfir „afbrigðilega kúariðu“, sjúkdómsmynd sem talið er að komi sjálfkrafa upp í öllum nautgripastofnum í mjög litlum mæli“ ([2]). Þess vegna ætti að undanskilja afbrigðilega kúariðu frá skilgreiningunni fyrir „kúariðu“ að því er varðar II. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001.

4) Í III., V. og VII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 eru margar tilvísanir til tilskipunar ráðsins 64/433/EBE ([3]), reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1774/2002 ([4]) og reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1974/2006 ([5]). Þar eð þessar þrjár gerðir hafa verið felldar úr gildi er rétt að uppfæra tilvísanir í viðaukunum við reglugerð (EB) nr. 999/2001.

5) Sértæku kröfunum, sem settar voru fram í V. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 um að fjarlægja efni sem er sérstakt áhættuefni fyrir nautgripi sem eru upprunnir í aðildarríkjum þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg, var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/1162 ([6]). Af þessari breytingu leiðir að einnig ætti að breyta tilteknum ákvæðum er tengjast fjarlægingu sérstaks áhættuefnis, sem sett voru fram í V. og IX. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001, eins og gerð er grein fyrir hér á eftir.

6) Í fyrsta lagi eru hálskirtlar ekki lengur skilgreindir sem sérstakt áhættuefni fyrir nautgripi, sem eru upprunnir í aðildarríkjum sem hafa þá stöðu að áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg, í samræmi við breytinguna sem gerð var með reglugerð (ESB) 2015/1162 á sértækum kröfum sem settar eru fram í V. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 að því er varðar aðildarríki þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg. Krafan um að tungur séu skornar úr

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 225, 19.8.2016, bls. 76. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 72/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. EB L 147, 31.5.2001, bls. 1.

([2]) http://www.oie.int/index.php?id=169&L=0&htmfile=chapitre_bse.htm

([3]) Tilskipun ráðsins 64/433/EBE frá 26. júní 1964 um heilbrigðisskilyrði fyrir framleiðslu og markaðssetningu á nýju kjöti (Stjtíð. EB 121, 29.7.1964, bls. 2012).

([4]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1774/2002 frá 3. október 2002 um heilbrigðisreglur um aukaafurðir úr dýrum sem ekki eru ætlaðar til manneldis (Stjtíð. EB L 273, 10.10.2002, bls. 1).

([5]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1974/2006 frá 15. desember 2006 um ítarlegar reglur um beitingu reglugerðar ráðsins (EB) nr. 1698/2005 um stuðning Dreifbýlisþróunarsjóðs evrópsks landbúnaðar (EAFRD) við dreifbýlisþróun (Stjtíð. ESB L 368, 23.12.2006, bls. 15).

([6]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/1162 frá 15. júlí 2015 um breytingu á V. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 999/2001 um setningu reglna um forvarnir gegn, eftirlit með og útrýmingu tiltekinna tegunda smitandi heilahrörnunar (Stjtíð. ESB L 188, 16.7.2015, bls. 3).

nautgripum með þverskurði trjónulægt við tungutind tungubeinsgrunnsins, í samræmi við 7. lið V. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001, ætti því einungis að gilda um nautgripi sem eru upprunnir í aðildarríkjum þar sem áhættu í tengslum við kúariðu er haldið í skefjum eða hún er óskilgreind. Því ætti að breyta 7. lið í þeim V. viðauka til samræmis við það.

7) Í öðru lagi er hryggjarsúlan skilgreind sem sérstakt áhættuefni fyrir einungis lítinn hluta nautgripa í Sambandinu í samræmi við breytinguna sem gerð var á V. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 með reglugerð (ESB) 2015/1162. Að teknu tilliti til þróunar á faraldsfræðilegri stöðu í Sambandinu og þarfar til að draga úr stjórnsýsluálagi á rekstraraðila ætti að breyta kröfunni, sem sett er fram í a-lið í lið 11.3 í V. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001, um að veita upplýsingar á merkimiðanum á skrokkunum, að því er varðar fjarlægingu hryggjarsúlunnar, sem hér segir: Fram að þessu hefur þurft að merkja nautgripaskrokka eða stykki af nautgripaskrokkum, sem innihalda hryggjarsúlu, með blárri rönd á merkimiða ef ekki er gerð krafa um að hryggjarsúlan sé fjarlægð en að loknu umbreytingartímabili ætti að merkja nautgripaskrokka eða stykki af nautgripaskrokkum, sem innihalda hryggjarsúlu, með rauðri rönd á merkimiða ef gerð er krafa um að hryggjarsúlan sé fjarlægð.

8) Sama breyting frá þeirri kröfu að merkt sé með blárri rönd, ef þess er ekki krafist að hryggjarsúlan sé fjarlægð, yfir í kröfu um að merkt sé með rauðri rönd, ef þess er krafist að hryggjarsúlan sé fjarlægð, ætti að gilda um nautgripaafurðir sem fluttar eru inn til Sambandsins. Því ætti að breyta 3. lið í þætti C og 3. lið í þætti D í kafla C í IX. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 999/2001 til samræmis við það.

9) Til að gefa rekstraraðilum og lögbærum yfirvöldum innan og utan Sambandsins þann tíma sem er nauðsynlegur til að laga sig að þessum nýju reglum um rauða rönd, sem gerð er krafa um þegar þess er krafist að hryggjarsúlan sé fjarlægð, ætti þetta ákvæði að öðlast gildi að loknu umbreytingartímabili sem stendur til 30. júní 2017.

10) Samkvæmt 3. mgr. 8. gr. reglugerðar (EB) nr. 999/2001 er bannað að nota þá aðferð í aðildarríkjum eða á svæðum þeirra þar sem áhættu í tengslum við kúariðu er haldið í skefjum eða hún er óskilgreind að tæta vef miðtaugakerfisins í nautgripum, sauðfé og geitum í sundur eftir deyfingu með ílöngu, staflaga verkfæri, sem er stungið inn í kúpuholið, eða að sprauta gasi inn í kúpuholið þegar kjötið af dýrunum er ætlað til manneldis eða í dýrafóður. Með 6. lið V. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 er þetta bann rýmkað til að það nái til aðildarríkja þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg þar til öll aðildarríki verða flokkuð sem lönd þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg. Þar eð afbrigðileg kúariða er talin vera sjálfsprottinn sjúkdómur sem kemur upp með lágu algengi, einnig í löndum þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg, ætti þetta bann að gilda áfram eftir að öll aðildarríki hafa verið flokkuð sem lönd þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg. Því ætti að breyta 6. lið V. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 í því skyni að fella þessi tímamörk brott.

11) Í 2. lið í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 eru settar reglur í tengslum við að samþykkja þá stöðu aðildarríkja eða svæða innan aðildarríkis að áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki sé óveruleg. Hinn 25. júní 2014 og 24. ágúst 2014 lögðu Finnland annars vegar og Svíþjóð hins vegar umsókn fyrir framkvæmdastjórnina um að fá viðurkenningu um þá stöðu að áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki væri óveruleg.

12) Hinn 13. janúar fór framkvæmdastjórnin fram á vísindalega og tæknilega aðstoð Matvælaöryggisstofnunar Evrópu við mat á því hvort Finnland og Svíþjóð sýndu fram á í umsóknum sínum að þau uppfylltu ákvæði c-liðar í lið 2.1 og lið 2.2 í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001.

13) Hinn 19. nóvember 2015 birti Matvælaöryggisstofnun Evrópu tvær vísindaskýrslur sem svar við beiðni framkvæmdastjórnarinnar ([1]) (hér á eftir nefndar „skýrslur Matvælaöryggisstofnunar Evrópu“). Í skýrslum Matvælaöryggisstofnunar Evrópu er komist að þeirri niðurstöðu, á grundvelli prófunarnæmi sem fékkst með fyrra mati á skimunargreiningarprófunum, sem Matvælaöryggisstofnun Evrópu og Viðmiðunarefna- og mælingastofnunin (IRMM) framkvæmdu, að Svíþjóð hafi sýnt fram á að hún hafi uppfyllt ákvæði c-liðar í lið 2.1. í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 fyrir hvert og eitt undanfarandi sjö ára og að Finnland hafi sýnt fram á að það hafi uppfyllt ákvæðin fyrir hvert og eitt undanfarandi sjö ára, að frátöldu árinu 2010, en öryggisbilið fyrir greiningu á dæmigerðri riðuveiki í tíðni yfir 0,1% var 94.73% á því ári. Þar eð munurinn á 94,73% og 95% öryggisbili er óverulegur

([1]) „Evaluation of the application of Sweden to be recognised as having a negligible risk of classical scrapie“ (Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu 2015 13(11), 4292) og „Evaluation of the application of Finland to be recognised as having a negligible risk of classical scrapie“ (Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu 2015 13(11), 4293).

þegar um er að ræða áhættu á að yfirsjást tilvik um dæmigerða riðuveiki og þar eð viðmiðunin í c-lið í lið 2.1. í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 var uppfyllt öll hin sex árin má líta á að viðmiðunin hafi verið uppfyllt undanfarin 7 ár.

14) Í skýrslum Matvælaöryggisstofnunar Evrópu er einnig komist að þeirri niðurstöðu, á grundvelli prófunarnæmis sem fékkst með fyrra mati á skimunargreiningarprófunum, sem Matvælaöryggisstofnun Evrópu og Viðmiðunarefna- og mælingastofnunin (IRMM) framkvæmdu, að fyrirætlanir Svíþjóðar og Finnlands, sem varða eftirlit með dæmigerðri riðuveiki í framtíðinni, væru í samræmi við lið 2.2 í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001.

15) Að teknu tilliti til skýrslna Matvælaöryggisstofnunar Evrópu og jákvæðrar niðurstöðu úr mati framkvæmdastjórnarinnar á þessum umsóknum, að því er varðar hinar viðmiðanirnar, sem settar eru fram í lið 2.1 í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001, ætti að skrá Finnland og Svíþjóð sem aðildarríki þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg.

16) Í lið 3.2. í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 eru skráð þau aðildarríki þar sem landsbundnar varnaráætlanir fyrir dæmigerða riðuveiki hafa verið samþykktar. Þar eð Finnland og Svíþjóð ættu nú að vera skráð í lið 2.3 í þeim þætti, sem aðildarríki þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg, ætti að fella þau brott af skránni yfir aðildarríki, þar sem landsbundnar varnaráætlanir vegna dæmigerðrar riðuveiki hafa verið samþykktar, í lið 3.2 í þeim þætti þar eð þessi staða veitir tryggingar umfram þær sem veittar eru með samþykktri landsbundinni varnaráætlun.

17) Í liðum 1.2 og 1.3 í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 eru sett fram skilyrði sem bú verður að uppfylla til að verða viðurkennt sem bú þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða þar sem henni er haldið í skefjum. Í 4. lið í þeim þætti eru sett fram riðuveikitengd skilyrði sem verður að uppfylla vegna viðskipta innan Sambandsins með sauðfé og geitur og sæði þeirra og fósturvísa.

18) Að auki er bú skilgreint í i-lið 1. mgr. 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 999/2001 sem hver staður þar sem dýr, sem falla undir þá reglugerð, eru haldin, geymd, alin, meðhöndluð eða sýnd almenningi. Því verður að líta á sæðissöfnunarstöðvar, sem og dýragarða, sem bú sem falla undir skilyrði sem sett eru fram í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001.

19) Þar eð áhætta á því að riðuveiki berist með hrútum og geithöfrum, sem haldið er í sæðissöfnunarstöðvum sem eru samþykktar og undir eftirliti í samræmi við skilyrðin sem sett eru fram í viðauka D við tilskipun ráðsins 92/65/EBE ([1]), er takmörkuð er rétt að setja sérstök skilyrði um sæðissöfnunarstöðvar í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001.

20) Í þessum sérstöku skilyrðum ætti að kveða á um að búi, þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða þar sem henni er haldið í skefjum, sé heimilt að taka inn sauðfé og geitur frá sæðissöfnunarstöð að því tilskildu að: i) sæðissöfnunarstöðin sé samþykkt og undir eftirliti í samræmi við viðauka D við tilskipun 92/65/EBE, ii) ekkert tilvik um dæmigerða riðuveiki hafi komið upp á sæðissöfnunarstöðinni næstliðin sjö eða þrjú ár, eftir því sem við á, iii) einungis hafi verið komið með eftirtalið sauðfé og geitur inn í sæðissöfnunarstöðina næstliðin sjö eða þrjú ár, eftir því sem við á: sauðfé og geitur frá búum þar sem sauðfé og geitur eru merkt með varanlegum hætti og haldnar eru skrár, þar sem haldnar eru skrár um tilflutning sauðfjár og geita til og frá búinu, þar sem tilvik um dæmigerða riðuveiki hefur ekki greinst næstliðin sjö eða þrjú ár, eftir því sem við á, og sem voru undir reglubundnu eftirliti opinbers dýralæknis eða dýralæknis með leyfi frá lögbæru yfirvaldi, iv) smitvarnir séu til staðar á sæðissöfnunarstöðinni til að tryggja að sauðfé og geitur, sem koma frá búum þar sem staða riðuveiki er önnur, komist ekki í snertingu hvert við annað í sæðissöfnunarstöðinni. Því ætti að breyta c-lið í lið 1.2. og c-lið í lið 1.3. í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 til samræmis við það.

21) Að auki ætti að breyta riðuveikitengdum skilyrðum vegna viðskipta innan Sambandsins með sæði og fósturvísa, sem mælt er fyrir um í lið 4.2 í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001, þannig að tekið sé tillit til sérstakra skilyrða um sæðissöfnunarstöðvar sem getið er í framangreindri forsendu. Enn fremur ætti einnig að setja tilvísun til þessara sérstöku skilyrða inn í skilyrðin fyrir innflutningi á sæði og fósturvísum úr sauðfé og geitum sem sett eru fram í kafla H í IX. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001.

([1]) Tilskipun ráðsins 92/65/EBE frá 13. júlí 1992 um dýraheilbrigðiskröfur varðandi viðskipti innan Bandalagsins og innflutning til Bandalagsins á dýrum, sæði, eggfrumum og fósturvísum sem dýraheilbrigðiskröfur í sérreglum Bandalagsins er um getur í I. hluta viðauka A við tilskipun 90/425/EBE gilda ekki um (Stjtíð. EB L 268, 14.9.1992, bls. 54).

22) Skilyrði fyrir viðskiptum innan Sambandsins með sauðfé og geitur, sem kveðið er á um í lið 4.1. í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001, miða að því að hindra útbreiðslu dæmigerðrar riðuveiki í alidýrum sem haldin eru á búum. Þar eð tilflutningur á sauðfé og geitum, sem er eingöngu milli dýragarða, hefur engin áhrif á riðuveikistöðu sauðfjár og geita, sem eru alidýr, í Sambandinu ættu þessi sérstöku skilyrði ekki að gilda um sauðfé og geitur sem er haldið innan og eingöngu flutt milli dýragarða sem falla undir skilgreiningu á samþykktum aðilum, stofnunum eða stöðvum í c-lið 1. mgr. 2. gr. tilskipunar ráðsins 92/65/EBE. Þess vegna ættu þessi dýr að vera undanþegin frá skilyrðunum sem sett eru fram í lið 4.1 í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001.

23) Erfitt er að uppfylla riðuveikitengdar kröfur vegna viðskipta innan Sambandsins með lifandi sauðfé og geitur, sem settar eru fram í lið 4.1. í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001, að því er varðar viðskipti innan Sambandsins með tilteknar sjaldgæfar tegundir. Til að koma í veg fyrir innræktun og til að varðveita erfðafræðilega fjölbreytni stofna af sjaldgæfum tegundum er nauðsynlegt að aðildarríki skiptist reglulega á slíkum dýrum sín á milli. Þess vegna ætti að mæla fyrir um sérstök skilyrði vegna viðskipta innan Sambandsins með sauðfé og geitur af sjaldgæfum tegundum. Þessi sérstöku skilyrði ættu að gera það kleift að eiga viðskipti innan Sambandsins með sauðfé eða geitur af sjaldgæfum tegundum sem uppfylla ekki kröfurnar í lið 4.1 í þætti A í kafla A í VIII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001.

24) Heitið „sjaldgæft tegund“ er ekki skilgreint sérstaklega í löggjöf Sambandsins. Í 2. og 3. mgr. 7. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 807/2014 ([1]) er þó fastsett við hvaða skilyrði er hægt að gera skuldbindingar samkvæmt ráðstöfunum á sviði umhverfis- og loftslagsvæns landbúnaðar sem fela í sér að ala staðbundin búfjárkyn sem hætta er á að tapist úr búfjárrækt. Þessi skilyrði útheimta sér í lagi að tilhlýðilega viðurkenndur, viðeigandi tæknilegur aðili skrái ættbók fyrir ræktunarkynið og haldi henni uppfærðri. Í samræmi við tilskipun ráðsins 89/361/EBE ([2]) á slíkur tæknilegur aðili að vera félag dýraræktarmanna eða samtök, sem aðildarríkið, þar sem viðkomandi félag dýraræktarmanna eða samtök eru stofnuð, hefur samþykkt opinberlega, eða opinber stofnun í viðkomandi aðildarríki.

25) Að því er varðar reglugerð (EB) nr. 999/2001 ætti því að skilgreina staðbundin búfjárkyn, sem hætta er á að tapist úr búfjárrækt, sem þau sauðfjár- og geitakyn sem uppfylla skilyrði 2. og 3. mgr. 7. gr. í framseldri reglugerð (ESB) nr. 807/2014 og falla undir áætlun um varðveislu (e. *preservation programme*) sem félag dýraræktunarmanna eða samtök, sem samþykkt hafa verið í samræmi við tilskipun 89/361/EBE, eða opinber stofnun í viðkomandi aðildarríki annast framkvæmd á.

26) Breyta ætti þætti B í kafla C í IX. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 þannig að einnig verði heimilt að flytja inn til Sambandsins afurðir úr nautgripum, sauðfé eða geitum frá þriðju löndum þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg ef þessar afurðir eru úr hráefni sem kemur, að hluta til eða í heild, frá löndum þar sem áhættu í tengslum við kúariðu er haldið í skefjum eða hún er óskilgreind, að því tilskildu að sérstakt áhættuefni hafi verið fjarlægt úr þessu hráefni sem er upprunnið í löndum þar sem áhættu í tengslum við kúariðu er haldið í skefjum eða hún er óskilgreind.

27) Því ætti að breyta II., III., V., VII., VIII. og IX. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 til samræmis við það.

28) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Ákvæðum II., III., V., VII., VIII. og XI. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 er breytt í samræmi við viðaukann við þessa reglugerð.

([1]) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 807/2014 frá 11. mars 2014 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1305/2013 um stuðning Dreifbýlisþróunarsjóðs evrópsks landbúnaðar (EAFRD) við dreifbýlisþróun og um innleiðingu umbreytingarákvæða (Stjtíð. ESB L 227, 31.7.2014, bls. 1).

([2]) Tilskipun ráðsins 89/361/EBE frá 30. maí 1989 um hreinræktað kynbótafé og -geitur (Stjtíð. EB L 153, 6.6.1989, bls. 30).

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Þær breytingar sem gerðar eru á IX. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 með 6. lið viðaukans við þessa reglugerð skulu koma til framkvæmda frá og með 1. júlí 2017.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 18. ágúst 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

———

*VIÐAUKI*

Ákvæðum II., III., V., VII., VIII. og IX. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 er breytt sem hér segir:

1. Í stað fyrstu málsgreinar í kafla A í II. viðauka komi eftirfarandi:

„Ákvarða skal stöðu aðildarríkis eða þriðja lands eða einstakra svæða þeirra (hér á eftir nefnt „lönd eða svæði“) með tilliti til kúariðu á grundvelli viðmiðana sem eru settar fram í a- til e-lið. Að því er varðar þennan viðauka nær „kúariða“ ekki yfir „afbrigðilega kúariðu“, sjúkdómsmynd sem talið er að komi sjálfkrafa upp í öllum nautgripastofnum í mjög litlum mæli.“

2. Kafla A í III. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað 6. liðar í I. hluta komi eftirfarandi:

„6) **Ráðstafanir eftir prófun**

6.1. Ef dýr, sem slátrað er til manneldis, hefur verið valið til prófunar með tilliti til kúariðu, skal ekki setja heilbrigðismerkið, sem kveðið er á um í III. kafla í I. þætti I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 854/2004, á skrokkinn fyrr en neikvæð niðurstaða hefur fengist úr flýtiprófun.

6.2. Aðildarríkjum er heimilt að víkja frá lið 6.1 þegar opinbert kerfi er fyrir hendi í sláturhúsinu til að tryggja að engir hlutar af dýrum, sem hafa verið skoðuð og eru með heilbrigðismerki, séu sendir úr sláturhúsinu fyrr en fengin er neikvæð niðurstaða úr flýtiprófun.

6.3. Geyma skal alla skrokkhluta dýrs, sem prófaðir eru vegna kúariðu, þ.m.t. húð, undir opinberu eftirliti þar til neikvæð niðurstaða hefur fengist úr flýtiprófun, nema þeim sé fargað í samræmi við 12. gr. (a- eða b-lið) reglugerðar (EB) nr. 1069/2009 eða fitan úr þeim unnin í samræmi við reglugerð (ESB) nr. 142/2011 og notuð í samræmi við 12. gr. (e-lið) reglugerðar (EB) nr. 1069/2009 eða notuð til framleiðslu á afleiddum afurðum sem um getur í 36. gr. þeirrar reglugerðar.

6.4. Öllum skrokkhlutum dýrs, sem greinist með jákvæðar eða ófullnægjandi niðurstöður úr flýtiprófun, þ.m.t. húð, skal fargað í samræmi við 12. gr. (a- eða b-lið) reglugerðar (EB) nr. 1069/2009, fyrir utan efni sem skal varðveita í tengslum við skrárnar sem kveðið er á um í III. hluta kafla B í þessum viðauka og fyrir utan fitu sem fæst úr slíkum skrokki, að því tilskildu að þessi fita sé unnin í samræmi við reglugerð (ESB) nr. 142/2011 og notuð í samræmi við 12. gr. (e-lið) reglugerðar (EB) nr. 1069/2009 eða notuð til framleiðslu á afleiddum afurðum sem um getur í 36. gr. þeirrar reglugerðar.

6.5. Ef dýr, sem er slátrað til manneldis, greinist með jákvæða eða ófullnægjandi niðurstöðu úr flýtiprófun verður a.m.k. að eyða skrokknum sem er næst á undan skrokknum sem greindist jákvæður eða ófullnægjandi og tveimur næstu skrokkum á eftir í sömu slátrunarlínu, í samræmi við lið 6.4.

Þrátt fyrir fyrstu málsgrein þessa liðar er aðildarríkjunum þó einungis heimilt að eyða fyrrnefndum skrokkum ef staðfestingarrannsókn, sem um getur í b-lið í lið 3.1 í kafla C í X. viðauka, staðfestir að niðurstaða flýtiprófunar sé jákvæð eða ófullnægjandi.

6.6. Aðildarríkjum er heimilt að víkja frá ákvæðunum í lið 6.5 ef kerfi er fyrir hendi í sláturhúsinu sem kemur í veg fyrir smit milli skrokka.“

b) Í stað liða 7.3 og 7.4 í II. hluta komi eftirfarandi:

„7,3) Geyma skal alla skrokkhluta dýrsins sem prófun er gerð á, þ.m.t. húð, undir opinberu eftirliti þar til neikvæð niðurstaða hefur fengist úr flýtiprófun, nema þeim sé fargað í samræmi við 12. gr. (a- eða b-lið) reglugerðar (EB) nr. 1069/2009 eða fitan úr þeim unnin í samræmi við reglugerð (ESB) nr. 142/2011 og notuð í samræmi við 12. gr. (e-lið) reglugerðar (EB) nr. 1069/2009 eða notuð til framleiðslu á afleiddum afurðum sem um getur í 36. gr. þeirrar reglugerðar.

7.4. Öllum skrokkhlutum dýrs, sem greinist jákvætt í flýtiprófun, þ.m.t. húð, skal farga beint í samræmi við 12. gr. (a- eða b-lið) reglugerðar (EB) nr. 1069/2009, fyrir utan efni sem skal varðveita í tengslum við skrárnar sem kveðið er á um í III. hluta kafla B í þessum viðauka og fyrir utan brædda fitu úr slíkum skrokki, að því tilskildu að þessi brædda fita sé unnin í samræmi við reglugerð (ESB) nr. 142/2011 og notuð í samræmi við 12. gr. (e-lið) reglugerðar (EB) nr. 1069/2009 eða notuð til framleiðslu á afleiddum afurðum sem um getur í 36. gr. þeirrar reglugerðar.“

3. Ákvæðum V. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað 3. og 4. liðar komi eftirfarandi:

„3) **Merking og förgun**

Sérstakt áhættuefni skal litað með leysilit eða, eftir því sem við á, merkt á annan hátt um leið og það er fjarlægt og því skal eytt í samræmi við reglurnar, sem mælt er fyrir um í reglugerð (EB) nr. 1069/2009, einkum 12. gr.

4. **Fjarlæging sérstaks áhættuefnis**

4.1. Sérstakt áhættuefni skal fjarlægja:

a) í sláturhúsum eða, eftir því sem við á, á öðrum stöðum þar sem slátrun fer fram,

b) í stykkjunarstöðvum þegar um er að ræða hryggjarsúlu úr nautgripum,

c) eftir því sem við á, í samþykktum fyrirtækjum eða stöðvum sem um getur í h-lið 1. mgr. 24. gr. reglugerðar (EB) 1069/2009.

4.2. Þrátt fyrir lið 4.1 má leyfa notkun valkvæðrar prófunar í stað fjarlægingar sérstaks áhættuefnis, sem um getur í 2. mgr. 8. gr., í samræmi við málsmeðferðina sem um getur í 3. mgr. 24. gr. þessarar reglugerðar, að því tilskildu að þessi valkvæða prófun sé skráð í X. viðauka í samræmi við eftirfarandi skilyrði:

a) valkvæðu prófanirnar skulu fara fram í sláturhúsum á öllum dýrum sem sérstakt áhættuefni er fjarlægt úr,

b) engin afurð úr nautgripum, sauðfé eða geitum, sem er ætluð til manneldis eða í fóður, má fara út úr sláturhúsinu fyrr en lögbært yfirvald hefur fengið og samþykkt niðurstöður úr valkvæðum prófunum á öllum slátruðum dýrum sem gætu hafa smitast ef staðfest hefur verið að eitt þeirra sé með kúariðu,

c) ef valkvæð prófun gefur jákvæðar niðurstöður skal eyðileggja allt efni úr nautgripum, sauðfé og geitum, sem gæti hafa mengast í sláturhúsinu, í samræmi við 3. lið nema unnt sé að bera kennsl á alla hluta skrokksins af sýkta dýrinu, þ.m.t. húð, og halda þeim sér.

4.3. Þrátt fyrir lið 4.1. geta aðildarríkin ákveðið að heimila:

a) að mæna sauðfjár og geita sé fjarlægð í stykkjunarstöðvum sem hafa til þess sérstakt leyfi,

b) að hryggjarsúla nautgripa sé fjarlægð úr nautgripaskrokkum eða hlutum þeirra hjá slátrurum sem hafa sérstakt leyfi, eru undir eftirliti og skráðir í þessum tilgangi,

c) að kjöt sé tekið af haus nautgripa í stykkjunarstöðvum sem hafa til þess sérstakt leyfi í samræmi við 9. lið.

4.4. Reglur um fjarlægingu sérstaks áhættuefnis, sem settar eru fram í þessum kafla, skulu ekki gilda um efni í 1. flokki sem er notað, í samræmi við a-lið 2. mgr. 18. gr. reglugerðar (EB) nr. 1069/2009, til að fóðra dýragarðsdýr né heldur um efni í 1. flokki sem er notað, í samræmi við b-lið 2. mgr. 18. gr. þeirrar reglugerðar, til að fóðra hræfuglategundir, sem eru í útrýmingarhættu eða njóta verndar, og aðrar tegundir á náttúrulegu búsvæði þeirra, til að efla líffræðilega fjölbreytni.“

b) Í stað 6. og 7. liðar komi eftirfarandi:

„6) **Ráðstafanir varðandi sundurtætingu á vefjum**

Til viðbótar við bannið, sem mælt er fyrir um í 3. mgr. 8. gr., við þeirri aðferð í aðildarríkjum eða á svæðum þeirra þar sem áhættu í tengslum við kúariðu er haldið í skefjum eða hún er óskilgreind að tæta vef miðtaugakerfisins í nautgripum, sauðfé og geitum í sundur eftir deyfingu með ílöngu, staflaga verkfæri, sem er stungið inn í kúpuholið, eða að sprauta gasi inn í kúpuholið þegar kjötið af dýrunum er ætlað til manneldis eða í dýrafóður, skal þetta bann einnig gilda í aðildarríkjum þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg.

7. **Tungur teknar úr nautgripum**

Tungur úr nautgripum á öllum aldri, sem eru ætlaðar til manneldis eða sem fóður, skulu skornar úr í sláturhúsinu með þverskurði trjónulægt (rostral) við tungutind (processus lingualis) tungubeinsgrunnsins (basihyoideum) að undanskildum tungum úr nautgripum sem eru upprunnir í aðildarríkjum þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg.“

c) Í stað 11. liðar komi eftirfarandi:

„11) **Eftirlit**

11.1. Aðildarríkin skulu annast opinbert eftirlit oft til að sannreyna hvort þessum viðauka er beitt rétt og til að tryggja að gerðar séu ráðstafanir til að komast hjá mengun, einkum í sláturhúsum, stykkjunarstöðvum eða á öðrum stöðum þar sem sérstakt áhættuefni er fjarlægt, s.s. hjá slátrurum eða á starfstöðvum eins og um getur í c-lið í lið 4.1.

11.2. Aðildarríkin skulu m.a. setja upp kerfi til að tryggja og hafa eftirlit með því að sérstakt áhættuefni sé meðhöndlað og því fargað í samræmi við þessa reglugerð og reglugerð (EB) nr. 1069/2009.

11.3. Koma skal upp eftirlitskerfi vegna fjarlægingar hryggjarsúlunnar í samræmi við a-lið 1. liðar. Þetta eftirlitskerfi skal a.m.k. ná yfir eftirfarandi ráðstafanir:

a) Fram til 30. júní 2017 skal merkja skrokka eða stykki af nautgripaskrokkum, sem innihalda hryggjarsúlu, með blárri rönd sem sést greinilega á merkimiðanum sem um getur í 13. gr. reglugerðar (EB) nr. 1760/2000, ef ekki er gerð krafa um að hryggjarsúlan sé fjarlægð

Frá og með1. júlí 2017 skal merkja skrokka eða stykki af nautgripaskrokkum, sem innihalda hryggjarsúlu, með rauðri rönd sem sést greinilega á merkimiðanum sem um getur í 13. gr. reglugerðar (EB) nr. 1760/2000, ef gerð er krafa um að hryggjarsúlan sé fjarlægð.

b) Þegar við á skal bæta nákvæmum upplýsingum um fjölda nautgripaskrokka eða fjölda stykkja af skrokkum, sem gerð er krafa um að hryggjarsúlan sé fjarlægð úr, við í viðskiptaskjalið fyrir kjötsendingar. Þegar við á skal bæta þessum nákvæmu upplýsingunum við í samræmda heilbrigðis- og innflutningsskjalið fyrir dýr og dýraafurðir, sem um getur í 1. mgr. 2. gr. reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 136/2004 (*), ef um er að ræða innflutning.

c) Slátrarar skulu geyma viðskiptaskjölin, sem um getur í b-lið, í a.m.k. eitt ár.

_____

(*) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 136/2004 frá 22. janúar 2004 um reglur um heilbrigðiseftirlit dýralæknis á skoðunarstöðvum Bandalagsins á landamærum með afurðum sem eru fluttar inn frá þriðju löndum (Stjtíð. ESB L 21, 28.1.2004, bls. 11).“

4. Í stað liða 4.2, 4.3 og 4.4 í kafla B í VII. viðauka komi eftirfarandi:

„4.2) Einungis er heimilt að koma með eftirfarandi sauðfé inn á búið:

a) hrúta af arfgerðinni ARR/ARR,

b) ær sem eru með a.m.k. eina ARR-genasamsætu en enga VRQ-genasamsætu.

Þrátt fyrir a- og b-lið getur aðildarríki þó leyft að komið sé með sauðfé, sem um getur í c- og d-lið, inn á búið, að eftirfarandi skilyrðum uppfylltum:

i. búfjárkynið, sem alið er á búinu, er staðbundið kyn sem hætta er á að tapist úr búfjárrækt í samræmi við 2. og 3. mgr. 7. gr. framseldrar reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 807/2014 (*),

ii. búfjárkynið, sem alið er á búinu, fellur undir áætlun um varðveislu sem félag dýraræktarmanna eða samtök, sem eru opinberlega samþykkt í samræmi við 5. gr. tilskipunar ráðsins 89/361/EBE (**), eða opinber stofnun annast framkvæmd á, og

iii. tíðni ARR-genasamsætunnar í búfjárkyninu, sem er alið á búinu, er lág,

c) hrúta sem eru með a.m.k. eina ARR-genasamsætu og enga VRQ-genasamsætu,

d) ær sem eru ekki með neina VRQ-genasamsætu.

4.3. Einungis er heimilt að nota eftirfarandi undaneldishrúta og kímefni (e. *germinal products*) úr sauðfé á búinu:

a) hrúta af arfgerðinni ARR/ARR,

b) sæði úr hrútum af arfgerðinni ARR/ARR,

c) fósturvísa sem eru með a.m.k. eina ARR-genasamsætu en enga VRQ-genasamsætu.

Þrátt fyrir a-, b- og c-lið getur aðildarríki þó leyft að undaneldishrútar og kímefni úr sauðfé, sem um getur í d-, e- og f-lið, séu notuð á búinu, að eftirfarandi skilyrðum uppfylltum:

i. búfjárkynið, sem alið er á búinu, er staðbundið kyn sem hætta er á að tapist úr búfjárrækt í samræmi við 2. og 3. mgr. 7. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 807/2014,

ii. búfjárkynið, sem alið er á búinu, fellur undir áætlun um varðveislu sem félag dýraræktarmanna eða samtök, sem eru opinberlega samþykkt í samræmi við 5. gr. tilskipunar 89/361/EBE, eða opinber stofnun annast framkvæmd á og

iii. tíðni ARR-genasamsætunnar í búfjárkyninu, sem er alið á búinu, er lág,

d) hrúta sem eru með a.m.k. eina ARR-genasamsætu og enga VRQ-genasamsætu,

e) sæði úr hrútum, sem eru með a.m.k. eina ARR-genasamsætu og enga VRQ-genasamsætu,

f) fósturvísa sem ekki eru með neina VRQ-genasamsætu.

4.4. Tilflutningur á dýrum frá búinu skal leyfður til eyðingar eða ef þau fara beint til slátrunar til manneldis eða skal háður eftirfarandi skilyrðum:

a) flutningur á hrútum og ám af ARR/ARR-arfgerð frá búinu er frjáls, þ.m.t. til undaneldis, að því tilskildu að dýrin séu flutt til annarra búa sem falla undir beitingu ráðstafana í samræmi við c- eða d-lið liðar 2.2.2,

b) ef aðildarríkið ákveður það má flytja lömb og kiðlinga á eitt annað bú innan yfirráðasvæðis þess, eingöngu til eldis fyrir slátrun, að eftirfarandi skilyrðum uppfylltum:

i. ekkert sauðfé eða geitur skal vera á viðtökubúi nema dýr sem eru í eldi fyrir slátrun,

ii. í lok eldistímans skal flytja lömb og kiðlinga, sem eru upprunnin á búum sem falla undir niðurskurðarráðstafanirnar sem um getur í iii. lið c-liðar í lið 2.2.2 eða d-lið í lið 2.2.2, beint í sláturhús sem er staðsett innan yfirráðasvæðis sama aðildarríkis, til slátrunar eigi síðar en við 12 mánaða aldur.

_____

(*) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 807/2014 frá 11. mars 2014 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1305/2013 um stuðning Dreifbýlisþróunarsjóðs evrópsks landbúnaðar (EAFRD) við dreifbýlisþróun og um innleiðingu umbreytingarákvæða (Stjtíð ESB L 227, 31.7.2014, bls. 1).

(**) Tilskipun ráðsins 89/361/EB frá 30. maí 1989 um hreinræktað kynbótafé og -geitur (Stjtíð. EB L 153, 6.6.1989, bls. 30).“

5. Þætti A í kafla A í VIII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað 1. liðar komi eftirfarandi:

„1. Bú þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg og þar sem áhættu í tengslum við dæmigerða riðuveiki er haldið í skefjum:

1.1. Í þágu viðskipta innan Sambandsins skulu aðildarríkin, eftir því sem við á, koma á fót og hafa eftirlit með opinberri áætlun um viðurkenningu fyrir bú þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg og bú þar sem áhættu í tengslum við dæmigerða riðuveiki er haldið í skefjum. Á grundvelli þessarar opinberu áætlunar skulu þau, eftir því sem við á, koma á og viðhalda skrám yfir bú með sauðfé og geitur þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg og bú þar sem áhættunni er haldið í skefjum.

1.2. Viðurkenna má sauðfjárbú með I. stigs stöðu að því er varðar þol gegn smitandi svampheilakvilla, eins og mælt er fyrir um í a-lið 1. liðar í 4. hluta kafla C í VII. viðauka, og þar sem ekkert tilvik dæmigerðrar riðuveiki hefur verið staðfest á a.m.k. undanfarandi sjö ára tímabili, sem bú þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg.

Einnig má viðurkenna bú með sauðfé eða geitur eða sauðfé og geitur sem bú þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg, að því tilskildu að þau hafi uppfyllt eftirfarandi skilyrði á a.m.k. undanfarandi sjö ára tímabili:

a) sauðfé og geitur eru varanlega auðkennd og haldnar eru skrár til að gera það kleift að rekja dýrin aftur til búsins þar sem þau fæddust,

b) haldnar eru skrár um tilflutning sauðfjár og geita til og frá búinu,

c) einungis er komið með eftirfarandi sauðfé og geitur inn á búið:

i. sauðfé og geitur frá búum þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg,

ii. sauðfé og geitur frá búum sem hafa uppfyllt skilyrðin, sem sett eru fram í a- til i-lið, á a.m.k. undanfarandi sjö ára tímabili eða a.m.k. jafn lengi og búið, þangað sem á að flytja dýrin, hefur uppfyllt þau skilyrði sem sett eru fram í þessum liðum,

iii. sauðfé af príonprótínarfgerðinni ARR/ARR,

iv. sauðfé eða geitur sem uppfylla skilyrðin, sem sett eru fram í i. eða ii. lið, að undanskildu tímabilinu sem þeim var haldið í sæðissöfnunarstöð, að því tilskildu að sæðissöfnunarstöðin uppfylli eftirfarandi skilyrði:

— sæðissöfnunarstöðin er samþykkt í samræmi við I. lið I. kafla í viðauka D við tilskipun ráðsins 92/65/EBE (*) og undir eftirliti í samræmi við II. lið I. kafla þess viðauka,

— á undanfarandi sjö ára tímabili hefur einungis verið komið með sauðfé og geitur inn á sæðissöfnunarstöðina frá búum sem uppfylltu, á því tímabili, þau skilyrði sem sett eru fram í a-, b- og e-lið og voru undir reglubundnu eftirliti opinbers dýralæknis eða dýralæknis með leyfi frá lögbæru yfirvaldi,

— ekkert tilvik dæmigerðrar riðuveiki hefur verið staðfest á sæðissöfnunarstöðinni á undanfarandi sjö ára tímabili,

— smitvarnir eru til staðar í sæðissöfnunarstöðinni til að tryggja að sauðfé og geitur, sem haldið er í þessari stöð og koma frá búum sem hafa þá stöðu að áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða henni er haldið í skefjum, komist hvorki í beina né óbeina snertingu við sauðfé eða geitur sem koma frá búum þar sem staðan, að því er varðar dæmigerða riðuveiki, er lakari,

d) opinber dýralæknir eða dýralæknir, sem hefur til þess leyfi frá lögbæru yfirvaldi, framkvæmir reglulegar skoðanir á búinu til að staðfesta að farið sé að skilyrðum a- til i-liðar og skulu þær fara fram a.m.k. einu sinni á ári frá 1. janúar 2014,

e) ekkert tilvik dæmigerðrar riðuveiki hefur verið staðfest,

f) til 31. desember 2013 skal prófa allt sauðfé og allar geitur, sem um getur í 3. lið II. hluta kafla A í III. viðauka, eldri en 18 mánaða, sem hafa drepist eða verið aflífuð af öðrum ástæðum en til slátrunar til manneldis, á rannsóknarstofu með tilliti til dæmigerðrar riðuveiki í samræmi við rannsóknarstofuaðferðir og aðferðarlýsingar sem settar eru fram í lið 3.2 í kafla C í X. viðauka.

Frá 1. janúar 2014 er allt sauðfé og allar geitur eldri en 18 mánaða, sem hafa drepist eða verið aflífuð af öðrum ástæðum en til slátrunar til manneldis, prófað á rannsóknarstofu með tilliti til dæmigerðrar riðuveiki í samræmi við rannsóknarstofuaðferðir og aðferðarlýsingar sem settar eru fram í lið 3.2 í kafla C í X. viðauka.

Þrátt fyrir skilyrðin, sem sett eru fram í fyrstu og annarri málsgrein f-liðar, geta aðildarríkin ákveðið að opinber dýralæknir skoði allt sauðfé og geitur eldri en 18 mánaða, sem ekki hafa neitt viðskiptalegt gildi og er fargað þegar afurðaskeiði þeirra lýkur í stað þess að vera slátrað til manneldis, og að öll dýr, sem sýna merki um vanþrif eða taugafræðileg einkenni, séu prófuð með tilliti til dæmigerðrar riðuveiki á rannsóknarstofu í samræmi við rannsóknarstofuaðferðir og aðferðarlýsingar sem settar eru fram í lið 3.2. í kafla C í X. viðauka.

Auk skilyrðanna sem sett eru fram í a- til f-lið skal uppfylla eftirfarandi skilyrði frá 1. janúar 2014:

g) einungis er komið með eftirfarandi egg og fósturvísa úr sauðfé og geitum inn á búið:

i. egg og fósturvísa úr gjafadýrum sem hafa verið haldin frá fæðingu í aðildarríki þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða á búi þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða henni er haldið í skefjum, eða sem uppfylla eftirfarandi skilyrði:

— þau eru varanlega auðkennd til að hægt sé að rekja þau til búsins þar sem þau fæddust,

— þau hafa verið haldin frá fæðingu á búum þar sem ekki var staðfest neitt tilvik dæmigerðrar riðuveiki meðan þau dvöldu þar,

— þau sýndu engin klínísk einkenni um dæmigerða riðuveiki þegar söfnun eggja eða fósturvísa fór fram,

ii. egg eða fósturvísa úr sauðfé sem eru með a.m.k. eina ARR-genasamsætu,

h) einungis er komið með eftirfarandi sæði úr sauðfé eða geitum inn á búið:

i. sæði úr gjafadýrum sem hafa verið haldin frá fæðingu í aðildarríki þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða á búi þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða henni er haldið í skefjum, eða sem uppfylla eftirfarandi skilyrði:

— þau eru varanlega auðkennd til að hægt sé að rekja þau til búsins þar sem þau fæddust,

— þau sýndu engin klínísk einkenni um dæmigerða riðuveiki þegar söfnun sæðisins fór fram,

ii. sæði úr hrútum af príonprótínarfgerðinni ARR/ARR,

i) sauðfé og geitur á búinu komast hvorki í beina né óbeina snertingu við sauðfé og geitur frá búum með lakari stöðu, að því er varðar dæmigerða riðuveiki, þ.m.t. við sameiginlega beit.

1.3. Bú með sauðfé eða geitur eða sauðfé og geitur getur verið viðurkennt sem bú þar sem áhættu í tengslum við dæmigerða riðuveiki er haldið í skefjum, að því tilskildu að það hafi uppfyllt eftirfarandi skilyrði á a.m.k. undanfarandi þriggja ára tímabili:

a) sauðfé og geitur eru varanlega auðkennd og haldnar eru skrár til að gera það kleift að rekja dýrin aftur til búsins þar sem þau fæddust,

b) haldnar eru skrár um tilflutning sauðfjár og geita til og frá búinu,

c) einungis er komið með eftirfarandi sauðfé og geitur inn á búið:

i. sauðfé og geitur frá búum þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða henni er haldið í skefjum,

ii. sauðfé og geitur frá búum sem hafa uppfyllt skilyrðin, sem sett eru fram í a- til i-lið, á a.m.k. undanfarandi þriggja ára tímabili, eða a.m.k. jafn lengi og búið, þangað sem á að flytja dýrin, hefur uppfyllt þau skilyrði sem sett eru fram í þessum liðum,

iii. sauðfé af príonprótínarfgerðinni ARR/ARR,

iv. sauðfé eða geitur sem uppfylla skilyrðin, sem sett eru fram í i. eða ii. lið, að undanskildu tímabilinu sem þeim var haldið í sæðissöfnunarstöð, að því tilskildu að sæðissöfnunarstöðin uppfylli eftirfarandi skilyrði:

— sæðissöfnunarstöðin er samþykkt í samræmi við I. lið I. kafla í viðauka D við tilskipun 92/65/EBE og undir eftirliti í samræmi við II. lið I. kafla þess viðauka,

— á undanfarandi þriggja ára tímabili hefur einungis verið komið með sauðfé og geitur inn á sæðissöfnunarstöðina frá búum sem uppfylltu, á því tímabili, þau skilyrði sem sett eru fram í a-, b- og e-lið og voru undir reglubundnu eftirliti opinbers dýralæknis eða dýralæknis með leyfi frá lögbæru yfirvaldi,

— ekkert tilvik dæmigerðrar riðuveiki hefur verið staðfest á sæðissöfnunarstöðinni á undanfarandi þriggja ára tímabili,

— smitvarnir eru til staðar í sæðissöfnunarstöðinni til að tryggja að sauðfé og geitur, sem haldið er í þessari stöð og koma frá búum sem hafa þá stöðu að áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða henni er haldið í skefjum, komist hvorki í beina né óbeina snertingu við sauðfé eða geitur sem koma frá búum þar sem staðan, að því er varðar dæmigerða riðuveiki, er lakari,

d) opinber dýralæknir eða dýralæknir, sem hefur til þess leyfi frá lögbæru yfirvaldi, framkvæmir reglulegar skoðanir á búinu til að staðfesta að farið sé að skilyrðum a- til i-liðar og skulu þær fara fram a.m.k. einu sinni á ári frá 1. janúar 2014,

e) ekkert tilvik dæmigerðrar riðuveiki hefur verið staðfest,

f) til 31. desember 2013 skal prófa allt sauðfé og allar geitur, sem um getur í 3. lið II. hluta kafla A í III. viðauka, eldri en 18 mánaða, sem hafa drepist eða verið aflífuð af öðrum ástæðum en til slátrunar til manneldis, á rannsóknarstofu með tilliti til dæmigerðrar riðuveiki í samræmi við rannsóknarstofuaðferðir og aðferðarlýsingar sem settar eru fram í lið 3.2 í kafla C í X. viðauka.

Frá 1. janúar 2014 er allt sauðfé og allar geitur eldri en 18 mánaða, sem hafa drepist eða verið aflífuð af öðrum ástæðum en til slátrunar til manneldis, prófað á rannsóknarstofu með tilliti til dæmigerðrar riðuveiki í samræmi við rannsóknarstofuaðferðir og aðferðarlýsingar sem settar eru fram í lið 3.2 í kafla C í X. viðauka.

Þrátt fyrir skilyrðin, sem sett eru fram í fyrstu og annarri málsgrein f-liðar, geta aðildarríkin ákveðið að opinber dýralæknir skoði allt sauðfé og geitur eldri en 18 mánaða, sem ekki hafa neitt viðskiptalegt gildi og er fargað þegar afurðaskeiði þeirra lýkur í stað þess að vera slátrað til manneldis, og að öll dýr, sem sýna merki um vanþrif eða taugafræðileg einkenni, séu prófuð með tilliti til dæmigerðrar riðuveiki á rannsóknarstofu í samræmi við rannsóknarstofuaðferðir og aðferðarlýsingar sem settar eru fram í lið 3.2. í kafla C í X. viðauka.

Auk skilyrðanna sem sett eru fram í a- til f-lið skal uppfylla eftirfarandi skilyrði frá 1. janúar 2014:

g) einungis er komið með eftirfarandi egg og fósturvísa úr sauðfé og geitum inn á búið:

i. egg og fósturvísa úr gjafadýrum sem hafa verið haldin frá fæðingu í aðildarríki þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða á búi þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða henni er haldið í skefjum, eða sem uppfylla eftirfarandi skilyrði:

— þau eru varanlega auðkennd til að hægt sé að rekja þau til búsins þar sem þau fæddust,

— þau hafa verið haldin frá fæðingu á búum þar sem ekki var staðfest neitt tilvik dæmigerðrar riðuveiki meðan þau dvöldu þar,

— þau sýndu engin klínísk einkenni um dæmigerða riðuveiki þegar söfnun eggja eða fósturvísa fór fram,

ii. egg eða fósturvísa úr sauðfé sem eru með a.m.k. eina ARR-genasamsætu,

h) einungis er komið með eftirfarandi sæði úr sauðfé eða geitum inn á búið:

i. sæði úr gjafadýrum sem hafa verið haldin frá fæðingu í aðildarríki þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða á búi þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða henni er haldið í skefjum, eða sem uppfylla eftirfarandi skilyrði:

— þau eru varanlega auðkennd til að hægt sé að rekja þau til búsins þar sem þau fæddust,

— þau sýndu engin klínísk einkenni um dæmigerða riðuveiki þegar söfnun sæðisins fór fram,

ii. sæði úr hrútum af príonprótínarfgerðinni ARR/ARR,

i) sauðfé og geitur á búinu komast hvorki í beina né óbeina snertingu við sauðfé og geitur frá búum með lakari stöðu, að því er varðar dæmigerða riðuveiki, þ.m.t. við sameiginlega beit.

1.4. Ef tilvik dæmigerðrar riðuveiki er staðfest á búi þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða henni er haldið í skefjum, eða á búi sem uppgötvast hefur í rannsókn, sem um getur í 1. hluta kafla B í VII. viðauka, að hafi faraldsfræðileg tengsl við bú þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða henni er haldið í skefjum, skal búið, þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða henni er haldið í skefjum, umsvifalaust fellt brott úr skránni sem um getur í lið 1.1. í þessum þætti.

Aðildarríkið skal umsvifalaust upplýsa önnur aðildarríki sem hafa flutt inn sauðfé og geitur, sem eru upprunnin á því búi, eða sæði eða fósturvísa, sem er safnað úr sauðfé og geitum sem hafa verið haldin á sýktu búi á undanfarandi sjö ára tímabili, ef um er að ræða bú þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða á undanfarandi þriggja ára tímabili ef um er að ræða bú þar sem áhættu í tengslum við dæmigerða riðuveiki er haldið í skefjum.“

---

(*) Tilskipun ráðsins 92/65/EBE frá 13. júlí 1992 um dýraheilbrigðiskröfur varðandi viðskipti innan Bandalagsins og innflutning til Bandalagsins á dýrum, sæði, eggfrumum og fósturvísum sem dýraheilbrigðiskröfur í sérreglum Bandalagsins er um getur í I. hluta viðauka A við tilskipun 90/425/EBE gilda ekki um (Stjtíð. EB L 268, 14.9.1992, bls. 54).

b) Í stað b- og c-liðar í lið 2.1. komi eftirfarandi:

„b) á a.m.k. undanfarandi sjö ára tímabili hafa sauðfé og geitur, sem sýna klínísk einkenni sem samrýmast dæmigerðri riðuveiki, verið prófuð,

c) á a.m.k. undanfarandi sjö ára tímabili hefur nægjanlegur fjöldi sauðfjár og geita, eldri en 18 mánaða, sem er dæmigerður fyrir sauðféð eða geiturnar sem er slátrað, hafa drepist eða verið aflífaðar af öðrum ástæðum en til slátrunar til manneldis, verið prófaður árlega þannig að 95% áreiðanleiki náist í greiningu á dæmigerðri riðuveiki ef hún er til staðar í þeim stofni í tíðni yfir 0,1% og ekki hefur verið tilkynnt um neitt tilvik dæmigerðrar riðuveiki á því tímabili“,

c) Í stað liðar 2.3 komi eftirfarandi:

„2.3. Aðildarríki eða svæði í aðildarríki þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eru eftirfarandi:

— Austurríki

— Finnland

— Svíþjóð.“

d) Í stað liðar 3.2 komi eftirfarandi:

„3.2. Landsbundnar riðuvarnaráætlanir í eftirfarandi aðildarríkjum eru hér með samþykktar:

— Danmörku.“

e) Í stað 4. liðar komi eftirfarandi:

„4. Viðskipti innan Sambandsins með sauðfé og geitur og sæði þeirra og fósturvísa

Eftirtalin skilyrði skulu gilda:

4.1. Sauðfé og geitur:

a) sauðfé og geitur til undaneldis, sem eiga að fara til annarra aðildarríkja en þeirra þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða sem eru með samþykkta landsbundna riðuvarnaráætlun, skulu:

i. koma frá búi eða búum þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða henni er haldið í skefjum eða

ii. koma frá aðildarríki eða svæði í aðildarríki þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða

iii. ef um er að ræða sauðfé, vera af príonprótínarfgerð ARR/ARR, að því tilskildu að það komi ekki frá búi sem sætir takmörkununum sem settar eru fram í 3. og 4. lið í kafla B í VII. viðauka.

b) sauðfé og geitur, sem ætluð eru til allra annarra nota en tafarlausrar slátrunar, sem eiga að fara til aðildarríkja þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða sem eru með samþykkta landsbundna riðuvarnaráætlun, skulu:

i. koma frá búi eða búum þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða

ii. koma frá aðildarríki eða svæði í aðildarríki þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða

iii. ef um er að ræða sauðfé, vera af príonprótínarfgerð ARR/ARR, að því tilskildu að það komi ekki frá búi sem sætir takmörkununum sem settar eru fram í 3. og 4. lið í kafla B í VII. viðauka.

c) Þrátt fyrir a- og b-lið skulu kröfurnar, sem settar eru fram í þessum liðum, ekki gilda um sauðfé og geitur, sem er haldið hjá samþykktum aðilum, stofnunum eða stöðvum og eingöngu flutt á milli þeirra, eins og skilgreint er í c-lið 1. mgr. 2. gr. tilskipunar 92/65/EBE.

d) Þrátt fyrir a- og b-lið getur lögbært yfirvald aðildarríkis leyft viðskipti innan Sambandsins með dýr, sem uppfylla ekki kröfurnar sem settar eru fram í þessum liðum, að því tilskildu að yfirvaldið hafi móttekið fyrirframsamþykki frá lögbæru yfirvaldi viðtökuaðildarríkis þessara dýra og að því tilskildu að dýrin uppfylli eftirfarandi skilyrði:

i. dýrin tilheyra staðbundnu búfjárkyni sem hætta er á að tapist úr búfjárrækt, eins og um getur í 2. og 3. mgr. 7. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 807/2014,

ii. dýrin eru færð inn í ættbók sem félag dýraræktarmanna eða samtök sem eru opinberlega samþykkt í sendingaraðildarríkinu, í samræmi við 5. gr. tilskipunar 89/361/EBE, eða opinber stofnun í því aðildarríki stofnar og viðheldur og dýrin skulu færð inn í ættbók fyrir umrætt búfjárkyn sem félag dýraræktarmanna eða samtök sem eru opinberlega samþykkt í viðtökuaðildarríkinu, í samræmi við 5. gr. tilskipunar 89/361/EBE, eða opinber stofnun í því aðildarríki stofnar og viðheldur,

iii. félög dýraræktarmanna eða samtök eða opinber stofnun, sem um getur í ii. lið, annast framkvæmd áætlunar um varðveislu fyrir þetta búfjárkyn í sendingaraðildarríkinu og í viðtökuaðildarríkinu,

iv. dýrin koma ekki frá búi sem sætir takmörkununum sem settar eru fram í 3. og 4. lið í kafla B í VII. viðauka,

v. eftir að dýr, sem ekki uppfylla kröfurnar sem settar eru fram í a- eða b-lið, koma á viðtökubúið í viðtökuaðildarríkinu skal takmarka tilflutning alls sauðfjár og geita á því búi, í samræmi við lið 3.4. í kafla B í VII. viðauka, í þrjú ár eða í sjö ár ef viðtökuaðildarríkið er aðildarríki þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða það er með samþykkta landsbundna riðuvarnaráætlun.

Þrátt fyrir fyrstu málsgrein þessa liðar skal slík takmörkun á tilflutningi hvorki gilda um viðskipti með dýr innan Sambandsins, sem fara fram í samræmi við skilyrðin sem mælt er fyrir um í d-lið í lið 4.1. í þessum þætti, né um tilflutning dýra innanlands, sem eiga að fara á bú þar sem alið er staðbundið búfjárkyn sem hætta er á að tapist úr búfjárrækt, eins og um getur í 2. og 3. mgr. 7. gr framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 807/2014, að því tilskildu að búfjárkynið falli undir áætlun um varðveislu sem félag dýraræktarmanna eða samtök, sem eru opinberlega samþykkt eða viðurkennd í samræmi við 5. gr. tilskipunar 89/361/EBE, eða opinber stofnun annast framkvæmd á.

Eftir viðskipti innan Sambandsins eða tilflutning innanlands, sem um getur í annarri málsgrein v. liðar, skal takmarka tilflutning alls sauðfjár og geita á búinu eða búunum, sem taka við dýrum sem eru flutt samkvæmt þessari undanþágu, í samræmi við fyrstu og aðra málsgrein v. liðar.

4.2. Sæði og fósturvísum úr sauðfé og geitum skal:

a) vera safnað úr dýrum sem hafa verið haldin samfellt frá fæðingu á búi eða búum þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða henni er haldið í skefjum, nema þegar búið er sæðissöfnunarstöð að því tilskildu að sæðissöfnunarstöðin uppfylli skilyrðin sem sett eru fram í iv. lið c-liðar í lið 1.3., eða

b) vera safnað úr dýrum sem hafa verið haldin samfellt undanfarin þrjú ár fram að söfnun á búi eða búum sem hafa uppfyllt öll skilyrðin sem mælt er fyrir um í a- til f-lið í lið 1.3 í þrjú ár, nema þegar búið er sæðissöfnunarstöð að því tilskildu að sæðissöfnunarstöðin uppfylli skilyrðin sem sett eru fram í iv. lið c-liðar í lið 1.3., eða

c) vera safnað úr dýrum sem hafa verið haldin samfellt frá fæðingu í landi eða á svæði þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg, eða

d) vera safnað úr hrútum af príonprótínarfgerð ARR/ARR, ef um er að ræða sauðfjársæði, eða

e) ef um er að ræða egg eða fósturvísa úr sauðfé, vera með a.m.k. eina ARR-genasamsætu.“

6. Í stað IX. viðauka komi eftirfarandi:

*„IX. VIÐAUKI*

**INNFLUTNINGUR TIL SAMBANDSINS Á LIFANDI DÝRUM, FÓSTURVÍSUM, EGGJUM OG AFURÐUM ÚR DÝRARÍKINU**

*KAFLI B*

**Innflutningur nautgripa**

*ÞÁTTUR A*

***Innflutningur frá landi eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg***

Innflutningur nautgripa frá landi eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg skal háður framvísun dýraheilbrigðisvottorðs þar sem vottað er:

a) að dýrin voru fædd og síðan alin samfellt í landi eða á svæði eða í löndum eða svæðum sem eru flokkuð, í samræmi við ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2007/453/EB (*) sem lönd eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg,

b) að dýrin eru auðkennd samkvæmt varanlegu auðkenningarkerfi, sem gerir kleift að rekja feril þeirra til móður og upprunahjarðar, og þau hafa ekki komist í snertingu við eftirfarandi nautgripi:

   i. öll kúariðutilvik,

   ii. alla nautgripi sem á fyrsta æviári sínu voru aldir með nautgripum með kúariðu og sem rannsókn sýndi að átu sama fóður, sem hugsanlega var mengað á þeim tíma, eða

   iii. ef niðurstöður rannsóknarinnar, sem um getur í ii. undirlið, eru ófullnægjandi, alla nautgripi sem eru fæddir í sömu hjörð og sýktu dýrin innan við tólf mánuðum eftir burð þeirra,

   og

c) ef tilvik innlendrar kúariðu hafa komið upp í viðkomandi landi voru dýrin fædd:

   i. eftir þann dag sem bann um fóðrun jórturdýra á kjöt og beinamjöli og hömsum úr jórturdýrum, eins og skilgreint er í heilbrigðisreglum Alþjóðadýraheilbrigðisstofnunarinnar um landdýr, kom til framkvæmda eða

   ii. eftir þann dag sem síðasta tilvik innlendrar kúariðu kom fram ef það er fætt eftir dagsetningu fóðurbannsins sem um getur í i. undirlið.

*ÞÁTTUR B*

***Innflutningur frá landi eða svæði þar sem áhættu í tengslum við kúariðu er haldið í skefjum***

Innflutningur nautgripa frá landi eða svæði, þar sem áhættu í tengslum við kúariðu er haldið í skefjum, skal háður framvísun dýraheilbrigðisvottorðs þar sem vottað er:

a) að landið eða svæðið er flokkað, í samræmi við ákvörðun 2007/453/EB, sem land eða svæði þar sem áhættu í tengslum við kúariðu er haldið í skefjum,

b) að dýrin eru auðkennd samkvæmt varanlegu auðkenningarkerfi, sem gerir kleift að rekja feril þeirra til móður og upprunahjarðar, og þau hafa ekki komist í snertingu við eftirfarandi nautgripi:

   i. öll kúariðutilvik,

   ii. alla nautgripi sem á fyrsta æviári sínu voru aldir með nautgripum með kúariðu og sem rannsókn sýndi að átu sama fóður, sem hugsanlega var mengað á þeim tíma, eða

iii. ef niðurstöður rannsóknarinnar, sem um getur í ii. undirlið, eru ófullnægjandi, alla nautgripi sem eru fæddir í sömu hjörð og sýktu dýrin innan við tólf mánuðum eftir burð þeirra,

c) dýrin fæddust:

i. eftir þann dag sem bann um fóðrun jórturdýra á kjöt og beinamjöli og hömsum úr jórturdýrum, eins og skilgreint er í heilbrigðisreglum Alþjóðadýraheilbrigðisstofnunarinnar um landdýr, kom til framkvæmda eða

ii. eftir þann dag sem síðasta tilvik innlendrar kúariðu kom fram ef það er fætt eftir dagsetningu fóðurbannsins sem um getur í i. undirlið.

*ÞÁTTUR C*

***Innflutningur frá landi eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óskilgreind***

Innflutningur nautgripa frá landi eða svæði, þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óskilgreind, skal háður framvísun dýraheilbrigðisvottorðs þar sem vottað er:

a) að landið eða svæðið er flokkað, í samræmi við ákvörðun 2007/453/EB, sem land eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óskilgreind,

b) að fóðrun jórturdýra á kjöt- og beinamjöli og hömsum úr jórturdýrum, eins og skilgreint er í heilbrigðisreglum Alþjóðadýraheilbrigðisstofnunarinnar um landdýr, hafi verið bönnuð og banninu hafi verið framfylgt með skilvirkum hætti í landinu eða á svæðinu,

c) að dýrin eru auðkennd samkvæmt varanlegu auðkenningarkerfi, sem gerir kleift að rekja feril þeirra til móður og upprunahjarðar, og þau hafa ekki komist í snertingu við eftirfarandi nautgripi:

i. öll kúariðutilvik,

ii. alla nautgripi sem á fyrsta æviári sínu voru aldir með nautgripum með kúariðu og sem rannsókn sýndi að átu sama fóður, sem hugsanlega var mengað á þeim tíma, eða

iii. ef niðurstöður rannsóknarinnar, sem um getur í ii. undirlið, eru ófullnægjandi, alla nautgripi sem eru fæddir í sömu hjörð og sýktu dýrin innan við tólf mánuðum eftir burð þeirra,

d) dýrin fæddust:

i. að minnsta kosti tveimur árum eftir þann dag sem bann um fóðrun jórturdýra á kjöt og beinamjöli og hömsum úr jórturdýrum, eins og skilgreint er í heilbrigðisreglum Alþjóðadýraheilbrigðisstofnunarinnar um landdýr, kom til framkvæmda eða

ii. eftir þann dag sem síðasta tilvik innlendrar kúariðu kom fram ef það er fætt eftir dagsetningu fóðurbannsins sem um getur í i. undirlið.

*KAFLI C*

**Innflutningur afurða úr dýraríkinu úr nautgripum, sauðfé eða geitum**

*ÞÁTTUR A*

***Afurðir***

Eftirfarandi afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum, eins og þær eru skilgreindar í eftirfarandi liðum í I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 853/2004, skulu falla undir þau skilyrði sem sett eru fram í þáttum B, C eða D í þessum kafla, eftir því hvaða áhættuflokk upprunalandið fellur undir í tengslum við kúariðu:

— nýtt kjöt, eins og skilgreint er í lið 1.10,

— hakkað kjöt, eins og skilgreint er í lið 1.13,

— vélúrbeinað kjöt, eins og skilgreint er í lið 1.14,

— unnar kjötvörur, eins og skilgreint er í lið 1.15,

— kjötafurðir, eins og skilgreint er í lið 7.1,

— brædd dýrafita, eins og skilgreint er í lið 7.5,

— hamsar, eins og skilgreint er í lið 7.6,

— gelatín, eins og skilgreint er í lið 7.7, annað en það sem er framleitt úr húðum og skinnum,

— kollagen, eins og skilgreint er í lið 7.8, annað en það sem er framleitt úr húðum og skinnum,

— meðhöndlaðir magar, þvagblöðrur og garnir, eins og skilgreint er í lið 7.9.

*ÞÁTTUR B*

***Innflutningur frá landi eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg***

Innflutningur afurða úr nautgripum, sauðfé og geitum, sem um getur í þætti A, frá landi eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg, skal háður framvísun dýraheilbrigðisvottorðs þar sem vottað er:

a) að landið eða svæðið er flokkað, í samræmi við ákvörðun 2007/453/EB, sem land eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg,

b) að dýrin, sem afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum eru fengnar úr, stóðust skoðun fyrir og eftir slátrun,

c) að afurðir úr nautgripum, sauðfé eða geitum innihalda ekki og eru ekki framleiddar úr sérstöku áhættuefni eins og skilgreint er í 1.lið V. viðauka við þessa reglugerð,

d) að þrátt fyrir c-lið í þessum þætti er heimilt, ef dýrin, sem afurðir úr nautgripum eru fengnar úr, koma frá landi eða svæði sem er flokkað, í samræmi við ákvörðun 2007/453/EB, sem land eða svæði þar sem áhættu í tengslum við kúariðu er haldið í skefjum eða hún er óskilgreind, að flytja inn skrokka, hálfa skrokka eða hálfa skrokka, sem eru stykkjaðir í allt að þrjá hluta til heildsölu, og fjórðunga, sem innihalda ekki sérstakt áhættuefni annað en hryggjarsúlu, þ.m.t. mænuhnoða. Ef um slíkan innflutning er að ræða skal merkja skrokka eða stykki af nautgripaskrokkum, sem innihalda hryggjarsúlu sem er skilgreind sem sérstakt áhættuefni í samræmi við 1. lið V. viðauka við þessa reglugerð, með rauðri rönd sem sést greinilega á merkimiðanum sem um getur í 13. eða 15. gr. reglugerðar (EB) nr. 1760/2000. Enn fremur skal bæta nákvæmum upplýsingum um fjölda nautgripaskrokka eða fjölda stykkja af skrokkum, sem gerð er krafa um að hryggjarsúlan sé fjarlægð úr, við í samræmda heilbrigðis- og innflutningsskjalið fyrir dýr og dýraafurðir sem um getur í 1. mgr. 2. gr. reglugerðar (EB) nr. 136/2004,

e) að afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum innihalda ekki og koma ekki úr vélúrbeinuðu kjöti, sem fengið er af beinum úr nautgripum, sauðfé og geitum, nema ef dýrin, sem afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum eru fengnar úr, voru fædd, alin samfellt og slátrað í landi eða á svæði sem er flokkað, í samræmi við ákvörðun 2007/453/EB, sem land eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg og þar hafa ekki komið upp nein innlend tilvik um kúariðu,

f) að dýrunum, sem afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum eru fengnar úr, hefur ekki verið slátrað með gasi sem er sprautað inn í kúpuholið eftir deyfingu eða þau aflífuð með sömu aðferð eða þeim verið slátrað með því að tæta vef miðtaugakerfisins í sundur eftir deyfingu með ílöngu, staflaga verkfæri, sem er stungið inn í kúpuholið, nema ef dýrin, sem afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum eru fengnar úr, voru fædd, alin samfellt og slátrað í landi eða á svæði sem er flokkað, í samræmi við ákvörðun 2007/453/EB, sem land eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg,

g) að ef dýrin, sem afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum eru fengnar úr, koma frá landi eða svæði sem er flokkað, í samræmi við ákvörðun 2007/453/EB, sem land eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óskilgreind hafa dýrin ekki verið fóðruð á kjöt- og beinamjöli eða hömsum, eins og skilgreint er í heilbrigðisreglum Alþjóðadýraheilbrigðisstofnunarinnar um landdýr,

h) að ef dýrin, sem afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum eru fengnar úr, koma frá landi eða svæði sem er flokkað, í samræmi við ákvörðun 2007/453/EB, sem land eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óskilgreind voru afurðirnar framleiddar og meðhöndlaðar á þann hátt að tryggt sé að þær hvorki innihaldi né séu mengaðar af eitla- og taugavefjum sem voru óvarðir meðan á úrbeiningu stóð.

*ÞÁTTUR C*

***Innflutningur frá landi eða svæði þar sem áhættu í tengslum við kúariðu er haldið í skefjum***

1. Innflutningur afurða úr nautgripum, sauðfé og geitum, sem um getur í þætti A, frá landi eða svæði þar sem áhættu í tengslum við kúariðu er haldið í skefjum, skal háður framvísun dýraheilbrigðisvottorðs þar sem vottað er:

   a) að landið eða svæðið er flokkað, í samræmi við ákvörðun 2007/453/EB, sem land eða svæði þar sem áhættu í tengslum við kúariðu er haldið í skefjum,

   b) að dýrin, sem afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum eru fengnar úr, stóðust skoðun fyrir og eftir slátrun,

   c) að dýrin, sem afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum eru fengnar úr og ætlaðar eru til útflutnings, voru ekki aflífuð með því að tæta vef miðtaugakerfisins í sundur eftir deyfingu með ílöngu, staflaga verkfæri, sem er stungið inn í kúpuholið, eða með því að sprauta gasi inn í kúpuholið,

   d) að afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum innihalda ekki og eru ekki framleiddar úr sérstöku áhættuefni eins og skilgreint er í 1. lið V. viðauka við þessa reglugerð eða vélúrbeinuðu kjöti sem fengið er úr beinum nautgripa, sauðfjár eða geita.

2. Þrátt fyrir d-lið 1. liðar er heimilt, að því er varðar afurðir úr nautgripum, að flytja inn skrokka, hálfa skrokka eða hálfa skrokka, sem eru stykkjaðir í allt að þrjá hluta til heildsölu, og fjórðunga sem innihalda ekki sérstakt áhættuefni annað en hryggjarsúlu, þ.m.t. mænuhnoða.

3. Ef gerð er krafa um að hryggjarsúlan sé fjarlægð skal merkja skrokka eða stykki af nautgripaskrokkum, sem innihalda hryggjarsúlu, með rauðri rönd sem sést greinilega á merkimiðanum sem um getur í 13. eða 15. gr. reglugerðar (EB) nr. 1760/2000.

4. Upplýsingum um fjölda nautgripaskrokka eða fjölda stykkja af skrokkum, sem gerð er krafa um að hryggjarsúlan sé fjarlægð úr, skal bætt við í samræmda heilbrigðis- og innflutningsskjalið fyrir dýr og dýraafurðir, sem um getur í 1. mgr. 2. gr. reglugerðar (EB) nr. 136/2004, þegar um er að ræða innflutning.

5. Ef um er að ræða garnir, sem koma upprunalega frá landi eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg, skal innflutningur á meðhöndluðum görnum háður framvísun dýraheilbrigðisvottorðs þar sem vottað er:

   a) að landið eða svæðið er flokkað, í samræmi við ákvörðun 2007/453/EB, sem land eða svæði þar sem áhættu í tengslum við kúariðu er haldið í skefjum,

   b) að dýrin, sem afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum eru fengnar úr, voru fædd, alin samfellt og slátrað í landi eða á svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg og stóðust skoðun fyrir og eftir slátrun,

c) ef garnirnar koma frá landi eða svæði þar sem tilvik innlendrar kúariðu hafa komið upp:

i. að dýrin voru fædd eftir þann dag sem bann við fóðrun jórturdýra á kjöt og beinamjöli og hömsum úr jórturdýrum kom til framkvæmda eða

ii. að afurðir úr nautgripum, sauðfé eða geitum innihalda ekki og eru ekki framleiddar úr sérstöku áhættuefni eins og skilgreint er í 1.lið V. viðauka við þessa reglugerð,

*ÞÁTTUR D*

***Innflutningur frá landi eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óskilgreind***

1. Innflutningur afurða úr nautgripum, sauðfé og geitum, sem um getur í þætti A, frá landi eða svæði, þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óskilgreind, skal háður framvísun dýraheilbrigðisvottorðs þar sem vottað er:

a) að dýrin, sem afurðirnar úr nautgripum, sauðfé og geitum eru fengnar úr, hafa hvorki verið fóðruð með kjöt og beinamjöli né hömsum úr jórturdýrum, eins og skilgreint er í heilbrigðisreglum Alþjóðadýraheilbrigðisstofnunarinnar um landdýr, og stóðust skoðun fyrir og eftir slátrun,

b) að dýrin, sem afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum eru fengnar úr, voru ekki aflífuð með því að tæta vef miðtaugakerfisins í sundur eftir deyfingu með ílöngu, staflaga verkfæri, sem er stungið inn í kúpuholið, eða með því að sprauta gasi inn í kúpuholið,

c) að afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum innihalda ekki og eru ekki fengnar úr:

i. sérstöku áhættuefni eins og skilgreint er í 1.lið V. viðauka við þessa reglugerð,

ii. eitla- og taugavefjum sem voru óvarðir meðan á úrbeiningu stóð,

iii. vélúrbeinuðu kjöti af beinum nautgripa, sauðfé eða geita.

2. Þrátt fyrir c-lið 1. liðar er heimilt, að því er varðar afurðir úr nautgripum, að flytja inn skrokka, hálfa skrokka eða hálfa skrokka, sem eru stykkjaðir í allt að þrjá hluta til heildsölu, og fjórðunga sem innihalda ekki sérstakt áhættuefni annað en hryggjarsúlu, þ.m.t. mænuhnoða.

3. Ef gerð er krafa um að hryggjarsúlan sé fjarlægð skal merkja skrokka eða stykki af nautgripaskrokkum, sem innihalda hryggjarsúlu, með rauðri rönd sem sést greinilega á merkimiðanum sem um getur í 13. eða 15. gr. reglugerðar (EB) nr. 1760/2000.

4. Nákvæmum upplýsingum um fjölda nautgripaskrokka eða fjölda stykkja af skrokkum, sem gerð er krafa um að hryggjarsúlan sé fjarlægð úr, skal bætt við í samræmda heilbrigðis- og innflutningsskjalið fyrir dýr og dýraafurðir, sem um getur í 1. mgr. 2. gr. reglugerðar (EB) nr. 136/2004, þegar um er að ræða innflutning.

5. Ef um er að ræða garnir, sem koma upprunalega frá landi eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg, skal innflutningur á meðhöndluðum görnum háður framvísun dýraheilbrigðisvottorðs þar sem vottað er:

a) að landið eða svæðið er flokkað, í samræmi við ákvörðun 2007/453/EB, sem land eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óskilgreind,

b) að dýrin, sem afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum eru fengnar úr, voru fædd, alin samfellt og slátrað í landi eða á svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg og stóðust skoðun fyrir og eftir slátrun,

c) ef garnirnar koma frá landi eða svæði þar sem tilvik innlendrar kúariðu hafa komið upp:

i. að dýrin voru fædd eftir þann dag sem bann um fóðrun jórturdýra á kjöt og beinamjöli og hömsum úr jórturdýrum kom til framkvæmdar eða

ii. að afurðir úr nautgripum, sauðfé eða geitum innihalda ekki og eru ekki framleiddar úr sérstöku áhættuefni eins og skilgreint er í 1.lið V. viðauka við þessa reglugerð,

*KAFLI D*

**Innflutningur á aukaafurðum úr nautgripum, sauðfé eða geitum og afleiddum afurðum úr þeim**

*ÞÁTTUR A*

***Aukaafurðir úr dýrum***

Þessi kafli gildir um eftirfarandi aukaafurðir úr dýrum, eins og skilgreint er í 1. lið 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 1069/2009, og eftirfarandi afleiddar afurðir, eins og skilgreint er í 2. lið þeirrar greinar, að því tilskildu að þessar aukaafurðir og afleiddu afurðir séu úr nautgripum, sauðfé eða geitum:

a) brædda fitu úr efni í 2. flokki, sem ætlunin er að nota sem lífrænan áburð eða jarðvegsbæti, eins og þeir eru skilgreindir í 22. lið 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 1069/2009,

b) bein og beinaafurðir úr efni í 2. flokki,

c) brædda fitu úr efni í 3. flokki, sem ætlunin er að nota sem lífrænan áburð eða jarðvegsbæti eða sem fóður, eins og það er skilgreint í 22. og 25. lið 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 1069/2009, eða upphafsefni þeirra,

d) gæludýrafóður, þ.m.t. nagbein,

e) blóðafurðir,

f) unnið dýraprótín.

g) bein og beinaafurðir úr efni í 3. flokki,

h) gelatín og kollagen úr öðrum efnum en húðum og skinnum,

i) efni í 3. flokki og afleiddar afurðir, aðrar en þær sem um getur í c- til h-lið, þó ekki:

   i. nýjar húðir og skinn, unnar húðir og skinn,

   ii. gelatín og kollagen úr húðum og skinnum,

   iii. fituafleiður.

*ÞÁTTUR B*

***Kröfur vegna heilbrigðisvottorðs***

Innflutningur aukaafurða úr dýrum og afleiddra afurða úr nautgripum, sauðfé og geitum, sem um getur í þætti A, skal háður framvísun heilbrigðisvottorðs þar sem staðfest er:

a) aukaafurð úr dýrum eða afleidd afurð:

   i. inniheldur ekki og er ekki framleidd úr sérstöku áhættuefni eins og skilgreint er í 1.lið V. viðauka við þessa reglugerð og

   ii. inniheldur ekki og kemur ekki úr vélúrbeinuðu kjöti, sem fengið er af beinum úr nautgripum, sauðfé og geitum, nema ef dýrin, sem afurðir úr nautgripum, sauðfé og geitum eru fengnar úr, voru fædd, alin samfellt og slátrað í landi eða á svæði sem er flokkað, í samræmi við ákvörðun 2007/453/EB, sem land eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg og þar hafa ekki komið upp nein innlend tilvik um kúariðu, og

   iii. er úr dýrum, sem hafa ekki verið aflífuð með því að tæta vef miðtaugakerfisins í sundur eftir deyfingu með ílöngu, staflaga verkfæri, sem er stungið inn í kúpuholið, eða með því að sprauta gasi inn í kúpuholið, nema ef dýrin voru fædd, alin samfellt og slátrað í landi eða á svæði sem er flokkað, í samræmi við ákvörðun 2007/453/EB, sem land eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg, eða

b) aukaafurð úr dýrum eða afleidd afurð inniheldur ekki og er ekki fengin úr efni úr nautgripum, sauðfé og geitum, öðru en því sem fengið er úr dýrum sem voru fædd, alin samfellt og slátrað í landi eða á svæði sem er flokkað, í samræmi við ákvörðun 2007/453/EB, sem land eða svæði þar sem áhætta í tengslum við kúariðu er óveruleg.

Til viðbótar við a- og b-lið í þessum þætti skal innflutningur aukaafurða úr dýrum og afleiddra afurða, sem um getur í þætti A, sem innihalda mjólk eða mjólkurafurðir úr sauðfé eða geitum og eru ætlaðar sem fóður, háður framvísun heilbrigðisvottorðs þar sem staðfest er:

c) að sauðféð og geiturnar, sem þessar aukaafurðir úr dýrum og afleiddu afurðir eru fengnar úr, hafa verið haldin samfellt frá fæðingu í landi þar sem eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:

   i. skylt er að tilkynna um dæmigerða riðuveiki,

   ii. til staðar er kerfi til að efla vitund, eftirlitskerfi og vöktunarkerfi,

   iii. opinberar takmarkanir gilda um bú með sauðfé eða geitur þar sem grunur leikur á um smitandi svampheilakvilla eða uppkoma dæmigerðrar riðuveiki er staðfest,

   iv. sauðfé og geitur, sem eru sýkt af dæmigerðri riðuveiki, eru aflífuð og þeim eytt algerlega,

   v. fóðrun sauðfjár og geita á kjöt- og beinamjöli eða hömsum úr jórturdýrum, eins og skilgreint er í heilbrigðisreglum Alþjóðadýraheilbrigðisstofnunarinnar um landdýr, hefur verið bönnuð og banninu fylgt eftir á skilvirkan hátt í öllu landinu á a.m.k. undanfarandi sjö ára tímabili,

d) að mjólk og mjólkurafurðir úr sauðfé eða geitum koma frá búum þar sem engar opinberar takmarkanir eru í gildi vegna gruns um smitandi svampheilakvilla,

e) að mjólk og mjólkurafurðir úr sauðfé eða geitum koma frá búum þar sem ekki hefur greinst neitt tilvik dæmigerðrar riðuveiki undanfarin sjö ár eða, eftir að tilvik dæmigerðrar riðuveiki hefur verið staðfest:

   i. allt sauðfé og geitur á búinu hafa verið aflífuð og þeim eytt eða slátrað, að frátöldum hrútum til undaneldis, sem eru af arfgerðinni ARR/ARR, ám til undaneldis, sem eru með a.m.k. eina ARR-genasamsætu en enga VRQ-genasamsætu, og öðru sauðfé sem er með a.m.k. eina ARR-genasamsætu eða

   ii. öll dýr, sem staðfest var að væru sýkt af dæmigerðri riðuveiki, hafa verið aflífuð og þeim eytt og í a.m.k. tvö ár frá staðfestingu á síðasta tilviki dæmigerðrar riðuveiki hefur búið fallið undir aukna vöktun vegna smitandi svampheilakvilla, þ.m.t. prófanir á því hvort smitandi svampheilakvilli er til staðar sem hafa skilað neikvæðum niðurstöðum, í samræmi við rannsóknarstofuaðferðirnar sem settar eru fram í lið 3.2. í kafla C í X. viðauka, á öllum eftirtöldum dýrum sem eru eldri en 18 mánaða, að frátöldu sauðfé af ARR/ARR-arfgerð:

      — dýrum sem hefur verið slátrað til manneldis og

      — dýrum sem hafa drepist eða verið aflífuð á búinu en voru ekki aflífuð innan ramma herferðar til að útrýma sjúkdómum.

*KAFLI E*

**Innflutningur á sauðfé og geitum**

Leggja skal fram dýraheilbrigðisvottorð fyrir sauðfé og geitur, sem eru flutt inn til Sambandsins, þar sem vottað er að þau hafi verið haldin samfellt frá fæðingu í landi þar sem eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:

1) skylt er að tilkynna um dæmigerða riðuveiki,

2) til staðar er kerfi til að efla vitund, eftirlitskerfi og vöktunarkerfi,

3) sauðfé og geitur, sem eru sýkt af dæmigerðri riðuveiki, eru aflífuð og þeim eytt algerlega,

4) fóðrun sauðfjár og geita á kjöt- og beinamjöli eða hömsum úr jórturdýrum, eins og skilgreint er í heilbrigðisreglum Alþjóðadýraheilbrigðisstofnunarinnar um landdýr, hefur verið bönnuð og banninu fylgt eftir á skilvirkan hátt í öllu landinu á a.m.k. undanfarandi sjö ára tímabili.

Auk skilyrðanna sem sett eru fram í 1. til 4. lið skal votta eftirfarandi í dýraheilbrigðisvottorðinu:

5) Að því er varðar sauðfé og geitur til undaneldis, sem eru flutt inn til Sambandsins og eiga að fara til annarra aðildarríkja en þeirra þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða þeirra sem eru með samþykkta, landsbundna riðuvarnaráætlun og talin eru upp í lið 3.2 í þætti A í kafla A í VIII. viðauka, hafa eftirfarandi skilyrði verið uppfyllt:

   a) innflutta sauðféð og geiturnar koma frá búi eða búum sem hafa uppfyllt skilyrðin í lið 1.3 í þætti A í kafla A í VIII. viðauka eða

   b) um er að ræða sauðfé af príonprótínarfgerð ARR/ARR og það kemur frá búi þar sem engar opinberar takmarkanir á tilflutningi hafa verið lagðar á vegna kúariðu eða dæmigerðrar riðuveiki undanfarin tvö ár.

6) Að því er varðar sauðfé og geitur til allra annarra nota en tafarlausrar slátrunar, sem eru flutt inn til Sambandsins og eiga að fara til aðildarríkja þar sem áhætta í tengslum við dæmigerða riðuveiki er óveruleg eða sem eru með samþykkta, landsbundna riðuvarnaráætlun og talin eru upp í lið 3.2 í þætti A í kafla A í VIII. viðauka, hafa eftirfarandi skilyrði verið uppfyllt:

   a) þau koma frá búi eða búum sem hafa uppfyllt skilyrðin í lið 1.2 í þætti A í kafla A í VIII. viðauka eða

   b) um er að ræða sauðfé af príonprótínarfgerð ARR/ARR og það kemur frá búi þar sem engar opinberar takmarkanir á tilflutningi hafa verið lagðar á vegna kúariðu eða dæmigerðrar riðuveiki undanfarin tvö ár.

*KAFLI F*

**Innflutningur afurða úr dýraríkinu úr öldum og villtum hjartardýrum**

1. Þegar nýtt kjöt, hakkað kjöt, unnar kjötvörur og kjötafurðir, eins og það er skilgreint í lið 1.10, 1.13, 1.15 og 7.1, eftir því sem við á, í I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 853/2004, sem fengið er úr öldum hjartardýrum, eru flutt inn til Sambandsins frá Kanada eða Bandaríkjum Ameríku skal svohljóðandi yfirlýsing, undirrituð af lögbæru yfirvaldi í framleiðslulandinu, fylgja heilbrigðisvottorðunum:

   „Þessi afurð inniheldur eða er fengin eingöngu úr kjöti, að undanskildum sláturmat og mænu, af öldum hjartardýrum sem hafa verið rannsökuð með tilliti til riðuveiki í hjartardýrum með vefjameinafræðilegum aðferðum, mótefnalitun vefja, eða annarri greiningaraðferð sem lögbært yfirvald viðurkennir, með neikvæðum niðurstöðum og kemur ekki af dýrum úr hjörð þar sem tilvist riðuveiki í hjartardýrum hefur verið staðfest eða opinberlega leikur grunur á tilvist hennar.“

2. Þegar nýtt kjöt, hakkað kjöt, unnar kjötvörur og kjötafurðir, eins og það er skilgreint í lið 1.10, 1.13, 1.15 og 7.1, eftir því sem við á, í I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 853/2004, sem fengið er úr villtum hjartardýrum, eru flutt inn til Sambandsins frá Kanada eða Bandaríkjum Ameríku skal svohljóðandi yfirlýsing, undirrituð af lögbæru yfirvaldi í framleiðslulandinu, fylgja heilbrigðisvottorðunum:

   „Þessi afurð inniheldur eða er fengin eingöngu úr kjöti, að undanskildum sláturmat og mænu, af villtum hjartardýrum sem hafa verið rannsökuð með tilliti til riðuveiki í hjartardýrum með vefjameinafræðilegum aðferðum, mótefnalitun vefja, eða annarri greiningaraðferð sem lögbært yfirvald viðurkennir, með neikvæðum niðurstöðum og kemur ekki af dýrum frá landsvæði þar sem tilvist riðuveiki í hjartardýrum hefur verið staðfest á undanförnum þremur árum eða opinberlega leikur grunur á tilvist hennar.“

*KAFLI H*

**Innflutningur á sæði og fósturvísum sauðfjár og geita**

Framvísa skal dýraheilbrigðisvottorði fyrir sæði og fósturvísa sauðfjár og geita, sem flutt eru inn til Sambandsins, sem staðfestir að:

1) gjafadýrin voru haldin samfellt frá fæðingu í landi þar sem eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:

   a) skylt er að tilkynna um dæmigerða riðuveiki,

   b) til staðar er kerfi til að efla vitund, eftirlitskerfi og vöktunarkerfi,

c) sauðfé og geitur, sem eru sýkt af dæmigerðri riðuveiki, eru aflífuð og þeim eytt algerlega,

d) fóðrun sauðfjár og geita á kjöt- og beinamjöli eða hömsum úr jórturdýrum, eins og skilgreint er í heilbrigðisreglum Alþjóðadýraheilbrigðisstofnunarinnar um landdýr, hefur verið bönnuð og banninu fylgt eftir á skilvirkan hátt í öllu landinu á a.m.k. undanfarandi sjö ára tímabili og

2) gjafadýrin hafa verið haldin samfellt í þrjú ár fyrir þann dag sem útflutta sæðinu eða fósturvísunum var safnað á búi eða búum sem hafa allan þann tíma uppfyllt allar kröfur, sem settar eru fram í a- til f- lið í lið 1.3. í þætti A í kafla A í VIII. viðauka, nema þegar búið er sæðissöfnunarstöð að því tilskildu að sæðissöfnunarstöðin uppfylli skilyrðin sem sett eru fram í iv. lið c-liðar í lið 1.3. í þeim þætti, eða

a) ef um er að ræða sæði úr sauðfé var sæðinu safnað úr hrútum af príonprótínarfgerð ARR/ARR, eða

b) ef um er að ræða fósturvísa úr sauðfé eru fósturvísarnir með a.m.k. eina ARR-genasamsætu.

_____

(*) Ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2007/453/EB frá 29. júní 2007 um að ákvarða stöðu aðildarríkja, þriðju landa eða tiltekinna svæða innan þeirra með tilliti til kúariðu út frá áhættu á sjúkdómnum (Stjtíð. ESB L 172, 30.6.2007, bls. 84).“

_____

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/55** **2017/EES/31/26**

**frá 14. desember 2016**

**um leyfi fyrir oktan-2-óli, ísóprópanóli, pentan-2-óli, oktan-3-óli, heptan-2-óni, pentan-2-óni, 6-metýlhepta-3,5-díen-2-óni, nónan-3-óni, dekan-2-óni og ísóprópýltetradekanóati sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir (*)**

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu. Í 10. gr. þeirrar reglugerðar er kveðið á um endurmat á aukefnum sem eru leyfð samkvæmt tilskipun ráðsins 70/524/EBE ([2]).

2) Oktan-2-ól, ísóprópanól, pentan-2-ól, oktan-3-ól, heptan-2-ón, pentan-2-ón, 6-metýlhepta-3,5-díen-2-ón, nónan-3-ón, dekan-2-ón og ísóprópýltetradekanóat voru leyfð án tímamarka, í samræmi við tilskipun 70/524/EBE, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Þessar vörur voru síðan færðar inn í skrá yfir fóðuraukefni sem fyrirliggjandi vörur í samræmi við 1. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Í samræmi við 2. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 18/2003, í tengslum við 7. gr. þeirrar reglugerðar, var lögð fram umsókn um endurmat á oktan-2-óli, ísóprópanóli, pentan-2-óli, oktan-3-óli, heptan-2-óni, pentan-2-óni, 6-metýlhepta-3,5-díen-2-óni, nónan-3-óni, dekan-2-óni og ísóprópýltetradekanóati sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Umsækjandinn óskaði eftir að aukefnin yrðu sett í aukefnaflokkinn „skynræn aukefni“. Umsókninni fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 20. október 2015 ([3]) að við tillögð skilyrði fyrir notkun í fóður hafi oktan-2-ól, ísóprópanól, pentan-2-ól, oktan-3-ól, heptan-2-ón, pentan-2-ón, 6-metýlhepta-3,5-díen-2-ón, nónan-3-ón, dekan-2-ón og ísóprópýltetradekanóat ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Matvælaöryggisstofnunin komst enn fremur að þeirri niðurstöðu að verkunarmáti oktan-2-óls, ísóprópanóls, pentan-2-óls, oktan-3-óls, heptan-2-óns, pentan-2-óns, 6-metýlhepta-3,5-díen-2-óns, nónan-3-óns, dekan-2-óns og ísóprópýltetradekanóats sé svipaður í fóðri og í matvælum. Matvælaöryggisstofnunin hefur þegar komist að þeirri niðurstöðu að þessi efni séu skilvirk í matvælum þar eð þau bæta lykt matvæla eða bragðgæði. Matvælaöryggisstofnunin gat ekki ályktað um öryggi oktan-2-óls, ísóprópanóls, pentan-2-óls, oktan-3-óls, heptan-2-óns, pentan-2-óns, 6-metýlhepta-3,5-díen-2-óns, nónan-3-óns, dekan-2-óns og ísóprópýltetradekanóats þegar það er notað í drykkjarvatn. Þessi efni má þó nota í fóðurblöndu sem er síðan gefin með vatni.

5) Kveða ætti á um takmarkanir og skilyrði til að greiða fyrir betra eftirliti. Til hagræðingar og að teknu tilliti til endurmats sem Matvælaöryggisstofnunin hefur framkvæmt ætti að fastsetja ráðlagt hámarksinnihald. Ef farið er yfir ráðlagt innihald aukefnis í heilfóðri ætti að tilgreina kenninúmer fóðuraukefnis, heiti þess og viðbætt magn á merkimiða forblandna, heilfóðurs og fóðurefna.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 13, 17.1.2017, bls. 112. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 76/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) Tilskipun ráðsins 70/524/EBE frá 23. nóvember 1970 um aukefni í fóðri (Stjtíð. EB L 270, 14.12.1970, bls. 1).

([3]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2015 13(11), 4268.

6) Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu að þar ed engin gögn liggja fyrir um öryggi neytenda ætti að líta á oktan-2-ól, ísóprópanól, pentan-2-ól, oktan-3-ól, heptan-2-ón, pentan-2-ón, 6-metýlhepta-3,5-díen-2-ón, nónan-3-ón, dekan-2-ón og ísóprópýltetradekanóat sem ertandi fyrir húð, augu og öndunarveg og sem húðnæmi. Af þessum sökum ætti að grípa til viðeigandi verndarráðstafana. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Í álitinu er einnig staðfest skýrsla um aðferðir til að greina fóðuraukefnin í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

7) Mat á oktan-2-óli, ísóprópanóli, pentan-2-óli, oktan-3-óli, heptan-2-óni, pentan-2-óni, 6-metýlhepta-3,5-díen-2-óni, nónan-3-óni, dekan-2-óni og ísóprópýltetradekanóati sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun þessara efna eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

8) Þar ed er ekki gerð krafa um tafarlausa beitingu á breytingum á skilyrðunum fyrir leyfinu fyrir oktan-2-óli, ísóprópanóli, pentan-2-óli, oktan-3-óli, heptan-2-óni, pentan-2-óni, 6-metýlhepta-3,5-díen-2-óni, nónan-3-óni, dekan-2-óni og ísóprópýltetradekanóati af öryggisástæðum þykir rétt að heimila umbreytingartímabil fyrir hagsmunaaðila svo þeir geti búið sig undir að uppfylla nýjar kröfur sem fylgja leyfinu.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Leyfi**

Efnin, sem tilheyra aukefnaflokknum „skynræn aukefni“ og virka hópnum „bragðefni“ og eru tilgreind í viðaukanum, eru leyfð sem fóðuraukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

**Umbreytingarráðstafanir**

1. Efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, og forblöndur sem innihalda efnin, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. ágúst 2017 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar.

2. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2018 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem gefa af sér afurðir til manneldis.

3. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2019 í samræmi við reglur sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017 má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem ekki gefa af sér afurðir til manneldis.

*3. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 14. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenni-númer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg af virku efni/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
| **Flokkur: Skynræn aukefni. Virkur hópur: Bragðefni** | | | | | | | | | |
| 2b02022 | — | Oktan-2-ól | *Samsetning aukefnis*<br>Oktan-2-ól<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Oktan-2-ól<br>Framleitt með efnasmíði<br>Hreinleikaskilyrði: að lágmarki 97%.<br>$C_8H_{18}O$<br>CAS-nr. 123¬96-6<br>FLAVIS-nr.: 02.022<br>*Greiningaraðferðir* ([1])<br>Til að ákvarða oktan-2-ól í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br>fyrir svín og alifugla: 1 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 1,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“ | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.<br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri hættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanska. | |
| 2b02079 | — | Ísóprópanól | *Samsetning aukefnis*<br>Ísóprópanól<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Ísóprópanól<br>Framleitt með efnasmíði<br>Hreinleiki: að lágmarki 99,7% | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br>25 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Efnaformúla: $C_3H_8O$<br>CAS-nr. 67-63-0<br>FLAVIS-nr.: 02.079<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Til að ákvarða ísóprópanól í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | | 4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 25 mg/kg“<br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 25 mg/kg.<br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri hættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanska. | |
| 2b02088 | — | Pentan-2-ól | *Samsetning aukefnis*<br>Pentan-2-ól<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Pentan-2-ól<br>Framleitt með efnasmíði<br>Hreinleiki: að lágmarki 97,9 %<br>Efnaformúla: $C_5H_{12}O$ | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br>fyrir svín og alifugla: 1 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 1,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CAS-nr. 6032-29-7<br>FLAVIS-nr.: 02.088<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Til að ákvarða pentan-2-ól í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | | 4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“<br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.<br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri hættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanska. | |
| 2b02098 | — | Oktan-3-ól | *Samsetning aukefnis*<br>Oktan-3-ól | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Oktan-3-ól<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 97 %<br><br>Efnaformúla: $C_8H_{18}O$<br><br>CAS-nr. 589-98-0<br><br>FLAVIS-nr.: 02.098<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða oktan-3-ól í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | 2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br><br>fyrir svín og alifugla: 1 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 1,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka. | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri hættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanska. | |
| 2b07002 | — | Heptan-2-ón | *Samsetning aukefnis*<br>Heptan-2-ón<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Heptan-2-ón<br>Framleitt með efnasmíði<br>Hreinleiki: að lágmarki 95 %<br>Efnaformúla: $C_7H_{14}O$<br>CAS-nr. 110-43-0<br>FLAVIS-nr.: 07.002<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Til að ákvarða heptan-2-ón í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br>fyrir smágrísi: 4 mg/kg, fyrir eldiskjúklinga og varphænur: 3 mg/kg, fyrir ketti: 2 mg/kg og fyrir aðrar tegundir og flokka: 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 4 mg/kg fyrir smágrísi,<br>— 3 mg/kg fyrir eldiskjúklinga og varphænur,<br>— 2 mg/kg fyrir ketti,<br>— 5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka“ | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 4 mg/kg fyrir smágrísi,<br>— 3 mg/kg fyrir eldiskjúklinga og varphænur,<br>— 2 mg/kg fyrir ketti,<br>— 5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka<br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri hættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanska. | |
| 2b07054 | — | Pentan-2-ón | *Samsetning aukefnis*<br>Pentan-2-ón<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Pentan-2-ón | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 95 %<br><br>Efnaformúla: $C_5H_{10}O$<br><br>CAS-nr. 107-87-9<br><br>FLAVIS-nr.: 07.054<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða pentan-2-ón í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | | 3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br><br>fyrir smágrísi: 4 mg/kg, fyrir eldiskjúklinga og varphænur: 3 mg/kg, fyrir ketti: 2 mg/kg og fyrir aðrar tegundir og flokka: 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 4 mg/kg fyrir smágrísi,<br><br>— 3 mg/kg fyrir eldiskjúklinga og varphænur,<br><br>— 2 mg/kg fyrir ketti,<br><br>— 5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 4 mg/kg fyrir smágrísi,<br><br>— 3 mg/kg fyrir eldiskjúklinga og varphænur,<br><br>— 2 mg/kg fyrir ketti,<br><br>— 5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri hættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanska. | |
| 2b07099 | — | 6-metýlhepta-3,5-díen-2-ón | *Samsetning aukefnis*<br>6-metýlhepta-3,5-díen-2-ón<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>6-metýlhepta-3,5-díen-2-ón<br>Framleitt með efnasmíði<br>Hreinleiki: að lágmarki 96 %<br>Efnaformúla: $C_8H_{12}O$<br>CAS-nr. 1604-28-0<br>FLAVIS-nr.: 07.099<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Til að ákvarða 6-metýlhepta-3,5-díen-2-ón í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br>fyrir svín og alifugla: 0,3 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 0,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 0,3 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br>— 0,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka“ | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 0,3 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br>— 0,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka<br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri hættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanska. | |
| 2b07113 | — | Nónan-3-ón | *Samsetning aukefnis*<br>Nónan-3-ón<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Nónan-3-ón<br>Framleitt með efnasmíði | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br>svín og alifuglar: 0,3 mg/kg, fyrir fisk: 0,05 mg/kg og fyrir aðrar tegundir og flokka: 0,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Hreinleiki: að lágmarki 95,9 %<br>Efnaformúla: $C_9H_{18}O$<br>CAS-nr. 925-78-0<br>FLAVIS-nr.: 07.113<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Til að ákvarða nónan-3-ón í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | | 4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 0,3 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br>— 0,05 mg/kg fyrir fisk,<br>— 0,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka“<br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 0,3 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br>— 0,05 mg/kg fyrir fisk,<br>— 0,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka<br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri hættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanska. | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2b07150 | — | Dekan-2-ón | *Samsetning aukefnis*<br>Dekan-2-ón<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Dekan-2-ón<br>Framleitt með efnasmíði<br>Hreinleiki: að lágmarki 98 %<br>Efnaformúla: $C_{10}H_{20}O$<br>CAS-nr. 693-54-9<br>FLAVIS-nr.: 07.150<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Til að ákvarða dekan-2-ón í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br>fyrir svín og alifugla: 0,3 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 0,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 0,3 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br>— 0,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka“<br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 0,3 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br>— 0,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri hættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanska. | |
| 2b09105 | — | Ísóprópýltetradekanóat | *Samsetning aukefnis*<br>Ísóprópýltetradekanóat<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Ísóprópýltetradekanóat<br>Framleitt með efnasmíði<br>Hreinleiki: að lágmarki 99 %<br>Efnaformúla: $C_{17}H_{34}O_2$<br>CAS-nr. 110-27-0<br>FLAVIS-nr.: 09.105<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Til að ákvarða ísóprópýltetradekanóat í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg“<br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri hættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanska. | |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**FRAMKVÆMDARTILSKIPUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2109** **2017/EES/31/27**

**frá 1. desember 2016**

**um breytingu á tilskipun ráðsins 66/401/EBE að því er varðar skráningu nýrra tegunda og grasafræðiheiti tegundarinnar *Lolium x boucheanum* Kunth** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af tilskipun ráðsins 66/401/EBE frá 14. júní 1966 um markaðssetningu fóðurjurtafræja ([1]), einkum A-lið 1. mgr. 2. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) *Lolium x boucheanum* Kunth er skráð í a-lið A-liðar 1. mgr. 2. gr. tilskipunar 66/401/EBE. Alþjóðleg samtök um eftirlit með fræi hafa nýlega breytt grasafræðiheiti *Lolium x boucheanum* Kunth í *Lolium x hybridum* Hausskn. Af þessum sökum þykir rétt að breyta heiti þessarar tegundar í tilskipun 66/401/EBE.

2) Í ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2009/109/EB ([2]) er kveðið á um skipulagningu tímabundinnar tilraunar til að meta hvort setja megi tilteknar tegundir, sem falla ekki undir tilskipun 66/401/EBE, á markað sem fræblöndur eða í fræblöndum. Reynslan, sem fengist hefur af þessari tímabundnu tilraun, hefur sýnt að tegundirnar *Biserrula pelecinus*, *Lathyrus cicera*, *Medicago doliata*, *Medicago italica*, *Medicago littoralis*, *Medicago murex*, *Medicago polymorpha*, *Medicago rugosa*, *Medicago scutellata*, *Medicago truncatula*, *Ornithopus compressus*, *Ornithopus sativus*, *Plantago lanceolata*, *Trifolium fragiferum*, *Trifolium glanduliferum*, *Trifolium hirtum*, *Trifolium isthmocarpum*, *Trifolium michelianum*, *Trifolium squarrosum*, *Trifolium subterraneum*, *Trifolium vesiculosum* og *Vicia benghalensis* eiga þátt í að mynda nýjar fóðurjurtafræblöndur sem bjóða upp á lausnir fyrir varanleg, frjósöm og líffræðilega fjölbreytt beitilönd og fóðurjurtir. Því ætti að færa þessar tegundir í skrána yfir tegundir sem falla undir b-lið A-liðar 1. mgr. 2. gr. tilskipunar 66/401/EBE.

3) Á grundvelli tæknilegrar reynslu, sem fengist hefur af ofangreindri tímabundinni tilraun, þykir rétt að setja fram tilteknar kröfur varðandi hverja og eina tegund að því er varðar lágmarksspírunarhæfni, lágmarksgreiningarhreinleika, hámarksinnihald fræs af öðrum tegundum plantna og hámarksinnihald fræs af öðrum tegundum plantna í sýni af tiltekinni þyngd og merkingu.

4) Því ætti að breyta tilskipun 66/401/EBE til samræmis við það.

5) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari tilskipun, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

*1. gr.*

**Breytingar á tilskipun 66/401/EBE**

Tilskipun 66/401/EBE er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum A-liðar 1. mgr. 2. gr. er breytt sem hér segir:

   a) Í stað orðanna „*Lolium x boucheanum* Kunth“ í a-lið komi orðin „*Lolium x hybridum* Hausskn“.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 327, 2.12.2016, bls. 59. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 78/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. EB L 125, 11.7.1966, bls. 2298/66.

([2]) Ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2009/109/EB frá 9. febrúar 2009 um skipulagningu tímabundinnar tilraunar með tilteknar undanþágur á markaðssetningu fræblandna, sem nota á til ræktunar fóðurjurta samkvæmt tilskipun ráðsins 66/401/EBE, til að ákvarða hvort tilteknar tegundir, sem eru ekki á skrá í tilskipun ráðsins 66/401/EBE, 66/402/EBE, 2005/55/EB eða 2002/57/EB, uppfylla skilyrði fyrir skráningu í A-hluta 1. mgr. 2. gr. tilskipunar 66/401/EBE (Stjtíð. ESB L 40, 11.2.2009, bls. 26).

b) Í stað b-liðar komi eftirfarandi:

| | |
|---|---|
| „b) *Fabaceae* (*Leguminosae*) | Belgaldin |
| *Biserrula pelecinus* L. | Sagarhnúta |
| *Galega orientalis* Lam. | Purpurastrábelgur |
| *Hedysarum coronarium* L. | Akurlykkja |
| *Lathyrus cicera* L. | Varpabaunir |
| *Lotus corniculatus* L. | Akurmaríuskór |
| *Lupinus albus* L. | Ljósalúpínur |
| *Lupinus angustifolius* L. | Lensulúpínur |
| *Lupinus luteus* L. | Ilmlúpínur |
| *Medicago doliata* Carmign. | Broddrefasmári |
| *Medicago italica* (Mill.) Fiori | Spælrefasmári |
| *Medicago littoralis* Rohde ex Loisel. | Randrefasmári |
| *Medicago lupulina* L. | Svartrefasmári |
| *Medicago murex* Willd. | Hnattrefasmári |
| *Medicago polymorpha* L. | Dvergrefasmári |
| *Medicago rugosa* Desr. | Úfrefasmári |
| *Medicago sativa* L. | Refasmári |
| *Medicago scutellata* (L.) Mill. | Skjaldrefasmári |
| *Medicago truncatula* Gaertn. | Þornrefasmári |
| *Medicago* × *varia* T. Martyn Sand | Sandrefasmári |
| *Onobrychis viciifolia* Scop. | Toppespir |
| *Ornithopus compressus* L. | Flatfótur |
| *Ornithopus sativus* Brot. | Spörvafótur |
| *Pisum sativum* L. (partim) | Fóðurertur |
| *Trifolium alexandrinum* L. | Alexandríusmári |
| *Trifolium fragiferum* L. | Strandsmári |
| *Trifolium glanduliferum* Boiss. | Kirtilsmári |
| *Trifolium hirtum* All. | Rósasmári |
| *Trifolium hybridum* L. | Túnsmári |
| *Trifolium incarnatum* L. | Logasmári |
| *Trifolium isthmocarpum* Brot. | Saltsmári |
| *Trifolium michelianum* Savi | Vætusmári |
| *Trifolium pratense* L. | Rauðsmári |
| *Trifolium repens* L. | Hvítsmári |
| *Trifolium resupinatum* L. | Persasmári |
| *Trifolium squarrosum* L. | Strýsmári |
| *Trifolium subterraneum* L. | Jarðsmári |
| *Trifolium vesiculosum* Savi | Blöðrusmári |
| *Trigonella foenum-graecum* L. | Grikkjasmári |

| | |
|---|---|
| *Vicia benghalensis* L. | Roðaflækja |
| *Vicia faba* L. | Garðbaunir |
| *Vicia pannonica* Crantz | Sléttuflækja |
| *Vicia sativa* L. | Fóðurflækja |
| *Vicia villosa* Roth | Dúnflækja.“ |

c) Í c-lið bætist eftirfarandi færsla við á eftir „*Phacelia tanacetifolia* Benth. Hunangsjurtir“:

| | |
|---|---|
| „*Plantago lanceolata* L. | Selgresi“ |

2) Í stað orðanna „*Lolium x boucheanum* Kunth“ í 1. mgr. 3. gr. komi orðin „*Lolium x hybridum* Hausskn“.

3) Ákvæðum II. og III. viðauka er breytt eins og fram kemur í viðaukanum við þessa tilskipun.

*2. gr.*

**Lögleiðing**

1. Aðildarríkin skulu samþykkja og birta nauðsynleg lög og stjórnsýslufyrirmæli til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 31. desember 2017. Þau skulu þegar í stað senda framkvæmdastjórninni texta þessara ákvæða.

Þau skulu beita þessum ákvæðum frá og með 1. janúar 2018.

Þegar aðildarríkin samþykkja þessi ákvæði skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þau eru birt opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

2. Aðildarríkin skulu senda framkvæmdastjórninni helstu ákvæði úr landslögum sem þau samþykkja um málefni sem tilskipun þessi nær til.

*3. gr.*

**Gildistaka**

Tilskipun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

*4. gr.*

**Viðtakendur**

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 1. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

———

*VIÐAUKI*

Ákvæðum II. og III. viðauka við tilskipun 66/401/EBE er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum II. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi málsgrein bætist við 1. lið I. liðar á eftir færslunni varðandi „*Pisum sativum, Vicia faba*“:

„— *Trifolium subterraneum, Medicago* spp., að undanskildum *M. lupulina, M. sativa, M. x varia*:

— við framleiðslu stofnfræs: 99,5%,

— við framleiðslu vottaðs fræs til frekari fjölgunar: 98%,

— við framleiðslu vottaðs fræs: 95%.“

b) Í stað töflunnar í A-lið 2. liðar í I. lið komi eftirfarandi:

| „Tegund | Spírun | | Greiningarhreinleiki | | | | | | | | Hámarksinnihald fræs af öðrum tegundum plantna í sýni af þeirri þyngd sem tilgreind er í 4. dálki III. viðauka (samtals í dálki) | | | Skilyrði er varða innihald fræs af *Lupinus* spp. í öðrum lit og fræs af beiskri lúpínu |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Lágmarks-spírunar-hæfni (% af hreinu fræi) | Hámarks-innihald af hörðu fræi (% af hreinu fræi) | Lágmarks-greiningar-hreinleiki (% massa-hlutfall) | Hámarksinnihald fræs af öðrum plöntutegundum (% massahlutfall) | | | | | | | *Avena fatua, Avena sterilis* | *Cuscuta* spp. | *Rumex* spp. önnur en *Rumex acetosella* og *Rumex maritimus* | |
| | | | | Samtals | Ein tegund | *Elytrigia repens* | *Alopecurus myosuroides* | *Melilotus* spp. | *Raphanus raphanistrum* | *Sinapis arvensis* | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| ***Poaceae (Gramineae)*** | | | | | | | | | | | | | | |
| *Agrostis canina* | 75 (a) | | 90 | 2,0 | 1,0 | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 2 (n) | |
| *Agrostis capillaris* | 75 (a) | | 90 | 2,0 | 1,0 | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 2 (n) | |
| *Agrostis gigantea* | 80 (a) | | 90 | 2,0 | 1,0 | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 2 (n) | |
| *Agrostis stolonifera* | 75 (a) | | 90 | 2,0 | 1,0 | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 2 (n) | |
| *Alopecurus pratensis* | 70 (a) | | 75 | 2,5 | 1,0 (f) | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 5 (n) | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Arrhenatherum elatius* | 75 (a) | | 90 | 3,0 | 1,0 (f) | 0,5 | 0,3 | | | | 0 (g) | 0 (j) (k) | 5 (n) | |
| *Bromus catharticus* | 75 (a) | | 97 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | 0,3 | | | | 0 (g) | 0 (j) (k) | 10 (n) | |
| *Bromus sitchensis* | 75 (a) | | 97 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | 0,3 | | | | 0 (g) | 0 (j) (k) | 10 (n) | |
| *Cynodon dactylon* | 70 (a) | | 90 | 2,0 | 1,0 | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 2 | |
| *Dactylis glomerata* | 80 (a) | | 90 | 1,5 | 1,0 | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 5 (n) | |
| *Festuca arundinacea* | 80 (a) | | 95 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 5 (n) | |
| *Festuca filiformis* | 75 (a) | | 85 | 2,0 | 1,0 | 0,5 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 5 (n) | |
| *Festuca ovina* | 75 (a) | | 85 | 2,0 | 1,0 | 0,5 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 5 (n) | |
| *Festuca pratensis* | 80 (a) | | 95 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 5 (n) | |
| *Festuca rubra* | 75 (a) | | 90 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 5 (n) | |
| *Festuca trachyphylla* | 75 (a) | | 85 | 2,0 | 1,0 | 0,5 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 5 (n) | |
| × *Festulolium* | 75 (a) | | 96 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 5 (n) | |
| *Lolium multiflorum* | 75 (a) | | 96 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 5 (n) | |
| *Lolium perenne* | 80 (a) | | 96 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 5 (n) | |
| *Lolium* × *hybridum* | 75 (a) | | 96 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 5 (n) | |
| *Phalaris aquatica* | 75 (a) | | 96 | 1,5 | 1,0 | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 5 | |
| *Phleum nodosum* | 80 (a) | | 96 | 1,5 | 1,0 | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (k) | 5 | |
| *Phleum pratense* | 80 (a) | | 96 | 1,5 | 1,0 | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (k) | 5 | |
| *Poa annua* | 75 (a) | | 85 | 2,0 (c) | 1,0 (c) | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 5 (n) | |
| *Poa nemoralis* | 75 (a) | | 85 | 2,0 (c) | 1,0 (c) | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 2 (n) | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Poa palustris* | 75 (a) | | 85 | 2,0 (c) | 1,0 (c) | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 2 (n) | |
| *Poa pratensis* | 75 (a) | | 85 | 2,0 (c) | 1,0 (c) | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 2 (n) | |
| *Poa trivialis* | 75 (a) | | 85 | 2,0 (c) | 1,0 (c) | 0,3 | 0,3 | | | | 0 | 0 (j) (k) | 2 (n) | |
| *Trisetum flavescens* | 70 (a) | | 75 | 3,0 | 1,0 (f) | 0,3 | 0,3 | | | | 0 (h) | 0 (j) (k) | 2 (n) | |
| **Fabaceae (Leguminosae)** | | | | | | | | | | | | | | |
| *Biserrula pelecinus* | 70 | | 98 | 0,5 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Galega orientalis* | 60 (a) (b) | 40 | 97 | 2,0 | 1,5 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (l) (m) | 10 (n) | |
| *Hedysarum coronarium* | 75 (a) (b) | 30 | 95 | 2,5 | 1,0 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (k) | 5 | |
| *Lathyrus cicera* | 80 | | 95 | 1 | 0,5 | | | 0,3 | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 20 | |
| *Lotus corniculatus* | 75 (a) (b) | 40 | 95 | 1,8 (d) | 1,0 (d) | | | 0,3 | | | 0 | 0 (l) (m) | 10 | |
| *Lupinus albus* | 80 (a) (b) | 20 | 98 | 0,5 (e) | 0,3 (e) | | | 0,3 | | | 0 (i) | 0 (j) | 5 (n) | (o) (p) |
| *Lupinus angustifolius* | 75 (a) (b) | 20 | 98 | 0,5 (e) | 0,3 (e) | | | 0,3 | | | 0 (i) | 0 (j) | 5 (n) | (o) (p) |
| *Lupinus luteus* | 80 (a) (b) | 20 | 98 | 0,5 (e) | 0,3 (e) | | | 0,3 | | | 0 (i) | 0 (j) | 5 (n) | (o) (p)“ |
| *Medicago doliata* | 70 | | 98 | 2 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Medicago italica* | 70 (b) | 20 | 98 | 2 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Medicago littoralis* | 70 | | 98 | 2 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Medicago lupulina* | 80 (a) (b) | 20 | 97 | 1,5 | 1,0 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (l) (m) | 10 | |
| *Medicago murex* | 70 (b) | 30 | 98 | 2 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Medicago polymorpha* | 70 (b) | 30 | 98 | 2 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Medicago rugosa* | 70 (b) | 20 | 98 | 2 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Medicago sativa* | 80 (a) (b) | 40 | 97 | 1,5 | 1,0 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (l) (m) | 10 | |
| *Medicago scutellata* | 70 | | 98 | 2 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Medicago truncatula* | 70 (b) | 20 | 98 | 2 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Medicago × varia* | 80 (a) (b) | 40 | 97 | 1,5 | 1,0 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (l) (m) | 10 | |
| *Onobrychis viciifolia* | 75 (a) (b) | 20 | 95 | 2,5 | 1,0 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (j) | 5 | |
| *Ornithopus compressus* | 75 | | 90 | 1 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Ornithopus sativus* | 75 | | 90 | 1 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Pisum sativum* | 80 (a) | | 98 | 0,5 | 0,3 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (j) | 5 (n) | |
| *Trifolium alexandrinum* | 80 (a) (b) | 20 | 97 | 1,5 | 1,0 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (l) (m) | 10 | |
| *Trifolium fragiferum* | 70 | | 98 | 1 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Trifolium glanduliferum* | 70 (b) | 30 | 98 | 1 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Trifolium hirtum* | 70 | | 98 | 1 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Trifolium hybridum* | 80 (a) (b) | 20 | 97 | 1,5 | 1,0 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (l) (m) | 10 | |
| *Trifolium incarnatum* | 75 (a) (b) | 20 | 97 | 1,5 | 1,0 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (l) (m) | 10 | |
| *Trifolium isthmocarpum* | 70 | | 98 | 1 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Trifolium michelianum* | 75 (b) | 30 | 98 | 1 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Trifolium pratense* | 80 (a) (b) | 20 | 97 | 1,5 | 1,0 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (l) (m) | 10 | |
| *Trifolium repens* | 80 (a) (b) | 40 | 97 | 1,5 | 1,0 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (l) (m) | 10 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Trifolium resupinatum* | 80 (a) (b) | 20 | 97 | 1,5 | 1,0 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (l) (m) | 10 | |
| *Trifolium squarrosum* | 75 (b) | 20 | 97 | 1,5 | | | | 0,3 | | | 0 | 0 (l) (m) | 10 | |
| *Trifolium subterraneum* | 80 (b) | 40 | 97 | 0,5 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Trifolium vesiculosum* | 70 | | 98 | 1 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Trigonella foenum-graecum* | 80 (a) | | 95 | 1,0 | 0,5 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (j) | 5 | |
| *Vicia benghalensis* | 80 (b) | 20 | 97 (e) | 1 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Vicia faba* | 80 (a) (b) | 5 | 98 | 0,5 | 0,3 | | | 0,3 | | | 0 | 0 (j) | 5 (n) | |
| *Vicia pannonica* | 85 (a) (b) | 20 | 98 | 1,0 (e) | 0,5 (e) | | | 0,3 | | | 0 (i) | 0 (j) | 5 (n) | |
| *Vicia sativa* | 85 (a) (b) | 20 | 98 | 1,0 (e) | 0,5 (e) | | | 0,3 | | | 0 (i) | 0 (j) | 5 (n) | |
| *Vicia villosa* | 85 (a) (b) | 20 | 98 | 1,0 (e) | 0,5 (e) | | | 0,3 | | | 0 (i) | 0 (j) | 5 (n) | |
| ***Aðrar tegundir*** | | | | | | | | | | | | | | |
| *Brassica napus* var. *napobrassica* | 80 (a) | | 98 | 1,0 | 0,5 | | | | 0,3 | 0,3 | 0 | 0 (j) (k) | 5 | |
| *Brassica oleracea* convar. *acephala* (*acephala* var. *medullosa* + var. *viridis*) | 75 (a) | | 98 | 1,0 | 0,5 | | | | 0,3 | 0,3 | 0 | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Phacelia tanacetifolia* | 80 (a) | | 96 | 1,0 | 0,5 | | | | | | 0 | 0 (j) (k) | | |
| *Plantago lanceolata* | 75 | | 85 | 1,5 | | | | | | | 0 (i) | 0 (j) (k) | 10 | |
| *Raphanus sativus* var. *oleiformis* | 80 (a) | | 97 | 1,0 | 0,5 | | | | 0,3 | 0,3 | 0 | 0 (j) | 5 | |

c) Í stað e-liðar B-liðar í 2. lið I. liðar komi eftirfarandi:

„e) ekki skal líta á fræ af *Lupinus albus*, *Lupinus angustifolius*, *Lupinus luteus*, *Pisum sativum*, *Vicia faba*, *Vicia* spp. í annarri hlutaðeigandi tegund, að hámarki samtals 0,5% af heildarþyngd, sem óhreinindi,“

d) Í stað töflunnar í A-lið 2. liðar í II. lið komi eftirfarandi:

| „Tegund | Hámarksinnihald fræs af öðrum plöntutegundum | | | | | | Aðrar kröfur eða skilyrði |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Samtals (% massahlutfall) | Fjöldi fræja í sýni af þyngd sem tilgreind er í 4. dálki III. viðauka (samtals í dálki) | | | | | |
| | | Ein tegund | *Rumex* spp. önnur en *Rumex acetosella* og *Rumex maritimus* | *Elytrigia repens* | *Alopecurus myosuroides* | *Melilotus* spp. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ***Poaceae (Gramineae)*** | | | | | | | |
| *Agrostis canina* | 0,3 | 20 | 1 | 1 | 1 | | (j) |
| *Agrostis capillaris* | 0,3 | 20 | 1 | 1 | 1 | | (j) |
| *Agrostis gigantea* | 0,3 | 20 | 1 | 1 | 1 | | (j) |
| *Agrostis stolonifera* | 0,3 | 20 | 1 | 1 | 1 | | (j) |
| *Alopecurus pratensis* | 0,3 | 20 (a) | 2 | 5 | 5 | | (j) |
| *Arrhenatherum elatius* | 0,3 | 20 (a) | 2 | 5 | 5 | | (i) (j) |
| *Bromus catharticus* | 0,4 | 20 | 5 | 5 | 5 | | (j) |
| *Bromus sitchensis* | 0,4 | 20 | 5 | 5 | 5 | | (j) |
| *Cynodon dactylon* | 0,3 | 20 (a) | 1 | 1 | 1 | | (j) |
| *Dactylis glomerata* | 0,3 | 20 (a) | 2 | 5 | 5 | | (j) |
| *Festuca arundinacea* | 0,3 | 20 (a) | 2 | 5 | 5 | | (j) |
| *Festuca filiformis* | 0,3 | 20 (a) | 2 | 5 | 5 | | (j) |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Festuca ovina* | 0,3 | 20 (a) | 2 | 5 | 5 | | (j) |
| *Festuca pratensis* | 0,3 | 20 (a) | 2 | 5 | 5 | | (j) |
| *Festuca rubra* | 0,3 | 20 (a) | 2 | 5 | 5 | | (j) |
| *Festuca trachyphylla* | 0,3 | 20 (a) | 2 | 5 | 5 | | (j) |
| × *Festulolium* | 0,3 | 20 (a) | 2 | 5 | 5 | | (j) |
| *Lolium multiflorum* | 0,3 | 20 (a) | 2 | 5 | 5 | | (j) |
| *Lolium perenne* | 0,3 | 20 (a) | 2 | 5 | 5 | | (j) |
| *Lolium* × *hybridum* | 0,3 | 20 (a) | 2 | 5 | 5 | | (j) |
| *Phalaris aquatica* | 0,3 | 20 | 2 | 5 | 5 | | (j) |
| *Phleum nodosum* | 0,3 | 20 | 2 | 1 | 1 | | (j) |
| *Phleum pratense* | 0,3 | 20 | 2 | 1 | 1 | | (j) |
| *Poa annua* | 0,3 | 20 (b) | 1 | 1 | 1 | | (f) (j) |
| *Poa nemoralis* | 0,3 | 20 (b) | 1 | 1 | 1 | | (f) (j) |
| *Poa palustris* | 0,3 | 20 (b) | 1 | 1 | 1 | | (f) (j) |
| *Poa pratensis* | 0,3 | 20 (b) | 1 | 1 | 1 | | (f) (j) |
| *Poa trivialis* | 0,3 | 20 (b) | 1 | 1 | 1 | | (f) (j) |
| *Trisetum flavescens* | 0,3 | 20 (c) | 1 | 1 | 1 | | (i) (j) |
| **Fabaceae (Leguminosae)** | | | | | | | |
| *Biserrula pelecinus* | 0,3 | 20 | 5 | | | | |
| *Galega orientalis* | 0,3 | 20 | 2 | | | 0 (e) | (j) |
| *Hedysarum coronarium* | 0,3 | 20 | 2 | | | 0 (e) | (j) |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Lathyrus cicera* | 0,3 | 20 | 5 | — | — | 0 (d) | |
| *Lotus corniculatus* | 0,3 | 20 | 3 | | | 0 (e) | (g) (j) |
| *Lupinus albus* | 0,3 | 20 | 2 | | | 0 (d) | (h) (k) |
| *Lupinus angustifolius* | 0,3 | 20 | 2 | | | 0 (d) | (h) (k) |
| *Lupinus luteus* | 0,3 | 20 | 2 | | | 0 (d) | (h) (k) |
| *Medicago doliata* | 0,3 | 20 | 5 | — | — | 0 (e) | |
| *Medicago italica* | 0,3 | 20 | 5 | — | — | 0 (e) | |
| *Medicago littoralis* | 0,3 | 20 | 5 | — | — | 0 (e) | |
| *Medicago lupulina* | 0,3 | 20 | 5 | — | — | 0 (e) | (j) |
| *Medicago murex* | 0,3 | 20 | 5 | — | — | 0 (e) | |
| *Medicago polymorpha* | 0,3 | 20 | 5 | — | — | — | |
| *Medicago rugosa* | 0,3 | 20 | 5 | — | — | — | |
| *Medicago sativa* | 0,3 | 20 | 3 | | | 0 (e) | (j) |
| *Medicago scutellata* | 0,3 | 20 | 5 | | | | |
| *Medicago truncatula* | 0,3 | 20 | 5 | | | | |
| *Medicago × varia* | 0,3 | 20 | 3 | | | 0 (e) | (j) |
| *Onobrychis viciifolia* | 0,3 | 20 | 2 | | | 0 (d) | |
| *Ornithopus compressus* | 0,3 | 20 | 5 | | | | |
| *Ornithopus sativus* | 0,3 | 20 | 5 | | | | |
| *Pisum sativum* | 0,3 | 20 | 2 | | | 0 (d) | |
| *Trifolium alexandrinum* | 0,3 | 20 | 3 | | | 0 (e) | (j) |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Trifolium fragiferum* | 0,3 | 20 | 5 | | | | |
| *Trifolium glanduliferum* | 0,3 | 20 | 5 | | | | |
| *Trifolium hirtum* | 0,3 | 20 | 5 | | | | |
| *Trifolium hybridum* | 0,3 | 20 | 3 | | | 0 (e) | (j) |
| *Trifolium incarnatum* | 0,3 | 20 | 3 | | | 0 (e) | (j) |
| *Trifolium isthmocarpum* | 0,3 | 20 | 5 | — | — | — | (j) |
| *Trifolium michelianum* | 0,3 | 20 | 5 | — | — | — | — |
| *Trifolium pratense* | 0,3 | 20 | 5 | | | 0 (e) | (j) |
| *Trifolium repens* | 0,3 | 20 | 5 | | | 0 (e) | (j) |
| *Trifolium resupinatum* | 0,3 | 20 | 3 | | | 0 (e) | (j) |
| *Trifolium squarrosum* | 0,3 | 20 | 5 | — | — | — | — |
| *Trifolium subterraneum* | 0,3 | 20 | 5 | — | — | — | (j) |
| *Trifolium vesiculosum* | 0,3 | 20 | 5 | — | — | — | (j) |
| *Trigonella foenum-graecum* | 0,3 | 20 | 2 | | | 0 (d) | |
| *Vicia benghalensis* | 0,3 | 20 | 5 | — | — | 0 (d) | — |
| *Vicia faba* | 0,3 | 20 | 2 | | | 0 (d) | |
| *Vicia pannonica* | 0,3 | 20 | 2 | | | 0 (d) | (h) |
| *Vicia sativa* | 0,3 | 20 | 2 | | | 0 (d) | (h) |
| *Vicia villosa* | 0,3 | 20 | 2 | | | 0 (d) | (h) |
| ***Aðrar tegundir*** | | | | | | | |
| *Brassica napus* var. *napobrassica* | 0,3 | 20 | 2 | | | | (j) |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Brassica oleracea* convar. *acephala* (*acephala* var. *medullosa* + var. *viridis*) | 0,3 | 20 | 3 | | | | (j)“ |
| *Phacelia tanacetifolia* | 0,3 | 20 | | | | | |
| *Plantago lanceolata* | 0,3 | 20 | 3 | | | | |
| *Raphanus sativus* var. *oleiformis* | 0,3 | 20 | 2“ | | | | |

e) Í stað 7. liðar III. liðar komi eftirfarandi:

„7. Þegar um *Vicia* spp. er að ræða skal ekki líta á fræ af *Vicia pannonica*, *Vicia villosa*, *Vica benghalensis* eða af skyldum, ræktuðum tegundum, að hámarki samtals 6% af heildarþyngd í fræi af öðrum hlutaðeigandi tegundum, sem óhreinindi.“

f) Í stað 8. liðar III. liðar komi eftirfarandi:

„8. Í *Vicia pannonica, Vicia sativa, Vicia villosa* og *Vicia benghalensis* skal lágmarksgreiningarhreinleiki vera 97% miðað við þyngd.“

g) Eftirfarandi liður III(9) bætist við:

„9. Að því er varðar *Lathyrus cicera* skal lágmarksgreiningarhreinleiki vera 90% miðað við þyngd. Ekki skal líta á fræ svipaðra ræktaðra tegunda, að hámarki samtals 5% af þyngd, sem óhreinindi.“

2) Í stað III. viðauka komi eftirfarandi:

*„III. VIÐAUKI*

**ÞYNGD FRAMLEIÐSLUEININGAR OG SÝNA**

| Tegund | Hámarksþyngd framleiðslueiningar (tonn) | Lágmarksþyngd sýnis sem tekið er úr framleiðslueiningu (grömm) | Þyngd sýnis til að ákvarða fjöldann sem kveðið er á um í 12.–14. dálki í A-lið 2. liðar I. liðar II. viðauka og í 3.–7. dálki í A-lið 2. liðar II. liðar II. viðauka (grömm) |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ***Poaceae (Gramineae)*** | | | |
| *Agrostis canina* | 10 | 50 | 5 |
| *Agrostis capillaris* | 10 | 50 | 5 |
| *Agrostis gigantea* | 10 | 50 | 5 |
| *Agrostis stolonifera* | 10 | 50 | 5 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| *Alopecurus pratensis* | 10 | 100 | 30 |
| *Arrhenatherum elatius* | 10 | 200 | 80 |
| *Bromus catharticus* | 10 | 200 | 200 |
| *Bromus sitchensis* | 10 | 200 | 200 |
| *Cynodon dactylon* | 10 | 50 | 5 |
| *Dactylis glomerata* | 10 | 100 | 30 |
| *Festuca arundinacea* | 10 | 100 | 50 |
| *Festuca filiformis* | 10 | 100 | 30 |
| *Festuca ovina* | 10 | 100 | 30 |
| *Festuca pratensis* | 10 | 100 | 50 |
| *Festuca rubra* | 10 | 100 | 30 |
| *Festuca trachyphylla* | 10 | 100 | 30 |
| × *Festulolium* | 10 | 200 | 60 |
| *Lolium multiflorum* | 10 | 200 | 60 |
| *Lolium perenne* | 10 | 200 | 60 |
| *Lolium* × *hybridum* | 10 | 200 | 60 |
| *Phalaris aquatica* | 10 | 100 | 50 |
| *Phleum nodosum* | 10 | 50 | 10 |
| *Phleum pratense* | 10 | 50 | 10 |
| *Poa annua* | 10 | 50 | 10 |
| *Poa nemoralis* | 10 | 50 | 5 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| *Poa palustris* | 10 | 50 | 5 |
| *Poa pratensis* | 10 | 50 | 5 |
| *Poa trivialis* | 10 | 50 | 5 |
| *Trisetum flavescens* | 10 | 50 | 5 |
| ***Fabaceae (Leguminosae)*** | | | |
| *Biserrula pelecinus* | 10 | 30 | 3 |
| *Galega orientalis* | 10 | 250 | 200 |
| *Hedysarum coronarium* | | | |
| — aldin | 10 | 1000 | 300 |
| — fræ | 10 | 400 | 120 |
| *Lathyrus cicera* | 25 | 1000 | 140 |
| *Lotus corniculatus* | 10 | 200 | 30 |
| *Lupinus albus* | 30 | 1000 | 1000 |
| *Lupinus angustifolius* | 30 | 1000 | 1000 |
| *Lupinus luteus* | 30 | 1000 | 1000 |
| *Medicago doliata* | 10 | 100 | 10 |
| *Medicago italica* | 10 | 100 | 10 |
| *Medicago littoralis* | 10 | 70 | 7 |
| *Medicago lupulina* | 10 | 300 | 50 |
| *Medicago murex* | 10 | 50 | 5 |
| *Medicago polymorpha* | 10 | 70 | 7 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| *Medicago rugosa* | 10 | 180 | 18 |
| *Medicago sativa* | 10 | 300 | 50 |
| *Medicago scutellata* | 10 | 400 | 40 |
| *Medicago truncatula* | 10 | 100 | 10 |
| *Medicago × varia* | 10 | 300 | 50 |
| *Onobrychis viciifolia:* | | | |
| — aldin | 10 | 600 | 600 |
| — fræ | 10 | 400 | 400 |
| *Ornithopus compressus* | 10 | 120 | 12 |
| *Ornithopus sativus* | 10 | 90 | 9 |
| *Pisum sativum* | 30 | 1000 | 1000 |
| *Trifolium alexandrinum* | 10 | 400 | 60 |
| *Trifolium fragiferum* | 10 | 40 | 4 |
| *Trifolium glanduliferum* | 10 | 20 | 2 |
| *Trifolium hirtum* | 10 | 70 | 7 |
| *Trifolium hybridum* | 10 | 200 | 20 |
| *Trifolium incarnatum* | 10 | 500 | 80 |
| *Trifolium isthmocarpum* | 10 | 100 | 3 |
| *Trifolium michelianum* | 10 | 25 | 2 |
| *Trifolium pratense* | 10 | 300 | 50 |
| *Trifolium repens* | 10 | 200 | 20 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| *Trifolium resupinatum* | 10 | 200 | 20 |
| *Trifolium squarrosum* | 10 | 150 | 15 |
| *Trifolium subterraneum* | 10 | 250 | 25 |
| *Trifolium vesiculosum* | 10 | 100 | 3 |
| *Trigonella foenum-graecum* | 10 | 500 | 450 |
| *Vicia benghalensis* | 20 | 1000 | 120 |
| *Vicia faba* | 30 | 1000 | 1000 |
| *Vicia pannonica* | 30 | 1000 | 1000 |
| *Vicia sativa* | 30 | 1000 | 1000 |
| *Vicia villosa* | 30 | 1000 | 1000 |
| ***Aðrar tegundir*** | | | |
| *Brassica napus* var. *napobrassica* | 10 | 200 | 100 |
| *Brassica oleracea* convar. *acephala* | 10 | 200 | 100 |
| *Phacelia tanacetifolia* | 10 | 300 | 40 |
| *Plantago lanceolata* | 5 | 20 | 2 |
| *Raphanus sativus* var. *oleiformis* | 10 | 300 | 300 |

Ekki má fara meira yfir hámarksþyngd framleiðslueiningar en sem nemur 5%.“

**FRAMKVÆMDARTILSKIPUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1914** **2017/EES/31/28**

**frá 31. október 2016**

**um breytingu á tilskipunum 2003/90/EB og 2003/91/EB um framkvæmdarráðstafanir með tilliti til 7. gr. tilskipunar ráðsins 2002/53/EB og 7. gr. tilskipunar ráðsins 2002/55/EB, í þeirri röð, að því er varðar þá eiginleika sem athugun skal að lágmarki taka til og lágmarksskilyrði vegna athugana á tilteknum yrkjum nytjaplantna og grænmetistegunda í landbúnaði** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af tilskipun ráðsins 2002/53/EB frá 13. júní 2002 um sameiginlega skrá yfir yrki nytjaplantna í landbúnaði ([1]), einkum a- og b-lið 2. mgr. 7. gr.,

með hliðsjón af tilskipun ráðsins 2002/55/EB frá 13. júní 2002 um markaðssetningu grænmetisfræs ([2]), einkum a- og b-lið 2. mgr. 7. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Tilskipanir framkvæmdastjórnarinnar 2003/90/EB ([3]) og 2003/91/EB ([4]) voru samþykktar til að tryggja að yrki, sem aðildarríkin bæta við landskrár sínar, samrýmist þeim viðmiðunarreglum sem yrkisskrifstofa Bandalagsins (CPVO) hefur sett að því er varðar þá eiginleika sem athugun á hinum ýmsu tegundum skal að lágmarki taka til og lágmarksskilyrði vegna athugana á yrkjum, að svo miklu leyti sem slíkar viðmiðunarreglur hafa verið settar. Að því er varðar önnur yrki er í þessum tilskipunum kveðið á um að viðmiðunarreglur Alþjóðasambandsins um vernd nýrra plöntuyrkja (UPOV) skuli gilda.

2) Yrkisskrifstofa Bandalagsins og Alþjóðasambandið um vernd nýrra plöntuyrkja hafa gefið út nánari viðmiðunarreglur og uppfært gildandi reglur.

3) Því ætti að breyta tilskipunum 2003/90/EB og 2003/91/EB til samræmis við það.

4) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari tilskipun, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

*1. gr.*

Í stað I. og II. viðauka við tilskipun 2003/90/EB komi texti A-hluta viðaukans við þessa tilskipun.

*2. gr.*

Í stað viðaukanna við tilskipun 2003/91/EB komi texti B-hluta viðaukans við þessa tilskipun.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 296, 1.11.2016, bls. 7. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 79/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. EB L 193, 20.7.2002, bls. 1.

([2]) Stjtíð. EB L 193, 20.7.2002, bls. 33.

([3]) Tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 2003/90/EB frá 6. október 2003 um framkvæmdarráðstafanir með tilliti til 7. gr. tilskipunar ráðsins 2002/53/EB að því er varðar þá eiginleika sem athugun skal að lágmarki taka til og lágmarksskilyrði vegna athugana á tilteknum yrkjum nytjaplantna í landbúnaði (Stjtíð. ESB L 254, 8.10.2003, bls. 7).

([4]) Tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 2003/91/EB frá 6. október 2003 um framkvæmdarráðstafanir með tilliti til 7. gr. tilskipunar ráðsins 2002/55/EB að því er varðar þá eiginleika sem athugun skal að lágmarki taka til og lágmarksskilyrði vegna athugana á tilteknum yrkjum grænmetistegunda (Stjtíð. ESB L 254, 8.10.2003, bls. 11).

*3. gr.*

Að því er varðar athuganir, sem hófust fyrir 1. júlí 2017, er aðildarríkjunum heimilt að beita þeim útgáfum af tilskipunum 2003/90/EB og 2003/91/EB sem voru í gildi áður en þeim var breytt með þessari tilskipun.

*4. gr.*

Aðildarríkin skulu samþykkja og birta nauðsynleg lög og stjórnsýslufyrirmæli til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 30. júní 2017. Þau skulu þegar í stað senda framkvæmdastjórninni texta þessara ákvæða.

Þau skulu beita þessum ákvæðum frá og með 1. júlí 2017.

Þegar aðildarríkin samþykkja þessi ákvæði skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þau eru birt opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

*5. gr.*

Tilskipun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

*6. gr.*

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 31. október 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

———

*VIÐAUKI*

*A-HLUTI*

*I. VIÐAUKI*

**Skrá yfir tegundir, sem um getur í a-lið 2. mgr. 1. gr., sem eiga að fullnægja aðferðarlýsingum yrkisskrifstofu Bandalagsins (CPVO) að því er varðar prófanir**

| Vísindaheiti | Almennt heiti | Aðferðarlýsing yrkisskrifstofu Bandalagsins |
|---|---|---|
| *Festuca arundinacea* Schreb. | Tágavingull | TP 39/1 frá 1.10.2015 |
| *Festuca filiformis* Pourr. | Þráðvingull | TP 67/1 frá 23.6.2011 |
| *Festuca ovina* L. | Sauðvingull | TP 67/1 frá 23.6.2011 |
| *Festuca pratensis* Huds. | Hávingull | TP 39/1 frá 1.10.2015 |
| *Festuca rubra* L. | Rauðvingull | TP 67/1 frá 23.6.2011 |
| *Festuca trachyphylla* (Hack.) Krajina | Skrápvingull | TP 67/1 frá 23.6.2011 |
| *Lolium multiflorum* Lam. | Ítalskt rýgresi | TP 4/1 frá 23.6.2011 |
| *Lolium perenne* L. | Vallarrýgresi | TP 4/1 frá 23.6.2011 |
| *Lolium* x *boucheanum* Kunth | Rýgresisblendingur | TP 4/1 frá 23.6.2011 |
| *Pisum sativum* L. | Fóðurertur | TP 7/2 endursk. frá 11.3.2015 |
| *Vicia sativa* L. | Fóðurflækja | TP 32/1 of 19.4.2016 |
| *Brassica napus* L. var. *napobrassica* (L.) Rchb. | Gulrófa | TP 89/1 frá 11.3.2015 |
| *Brassica napus* L. | Fóðurrepja | TP 36/2 frá 16.11.2011 |
| *Cannabis sativa* L. | Hampur | TP 276/1 frá 28.11.2012 |
| *Gossypium* spp. | Baðmull | TP 88/1 of 19.4.2016 |
| *Helianthus annuus* L. | Sólblóm | TP 81/1 frá 31.10.2002 |
| *Linum usitatissimum* L. | Lín (spunalín, olíulín) | TP 57/2 frá 19.3.2014 |
| *Avena nuda* L. | Snoðhafrar | TP 20/2 frá 1.10.2015 |
| *Avena sativa* L. (þ.m.t. *A. byzantina* K. Koch) | Hafrar | TP 20/2 frá 1.10.2015 |
| *Hordeum vulgare* L. | Bygg | TP 19/4 frá 1.10.2015 |
| *Oryza sativa* L. | Hrísgrjón | TP 16/3 frá 1.10.2015 |
| *Secale cereale* L. | Rúgur | TP 58/1 frá 31.10.2002 |
| *xTriticosecale* Wittm. ex A. Camus | Blendingar sem koma fram við kynblöndun tegunda af ættkvíslinni *Triticum* og tegunda af ættkvíslinni *Secale* | TP 121/2, 1. endursk. frá 16.2.2011 |
| *Triticum aestivum* L. | Hveiti | TP 3/4, 2. endursk. frá 16.2.2011 |
| *Triticum durum* Desf. | Harðhveiti | TP 120/3 frá 19.3.2014 |
| *Zea mays* L. | Maís | TP 2/3 frá 11.3.2010 |
| *Solanum tuberosum* L. | Kartöflur | TP 23/2 frá 1.12.2005 |

Þessar aðferðarlýsingar eru á vefsíðu yrkisskrifstofu Bandalagsins (www.cpvo.europa.eu).

———

*II. VIÐAUKI*

**Skrá yfir tegundir, sem um getur í b-lið 2. mgr. 1. gr., sem eiga að fullnægja viðmiðunarreglum Alþjóðasambandsins um vernd nýrra plöntuyrkja að því er varðar prófanir**

| Vísindaheiti | Almennt heiti | Viðmiðunarreglur Alþjóðasambandsins um vernd nýrra plöntuyrkja |
|---|---|---|
| *Beta vulgaris* L. | Fóðursykurrófa | TG/150/3 frá 4.11.1994 |
| *Agrostis canina* L. | Týtulíngresi | TG/30/6 frá 12.10.1990 |
| *Agrostis gigantea* Roth. | Stórlíngresi | TG/30/6 frá 12.10.1990 |
| *Agrostis stolonifera* L. | Skriðlíngresi | TG/30/6 frá 12.10.1990 |
| *Agrostis capillaris* L. | Hálíngresi | TG/30/6 frá 12.10.1990 |
| *Bromus catharticus* Vahl | Sólfax | TG/180/3 frá 4.4.2001 |
| *Bromus sitchensis* Trin. | Sitkafax | TG/180/3 frá 4.4.2001 |
| *Dactylis glomerata* L. | Axhnoðapuntur | TG/31/8 frá 17.4.2002 |
| *xFestulolium* Asch. et Graebn. | Blendingar sem koma fram við kynblöndun tegunda af ættkvíslinni *Festuca* og tegunda af ættkvíslinni *Lolium* | TG/243/1 frá 9.4.2008 |
| *Phleum nodosum* L. | Hnúðfoxgras | TG/34/6 frá 7.11.1984 |
| *Phleum pratense* L. | Vallarfoxgras | TG/34/6 frá 7.11.1984 |
| *Poa pratensis* L. | Vallarsveifgras | TG/33/7 frá 9.4.2014 |
| *Lotus corniculatus* L. | Akurmaríuskór | TG 193/1 frá 9.4.2008 |
| *Lupinus albus* L. | Ljósalúpína | TG/66/4 frá 31.3.2004 |
| *Lupinus angustifolius* L. | Lensulúpína | TG/66/4 frá 31.3.2004 |
| *Lupinus luteus* L. | Ilmlúpína | TG/66/4 frá 31.3.2004 |
| *Medicago sativa* L. | Refasmári | TG/6/5 frá 6.4.2005 |
| *Medicago* x *varia* T. Martyn | Sandrefasmári | TG/6/5 frá 6.4.2005 |
| *Trifolium pratense* L. | Rauðsmári | TG/5/7 frá 4.4.2001 |
| *Trifolium repens* L. | Hvítsmári | TG/38/7 frá 9.4.2003 |
| *Vicia faba* L. | Garðbaunir | TG/8/6 frá 17.4.2002 |
| *Raphanus sativus* L. var. *oleiformis* Pers. | Fóðurhreðka | TG/178/3 frá 4.4.2001 |
| *Arachis hypogaea* L. | Jarðhnetur | TG/93/4 frá 9.4.2014 |
| *Brassica rapa* L. var. *silvestris* (Lam.) Briggs | Nepjur | TG/185/3 frá 17.4.2002 |
| *Carthamus tinctorius* L. | Litunarþistlar | TG/134/3 frá 12.10.1990 |
| *Papaver somniferum* L. | Valmúi | TG/166/4 frá 9.4.2014 |
| *Sinapis alba* L. | Hvítur mustarður | TG/179/3 frá 4.4.2001 |
| *Glycine max* (L.) Merr. | Sojabaunir | TG/80/6 frá 1.4.1998 |
| *Sorghum bicolor* (L.) Moench | Dúrra | TG/122/4 frá 25.3.2015 |
| *Sorghum sudanense* (Piper) Stapf. | Súdangras | TG/122/4 frá 25.3.2015 |
| *Sorghum bicolor* (L.) Moench *x Sorghum sudanense* (Piper) Stapf | Blendingar sem koma fram við kynblöndun *Sorghum bicolor* og *Sorghum sudanense* | TG/122/4 frá 25.3.2015 |

Þessar viðmiðunarreglur eru á vefsíðu Alþjóðasambandsins um vernd nýrra plöntuyrkja (www.upov.int).“

*„B-HLUTI*

*„I. VIÐAUKI*

**Skrá yfir tegundir, sem um getur í a-lið 2. mgr. 1. gr., sem eiga að fullnægja aðferðarlýsingum yrkisskrifstofu Bandalagsins (CPVO) að því er varðar prófanir**

| *Vísindaheiti* | *Almennt heiti* | *Aðferðarlýsing yrkisskrifstofu Bandalagsins* |
|---|---|---|
| *Allium cepa* L. (Cepa-yrkishópur) | Laukar og bananaskalottlaukar (*Echalion*) | TP 46/2 frá 1.4.2009 |
| *Allium cepa* L. (Aggregatum-yrkishópur) | Skalottlaukar | TP 46/2 frá 1.4.2009 |
| *Allium fistulosum* L. | Pípulaukar | TP 161/1 frá 11.3.2010 |
| *Allium porrum* L. | Blaðlaukar | TP 85/2 frá 1.4.2009 |
| *Allium sativum* L. | Hvítlaukur | TP 162/1 frá 25.3.2004 |
| *Allium schoenoprasum* L. | Graslaukar | TP 198/2 frá 11.3.2015 |
| *Apium graveolens* L. | Sellerí | TP 82/1 frá 13.3.2008 |
| *Apium graveolens* L. | Hnúðsillur | TP 74/1 frá 13.3.2008 |
| *Asparagus officinalis* L. | Sperglar | TP 130/2 frá 16.2.2011 |
| *Beta vulgaris* L. | Rauðrófur, þ.m.t. Cheltenham-rófur | TP 60/1 frá 1.4.2009 |
| *Beta vulgaris* L. | Blaðbeðjur | TP 106/1 frá 11.3.2015 |
| *Brassica oleracea* L. | Grænkál | TP 90/1 frá 16.2.2011 |
| *Brassica oleracea* L. | Blómkál | TP 45/2 frá 11.3.2010 |
| *Brassica oleracea* L. | Spergilkál eða sprotakál | TP 151/2 frá 21.3.2007 |
| *Brassica oleracea* L. | Rósakál | TP 54/2 frá 1.12.2005 |
| *Brassica oleracea* L. | Hnúðkál | TP 65/1 frá 25.3.2004 |
| *Brassica oleracea* L. | Blöðrukál, hvítkál og rauðkál | TP 48/3 frá 16.2.2011 |
| *Brassica rapa* L. | Kínakál | TP 105/1 frá 13.3.2008 |
| *Capsicum annuum* L. | Eldpipar eða paprikur | TP 76/2 frá 21.3.2007 |
| *Cichorium endivia* L. | Hrokkinblaðssalat og breiðblaða salatfíflar | TP 118/3 frá 19.3.2014 |
| *Cichorium intybus* L. | Iðnaðarsikoríur | TP 172/2 frá 1.12.2005 |
| *Cichorium intybus* L. | Jólasalat | TP 173/1 frá 25.3.2004 |
| *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et Nakai | Vatnsmelónur | TP 142/2 frá 19.3.2014 |
| *Cucumis melo* L. | Melónur | TP 104/2 frá 21.3.2007 |
| *Cucumis sativus* L. | Gúrkur og smágúrkur | TP 61/2 frá 13.3.2008 |
| *Cucurbita maxima* Duchesne | Tröllagrasker | TP 155/1 frá 11.3.2015 |
| *Cucurbita pepo* L. | Grasker eða dvergbítar | TP 119/1 endursk. frá 19.3.2014 |
| *Cynara cardunculus* L. | Ætiþistlar og salatþistlar | TP 184/2 frá 27.2.2013 |
| *Daucus carota* L. | Gulrætur og fóðurgulrætur | TP 49/3 frá 13.3.2008 |
| *Foeniculum vulgare* Mill. | Fennikur | TP 183/1 frá 25.3.2004 |
| *Lactuca sativa* L. | Salat | TP 13/5 endursk. frá 19.4.2016 |
| *Solanum lycopersicum* L. | Tómatar | TP 44/4 2. endursk. frá 19.4.2016 |

| *Vísindaheiti* | *Almennt heiti* | *Aðferðarlýsing yrkisskrifstofu Bandalagsins* |
|---|---|---|
| *Petroselinum crispum* (Mill.) Nyman ex A. W. (Hill) | Steinselja | TP 136/1 frá 21.3.2007 |
| *Phaseolus coccineus* L. | Klifurbaunir | TP 9/1 frá 21.3.2007 |
| *Phaseolus vulgaris* L. | Buskabaunir og stangarbaunir | TP 12/4 frá 27.2.2013 |
| *Pisum sativum* L. (partim) | Mergertur, hýðisertur og sykurertur | TP 7/2 endursk. frá 11.3.2015 |
| *Raphanus sativus* L. | Hreðkur, vetrarhreðkur | TP 64/2 endursk. frá 11.3.2015 |
| *Rheum rhabarbarum* L | Rabarbarar | TP 62/1 of 19.4.2016 |
| *Scorzonera hispanica* L. | Svartrót | TP 116/1 frá 11.3.2015 |
| *Solanum melongena* L. | Eggaldin | TP 117/1 frá 13.3.2008 |
| *Spinacia oleracea* L. | Spínat | TP 55/5 endursk. frá 19.4.2016 |
| *Valerianella locusta* (L.) Laterr. | Vorsalat eða lambasalat | TP 75/2 frá 21.3.2007 |
| *Vicia faba* L. (partim) | Breiðbaunir | TP Broadbean/1 frá 25.3.2004 |
| *Zea mays* L. (partim) | Sykurmaís og poppmaís | TP 2/3 frá 11.3.2010 |
| *Solanum lycopersicum L. x Solanum habrochaites S. Knapp & D.M. Spooner; Solanum lycopersicum L. x Solanum peruvianum (L.) Mill.; Solanum lycopersicum L. x Solanum cheesmaniae (L. Ridley) Fosberg* | Grunnstofnar tómata | TP 294/1 endursk. frá 19.4.2016 |

Þessar aðferðarlýsingar eru á vefsíðu yrkisskrifstofu Bandalagsins (www.cpvo.europa.eu).

———

*II. VIÐAUKI*

**Skrá yfir tegundir, sem um getur í b-lið 2. mgr. 1. gr., sem eiga að fullnægja viðmiðunarreglum Alþjóðasambandsins um vernd nýrra plöntuyrkja að því er varðar prófanir**

| **Vísindaheiti** | **Almennt heiti** | **Viðmiðunarreglur Alþjóðasambandsins um vernd nýrra plöntuyrkja** |
|---|---|---|
| *Brassica rapa* L. | Næpur | TG/37/10 frá 4.4.2001 |
| *Cichorium intybus* L. | Ítalskir kaffifíflar | TG/154/3 frá 18.10.1996 |
| *Cucurbita maxima x Cucurbita moschata* | Tegundablandaðir blendingar *Cucurbita maxima* Duch x. *Cucurbita moschata* Duch. til notkunar sem grunnstofnar. | TG/311/1 frá 25.3.2015 |

Þessar viðmiðunarreglur eru á vefsíðu Alþjóðasambandsins um vernd nýrra plöntuyrkja (www.upov.int).“

———

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1776** **2017/EES/31/29**

**frá 6. október 2016**

**um breytingu á II. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1333/2008 að því er varðar notkun á súkralósa (E 955) sem bragðaukandi efni í tyggigúmmí með viðbættum sykri eða fjölalkóhóli** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr.1333/2008 frá 16. desember 2008 um aukefni í matvælum ([1]), einkum 3. mgr. 10. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í II. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1333/2008 er sett fram skrá Evrópusambandsins yfir matvælaaukefni sem samþykkt hafa verið til notkunar í matvæli og skilyrði fyrir notkun þeirra.

2) Uppfæra má skrána í samræmi við sameiginlegu málsmeðferðina sem um getur í 1. mgr. 3. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1331/2008 ([2]), annaðhvort að frumkvæði framkvæmdastjórnarinnar eða í kjölfar umsóknar.

3) Hinn 19. janúar 2015 var lögð fram umsókn um leyfi fyrir notkun á súkralósa (E 955) sem bragðaukandi efni í tyggigúmmí með viðbættum sykri eða fjölalkóhóli. Umsóknin var síðan gerð aðgengileg fyrir aðildarríkin skv. 4. gr. reglugerðar (EB) nr. 1331/2008.

4) Vísindanefnd Evrópusambandsins um matvæli lagði mat á súkralósa á árinu 2000 þar sem ásættanleg, dagleg inntaka (ÁDI) var fastsett við 15 mg/kg líkamsþyngdar á dag ([3]).

5) Notkun á súkralósa (E 955) sem bragðaukandi efni í tyggigúmmí með viðbættum sykri eða fjölalkóhóli eykur heildarbragðstyrk tyggigúmmísins og viðheldur þessum styrk í lengri tíma, meðan tyggigúmmíið er tuggið, samanborið við aðrar samsetningar matvælaaukefna. Með því að auka styrk og endingartíma bragðsins verður reynsla neytandans af því að tyggja tyggigúmmíið því betri í heild sinni.

6) Ef súkralósi er leyfður í tyggigúmmí með viðbættum sykri eða fjölalkóhóli í magni sem nemur 1200 mg/kg myndi það leiða til aukningar á innteknu magni af E 955 innan eftirfarandi marka: 0 til 0,1% af ásættanlegri, daglegri inntöku ef um er að ræða meðalneyslu og 0 til 4,3% af ásættanlegri, daglegri inntöku ef um er að ræða mikla neyslu. Þetta teljast vera minni háttar viðbótarváhrif á neytendur og er því ekki öryggisvandi.

7) Samkvæmt 2. mgr. 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 1331/2008 skal framkvæmdastjórnin leita álits Matvælaöryggisstofnunar Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) áður en hún uppfærir skrá Sambandsins yfir matvælaaukefni, sem sett er fram í II. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1333/2008, nema þegar ólíklegt er að uppfærslan hafi áhrif á heilbrigði manna. Þar eð leyfi fyrir notkun á súkralósa (E 955) sem bragðaukandi efni í tyggigúmmí með viðbættum sykri eða fjölalkóhóli telst uppfærsla á þeirri skrá, sem ólíklegt er að hafi áhrif á heilbrigði manna, er ekki nauðsynlegt að leita álits Matvælaöryggisstofnunarinnar.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 272, 7.10.2016, bls. 2. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 82/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 354, 31.12.2008, bls. 16.

([2]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1331/2008 frá 16. desember 2008 um sameiginlega málsmeðferð við leyfisveitingu fyrir aukefni í matvælum, ensím í matvælum og bragðefni í matvælum (Stjtíð. ESB L 354, 31.12.2008, bls. 1).

([3]) „Opinion of the Scientific Committee on Food on sucralose“ (samþykkt af hálfu vísindanefndarinnar um matvæli 7. september 2000), aðgengilegt á Netinu: http://ec.europa.eu/food/fs/sc/scf/out68_en.pdf

8) Því þykir rétt að leyfa notkun á súkralósa (E 955) sem bragðaukandi efni í tyggigúmmí með viðbættum sykri eða fjölalkóhóli við hámarksgildi sem nemur 1200 mg/kg (matvælaundirflokkur 5.3).

9) Því ætti að breyta II. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1333/2008 til samræmis við það.

10) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Ákvæðum II. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1333/2008 er breytt í samræmi við viðaukann við þessa reglugerð.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 6. október 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

Ákvæðum E-hluta II. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1333/2008 er breytt sem hér segir:

1) Matvælaflokki 5.3, „Tyggigúmmí“, er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi færsla bætist við á eftir færslunni fyrir E 951:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | „E 955 | Súkralósi | 1200 | (12) | Einungis með viðbættum sykri eða fjölalkóhóli, sem bragðaukandi efni“ |

b) Neðanmálsgrein (12) er breytt sem hér segir:

„(12) Ef E 950, E 951, E 955, E 957, E 959 og E 961 eru notuð saman í tyggigúmmí er hámarksgildi hvers efnis fyrir sig lækkað hlutfallslega“.

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) nr. 1337/2013** **2017/EES/31/30**

**frá 13. desember 2013**

**um reglur vegna beitingar reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1169/2011 að því er varðar tilgreiningu á upprunalandi eða upprunastað fyrir nýtt, kælt og fryst kjöt af svínum, sauðfé, geitum og alifuglum** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1169/2011 frá 25. október 2011 um miðlun upplýsinga um matvæli til neytenda, um breytingu á reglugerðum Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1924/2006 og (EB) nr. 1925/2006 og um niðurfellingu á tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 87/250/EBE, tilskipun ráðsins 90/496/EBE, tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 1999/10/EB, tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2000/13/EB, tilskipunum framkvæmdastjórnarinnar 2002/67/EB og 2008/5/EB og reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 608/2004 ([1]), einkum 8. mgr. 26. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi*:

1) Í 2. mgr. 26. gr. reglugerðar (ESB) nr. 1169/2011 er sett fram sú skylda að tilgreina upprunaland eða upprunastað á merkimiðum á kjöti sem fellur undir kóða úr sameinuðu nafnaskránni, sem eru tilgreindir í XI. viðauka við þá reglugerð, þ.e. nýtt, kælt og fryst kjöt af svínum, sauðfé eða geitum og alifuglum.

2) Nauðsynlegt er að skapa jafnvægi á milli þarfar neytenda fyrir upplýsingar og viðbótarkostnaðar fyrir stjórnendur og landsyfirvöld sem hefur að lokum áhrif á endanlegt verð vörunnar. Í áhrifamati og rannsókn sem framkvæmdastjórnin lét gera voru kannaðir ýmsir valkostir til að tilgreina upprunaland eða upprunastað að því er varðar þau stig á lífsferli dýranna sem skipta mestu máli. Niðurstöðurnar sýna að neytendur gera fyrst og fremst kröfu um upplýsingar um staðinn þar sem dýrið var alið. Það að veita skyldubundnar upplýsingar um fæðingarstað dýrsins myndi jafnframt útheimta að koma yrði á nýjum rekjanleikakerfum á býlum með viðeigandi kostnaði sem af því leiðir en unnt er að láta slátrunarstað koma fram í merkingum með viðráðanlegum kostnaði og það veitir neytandanum mikilvægar upplýsingar. Að því er varðar landfræðilegt þrep eru vísbendingar um að tilgreining á aðildarríki eða þriðja landi yrðu mikilvægustu upplýsingarnar fyrir neytendur.

3) Í reglugerð (ESB) nr. 1169/2011 er hugtakið „upprunaland“ matvæla ákvarðað í samræmi við 23. til 26. gr. reglugerðar ráðsins (EBE) nr. 2913/92 ([2]). Að því er varðar dýraafurðir á það hugtak við um landið þar sem afurðin er að öllu leyti fengin sem merkir, þegar um kjöt er að ræða, landið þar sem dýrið fæddist, var alið og slátrað. Ef nokkur lönd hafa komið að framleiðslu matvæla á hugtakið við um landið þar sem veruleg og efnahagslega réttlætanleg vinnsla eða meðhöndlun afurðanna á sér síðast stað. Ef það er notað um aðstæður þar sem kjötið kemur af dýrum sem fæddust, voru alin og slátrað í mismunandi löndum myndi það þó ekki upplýsa neytendur nægilega vel um uppruna kjötsins. Við allar þessar aðstæður er því nauðsynlegt að setja tilgreiningu á merkimiðann um aðildarríkið eða þriðja landið, þar sem dýrið hefur verið alið á tímabili sem nemur verulegum hluta af venjulegu eldisferli hverrar tegundar, svo og um aðildarríkið eða þriðja landið þar sem því var slátrað. Orðið „uppruni“ ætti að vera frátekið fyrir kjöt af dýrum sem eru fædd, alin og slátrað í einu aðildarríki eða þriðja landi og eru þar af leiðandi fengin að öllu leyti þaðan.

4) Að því er varðar tilvik þegar dýrið hefur verið alið í nokkrum aðildarríkjum eða þriðju löndum og ekki er unnt að uppfylla kröfuna um eldistímabilið ætti að setja viðeigandi tilgreiningu um eldisstað til að þarfir neytenda séu betur uppfylltar og komist sé hjá því að hafa merkimiðann of flókinn.

5) Auk þess ætti að mæla fyrir um reglur um pakkningar sem innihalda bita af kjöti af sömu tegund eða mismunandi tegundum dýra sem eru alin eða slátrað í mismunandi aðildarríkjum eða þriðju löndum.

6) Þetta merkingarkerfi útheimtir reglur um rekjanleika á öllum stigum framleiðslu og dreifingar á kjötinu, frá slátrun að pökkun, til að tryggja tengsl á milli merkta kjötsins og dýrsins eða dýrahópsins sem kjötið er af.

7) Kveða ætti á um sértækar reglur um kjöt sem er flutt inn frá þriðju löndum þar sem upplýsingar, sem krafist er vegna merkinga, eru ekki tiltækar.

8) Með hliðsjón af sérkennum í framleiðsluferli að því er varðar hakkað kjöt og afskurð ættu stjórnendur að hafa heimild til að nota einfaldað kerfi fyrir upplýsingar.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 335, 14.12.2013, bls. 19. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 83/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 304, 22.11.2011, bls. 18.

([2]) Reglugerð ráðsins (EBE) nr. 2913/92 frá 12. október 1992 um tollalög Bandalagsins (Stjtíð. EB L 302, 19.10.1992, bls. 1).

9) Í ljósi viðskiptahagsmuna í tengslum við þær upplýsingar sem á að veita samkvæmt þessari reglugerð ættu stjórnendur matvælafyrirtækja að hafa möguleikann á að bæta öðrum þáttum, sem eiga við um uppruna kjötsins, við skyldubundnar upplýsingar á merkimiðanum.

10) Þar eð viðeigandi ákvæði reglugerðar (ESB) nr. 1169/2011 gilda frá 13. desember 2014 og í 47. gr. hennar er kveðið á um beitingu framkvæmdarreglna samkvæmt þeirri reglugerð frá og með 1. apríl á hverju almanaksári ætti þessi reglugerð að taka gildi 1. apríl 2015.

11) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um matvælaferlið og heilbrigði dýra.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Efni og gildissvið**

Í þessari reglugerð er mælt fyrir um reglur um tilgreiningu á upprunalandi eða upprunastað á merkimiðum á nýju, kældu og frystu kjöti af svínum, sauðfé eða geitum og alifuglum sem falla undir viðeigandi kóða sameinuðu nafnaskrárinnar sem eru tilgreindir í XI. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 1169/2011.

*2. gr.*

**Skilgreiningar**

1. Í þessari reglugerð gildir skilgreiningin á „stjórnandi matvælafyrirtækis“ í 3. lið 3. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 178/2002 ([1]), skilgreiningin á „starfsstöð“ í c-lið 1. mgr. 2. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 852/2004 ([2]) sem og skilgreiningarnar fyrir „hakkað kjöt“, „sláturhús“ og „stykkjunarstöð“ sem mælt er fyrir um í liðum 1.13, 1.16 og 1.17, í þeirri röð, í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 853/2004 ([3]).

2. Jafnframt gilda eftirfarandi skilgreiningar:

a) „afskurður“: litlir bitar af kjöti sem falla undir kóða úr sameinuðu nafnaskránni sem eru tilgreindir í XI. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 1169/2011, viðurkenndir sem hæfir til manneldis og eingöngu framleiddir við afskurð þegar skrokkar eru úrbeinaðir eða kjöt skorið,

b) „lota“: kjöt, sem fellur undir kóða úr sameinuðu nafnaskránni sem eru tilgreindir í XI. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 1169/2011, af einni tegund, með eða án beina, einnig skorið eða hakkað, sem hefur verið skorið, hakkað eða pakkað við nánast sömu skilyrði.

*3. gr.*

**Rekjanleiki**

1. Stjórnendur matvælafyrirtækja skulu, á hverju stigi framleiðslu og dreifingar á kjötinu sem um getur í 1. gr., hafa yfir að ráða og nota auðkenningar- og skráningarkerfi.

2. Kerfið skal notað til að tryggja:

a) tengslin milli kjöts og dýrs eða hóps dýra sem það er fengið úr; á stigi slátrunar er það sláturhúsið sem ber ábyrgð á þessum tengslum, og

b) sendingu upplýsinga varðandi tilgreiningarnar, sem um getur í 5., 6. eða 7. gr., eins og við á, ásamt kjötinu, til stjórnenda á síðari stigum framleiðslu og dreifingar.

Hver stjórnandi matvælafyrirtækis skal bera ábyrgð á notkun auðkenningar- og skráningarkerfisins, eins og mælt er fyrir um í fyrstu undirgrein, á hverju stigi framleiðslu og dreifingar þar sem það er notað.

Stjórnandi matvælafyrirtækis, sem pakkar eða merkir kjötið í samræmi við 5., 6. eða 7. gr., skal tryggja samsvörun milli lotunúmers (e. *batch code*), sem auðkennir kjötið sem afhent er til neytenda eða stóreldhúsa, og viðkomandi lotu eða lota af kjöti sem pakkningin eða merkta lotan samanstendur af. Allar pakkningar með sama lotunúmer skulu svara til sömu tilgreininga í samræmi við 5., 6. eða 7. gr.

3. Kerfið, sem um getur í 1. mgr., skal einkum skrá sendingar á dýrum, skrokkum eða kjötstykkjum, eins og við á, til og frá starfsstöð stjórnanda matvælafyrirtækisins og tryggja samsvörun milli komu og brottfarar.

*4. gr.*

**Hópur dýra**

1. Stærð dýrahópsins, sem um getur í 3. gr., skal ákvörðuð með:

a) fjölda skrokka sem eru stykkjaðir saman og mynda eina lotu fyrir viðkomandi stykkjunarstöð ef um er að ræða stykkjun skrokka,

([1]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 178/2002 frá 28. janúar 2002 um almennar meginreglur og kröfur samkvæmt lögum um matvæli, um stofnun Matvælaöryggisstofnunar Evrópu og um málsmeðferð vegna öryggis matvæla (Stjtíð. EB L 31, 1.2.2002, bls. 1).

([2]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 852/2004 frá 29. apríl 2004 um hollustuhætti sem varða matvæli (Stjtíð. ESB L 139, 30.4.2004, bls. 1).

([3]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 853/2004 frá 29. apríl 2004 um sérstakar reglur um hollustuhætti sem varða matvæli úr dýraríkinu (Stjtíð. ESB L 139, 30.4.2004, bls. 55).

b) fjölda skrokka þar sem kjötið af þeim myndar eina lotu fyrir viðkomandi stykkjunar- eða hökkunarstöð ef um er að ræða frekari skurð eða hökkun.

2. Stærð lotunnar skal ekki fara yfir framleiðslu einnar starfsstöðvar á einum degi.

3. Þegar loturnar eru settar saman, nema þegar 7. gr. er beitt, skal starfsstöðin, þar sem kjötið er stykkjað eða hakkað, tryggja að allir skrokkar í lotu séu af dýrum sem sama tilgreining á merkingum gildir um kjötið af í samræmi við 1. mgr. 5. gr. eða 2. mgr. 5. gr.

*5. gr.*

**Merking kjöts**

1. Merkimiðinn á kjötinu, sem um getur í 1. gr., sem ætlað er til afhendingar til lokaneytenda eða stóreldhúsa, skal innihalda eftirfarandi tilgreiningar:

a) aðildarríkið eða þriðja landið þar sem eldið fór fram, tilgreint sem „Alið í: (heiti aðildarríkis eða þriðja lands)“ í samræmi við eftirfarandi viðmiðanir:

i. að því er varðar svín:

– ef um er að ræða að dýrinu sé slátrað eldra en 6 mánaða: aðildarríkið eða þriðja landið þar sem síðasta eldistímabilið, a.m.k. 4 mánuðir, stóð yfir,

– ef um er að ræða að dýrinu sé slátrað yngra en 6 mánaða og lífþyngd þess er a.m.k. 80 kíló: aðildarríkið eða þriðja landið þar sem eldistímabilið, eftir að dýrið hafði náð 30 kílóa þyngd, stóð yfir,

– ef um er að ræða að dýrinu sé slátrað yngra en 6 mánaða og lífþyngd þess er undir 80 kílóum: aðildarríkið eða þriðja landið þar sem allt eldistímabilið stóð yfir,

ii. að því er varðar sauðfé og geitur: aðildarríkið eða þriðja landið þar sem síðasta eldistímabilið, a.m.k. 6 mánuðir, stóð yfir eða, ef um er að ræða að dýrinu sé slátrað yngra en 6 mánaða: aðildarríkið eða þriðja landið þar sem allt eldistímabilið stóð yfir,

iii. að því er varðar alifugla: aðildarríkið eða þriðja landið þar sem síðasta eldistímabilið, a.m.k. einn mánuður, stóð yfir eða, ef um er að ræða að dýrinu sé slátrað yngra en mánaðargömlu: aðildarríkið eða þriðja landið þar sem allt eldistímabilið, eftir að dýrið var sett í eldi, stóð yfir,

b) aðildarríkið eða þriðja landið þar sem slátrunin fór fram, tilgreint sem „Slátrað í: (heiti aðildarríkis eða þriðja lands)“ og

c) lotunúmer sem auðkennir kjötið sem afhent er til neytenda eða stóreldhúsa.

Ef eldistímabilið, sem um getur í a-lið, næst ekki í neinu aðildarríkjanna eða þriðju landanna þar sem dýrið var alið komi „Alið í: nokkrum aðildarríkjum ESB“ eða, ef kjötið eða dýrin voru flutt inn til Sambandsins, „Alið í: nokkrum löndum utan ESB“ eða „Alið í: nokkrum ESB-löndum og löndum utan ESB“ í stað tilgreiningarinnar sem um getur í a-lið.

Ef eldistímabilið, sem um getur í a-lið, næst ekki í neinu aðildarríkjanna eða þriðju landanna þar sem dýrið var alið er þó heimilt, í stað tilgreiningarinnar sem um getur í a-lið, að setja „Alið í (skrá yfir aðildarríki eða þriðju lönd þar sem dýrið var alið)“ ef stjórnandi matvælafyrirtækisins sýnir lögbæra yfirvaldinu fram á það á fullnægjandi hátt að dýrið var alið í þessum aðildarríkjum eða þriðju löndum.

2. Í stað tilgreininganna, sem um getur í a- og b-lið 1. mgr., er heimilt að setja tilgreininguna „Uppruni: (heiti aðildarríkis eða þriðja lands)“ ef stjórnandi matvælafyrirtækisins sýnir lögbæra yfirvaldinu fram á það á fullnægjandi hátt að kjötið, sem um getur í 1. gr., sé af dýrum sem voru fædd, alin og slátrað í einu aðildarríki eða þriðja landi.

3. Ef nokkur stykki af kjöti af sömu tegund eða mismunandi tegundum svara til mismunandi tilgreininga á merkimiðum í samræmi við 1. og 2. mgr. og eru afgreidd í sömu pakkningu til neytenda eða stóreldhúss, skal koma fram á merkimiðanum:

a) skrá yfir viðkomandi aðildarríki eða þriðju lönd í samræmi við 1. eða 2. mgr. fyrir hverja tegund,

b) lotunúmer sem auðkennir kjötið sem afhent er til neytenda eða stóreldhúsa.

*6. gr.*

**Undanþágur fyrir kjöt frá þriðju löndum**

Þrátt fyrir a-lið 1. mgr. 5. gr. skal merkimiði á kjöti, sem um getur í 1. gr., sem er flutt inn til setningar á markað Sambandsins og sem upplýsingarnar, sem kveðið er á um í a-lið 1. mgr. 5. gr., liggja ekki fyrir um, innihalda tilgreininguna „Alið: utan ESB“ og „Slátrað í: (heiti þriðja lands þar sem dýrinu var slátrað)“.

*7. gr.*

**Undanþágur fyrir hakkað kjöt og afskurð**

Þrátt fyrir 5. gr. (a- og b-liður 1. mgr.), 5. gr. (2. mgr.) og 6. gr., að því er varðar hakkað kjöt og afskurð, er heimilt að nota eftirfarandi tilgreiningar:

a) „Uppruni: ESB“ ef hakkað kjöt eða afskurður er eingöngu framleiddur úr kjöti af dýrum sem eru fædd, alin og slátrað í mismunandi aðildarríkjum,

b) „Alið og slátrað í: ESB“ ef hakkað kjöt eða afskurður er eingöngu framleiddur úr kjöti af dýrum sem eru alin og slátrað í mismunandi aðildarríkjum,

c) „Alið og slátrað: utan ESB“ ef hakkað kjöt eða afskurður er eingöngu framleiddur úr kjöti sem er flutt inn til Sambandsins,

d) „Alið: utan ESB“ og „Slátrað í: ESB“ ef hakkað kjöt eða afskurður er eingöngu framleiddur úr kjöti af dýrum sem eru flutt inn til Sambandsins sem dýr til slátrunar og slátrað í einu aðildarríki eða mismunandi aðildarríkjum,

e) „Alið og slátrað í: ESB og utan ESB“ ef hakkað kjöt eða afskurður er framleiddur úr:

   i. kjöti af dýrum sem eru alin og slátrað í einu aðildarríki eða mismunandi aðildarríkjum og úr kjöti sem er flutt inn til Sambandsins, eða

   ii. kjöti af dýrum sem eru flutt inn til Sambandsins og slátrað í einu aðildarríki eða mismunandi aðildarríkjum.

*8. gr.*

**Valfrjálsar viðbótarupplýsingar á merkimiðanum**

Stjórnendur matvælafyrirtækja geta bætt viðbótarupplýsingum, sem varða uppruna kjötsins, við tilgreiningarnar sem um getur í 5., 6. eða 7. gr.

Viðbótarupplýsingarnar, sem um getur í 1. mgr., skulu ekki vera í mótsögn við tilgreiningarnar sem um getur í 5., 6. eða 7. gr. og skulu vera í samræmi við reglurnar í V. kafla reglugerðar (ESB) nr. 1169/2011.

*9. gr.*

**Gildistaka og beiting**

Reglugerð þessi öðlast gildi á þriðja degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Hún gildir frá og með 1. apríl 2015. Hún gildir ekki um kjöt, sem hefur verið sett á markað Sambandsins á löglegan hátt fyrir 1. apríl 2015, meðan birgðir endast.

Hún er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 13. desember 2013.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

José Manuel BARROSO

*forseti.*

**TILSKIPUN EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS 2014/63/ESB** **2017/EES/31/31**

**frá 15. maí 2014**

**um breytingu á tilskipun ráðsins 2001/110/EB varðandi hunang** (*)

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins, einkum 2. mgr. 43. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar,

eftir að hafa lagt drög að lagagerð fyrir þjóðþingin,

með hliðsjón af áliti efnahags- og félagsmálanefndar Evrópusambandsins ([1]),

í samræmi við almenna lagasetningarmeðferð ([2]),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi*:

1) Í tilskipun ráðsins 2001/110/EB ([3]) er hunang skilgreint sem náttúrulegt sætuefni sem *Apis mellifera*-býflugur framleiða. Hunang er aðallega sett saman úr mismunandi sykurtegundum, einkum frúktósa og glúkósa og öðrum efnum, eins og lífrænum sýrum, ensímum og föstum ögnum sem fást við söfnun hunangs. Ákvæði tilskipunar 2001/110/EB takmarka mannlega íhlutun sem gæti breytt samsetningu hunangs og stuðla þar með að varðveislu náttúrulegra eiginleika hunangs. Í tilskipun 2001/110/EB er einkum lagt bann við því að bæta hvers kyns efnisþáttum matvæla í hunang, þ.m.t. matvælaaukefnum, sem og öllu öðru en hunangi. Að sama skapi er í tilskipuninni lagt bann við því að fjarlægja efnisþætti sem eru einkennandi fyrir hunang, þ.m.t. frjókorn, nema það reynist óhjákvæmilegt þegar fjarlægja þarf aðskotaefni. Þessar kröfur eru í samræmi við staðla Alþjóðamatvælaskrárinnar fyrir hunang (Codex-staðall 12-1981).

2) Frjókorn eru hluti af samsetningarskilyrðunum fyrir hunang sem eru sett fram í tilskipun 2001/110/EB. Fyrirliggjandi sönnunargögn, þ.m.t. gögn sem byggð eru á athugunum og vísindarannsóknum, staðfesta að frjókorn í hunangi megi rekja til býflugna. Frjókorn falla niður í hunangslöginn sem býflugurnar safna saman. Í býflugnabúinu breyta býflugur samansöfnuðum hunangsleginum, sem inniheldur frjókorn, í hunang. Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum geta viðbótarfrjókorn í hunangi komið úr frjókornum úr hári býflugna, úr frjókornum úr andrúmsloftinu inni í býflugnabúinu og úr frjókornum sem býflugur hafa komið fyrir í hólfum og losnað þaðan við að hólfin opnast af slysni meðan hunangstekja af hálfu stjórnenda matvælafyrirtækja fer fram. Því má ætla að það sé afleiðing af athöfnum býflugna að frjókorn komist inn í býflugnabúið sem og það sé til staðar í hunangi frá náttúrunnar hendi, óháð hunangstekju af hálfu stjórnenda matvælafyrirtækja. Enn fremur er stjórnendum matvælafyrirtækja bannað að bæta frjókornum í hunang af ásettu ráði samkvæmt tilskipun 2001/110/EB.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 164, 3.6.2014, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 83/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB C 11, 15.1.2013, bls. 88.

([2]) Afstaða Evrópuþingsins frá 16. apríl 2014 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindunum) og ákvörðun ráðsins frá 8. maí 2014.

([3]) Tilskipun ráðsins 2001/110/EB frá 20. desember 2001 varðandi hunang (Stjtíð. EB L 10, 12.1.2002, bls. 47).

3) Í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1169/2011 ([1]) er „innihaldsefni“ skilgreint sem hvert það efni sem notað er í framleiðslu eða tilreiðslu á matvælum og er enn til staðar í lokaafurðinni, jafnvel þó að í breyttu formi sé. Þessi skilgreining gefur til kynna vísvitandi notkun á efni við framleiðslu eða tilreiðslu matvæla. Með tilliti til náttúrulegra eiginleika hunangs og þá einkum náttúrulegra orsaka fyrir því að efnisþættir, sem eru einkennandi fyrir hunang, eru til staðar ættu frjókorn ekki að teljast „innihaldsefni“ hunangs í skilningi reglugerðar (ESB) nr. 1169/2011 vegna þess að þau eru náttúrulegur efnisþáttur sem er einkennandi fyrir hunang.

4) Þessi tilskipun hefur ekki áhrif á beitingu reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1889/2005 ([2]), að því er varðar hunang sem inniheldur erfðabreytt frjókorn, vegna þess að slíkt hunang telst vera matvæli sem eru framleidd úr erfðabreyttum lífverum í skilningi þeirrar reglugerðar. Dómur Evrópudómstólsins í máli C-442/09 ([3]), Karl Heinz Bablok ofl. gegn Freistaat Bayern, úrskurðaði að viðmiðunin sem beiting reglugerðar (EB) nr. 1829/2003 ræðst af, eins og sett er fram í 16. forsendu þeirrar reglugerðar, sé sú hvort efni, sem fengið er úr erfðabreytta upprunaefninu, er fyrir hendi í matvælum. Hunang sem inniheldur erfðabreytt frjókorn ætti því, í skilningi c-liðar 1. mgr. 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 1829/2003, að teljast „matvæli sem eru (að hluta) framleidd úr erfðabreyttri lífveru“. Það að mæla fyrir um ákvæði þess efnis að frjókorn séu ekki innihaldsefni í hunangi hefur því ekki áhrif á niðurstöður dómstólsins í máli C-442/09 um að hunang sem inniheldur erfðabreytt frjókorn falli undir reglugerð (EB) nr. 1829/2003, einkum kröfurnar í henni sem varða leyfi áður en það er sett á markað, eftirlit og, þar sem við á, merkingu.

5) Samkvæmt kröfum um merkingar í reglugerð (EB) nr. 1829/2003 er ekki skylda að tilgreina á merkimiðum fyrir hunang að það innihaldi erfðabreytt frjókorn ef eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt: magn frjókorna af því tagi fer ekki yfir 0,9% af hunanginu og það er fyrir hendi í hunanginu fyrir tilviljun eða vegna tækilega óhjákvæmilegra orsaka. Rétt er að minna á að í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2001/18/EB ([4]) er kveðið á um að aðildarríkjum sé heimilt að grípa til viðeigandi ráðstafana til að koma í veg fyrir að hunang innihaldi erfðabreyttar lífverur án ásetnings.

6) Ef hunangið er upprunnið í fleiri en einu aðildarríki eða þriðja landi er leyfilegt, samkvæmt tilskipun 2001/110/EB, að í stað upplýsinga um upprunaland komi eitt af eftirfarandi, eftir því sem við á: „blanda af hunangi frá löndum sem eru í EB“, „blanda af hunangi frá löndum sem eru ekki í EB“, „blanda af hunangi frá löndum sem eru í EB eða eru ekki í EB“. Eftir að Lissabonsáttmálinn tók gildi hefur Evrópusambandið komið í stað og tekið við af Evrópubandalaginu. Því er viðeigandi að skýra viðkomandi kröfur um merkingar með því að skipta tilvísuninni til „EB“ út fyrir tilvísun til „ESB“.

7) Með tilskipun 2001/110/EB er framkvæmdastjórninni veitt vald til að framkvæma nokkur ákvæði tilskipunarinnar, einkum vald til að samþykkja ráðstafanir sem eru nauðsynlegar vegna framkvæmdar ákvæða sem lúta að aðlögun að tækniframförum og til að að samræma tilskipunina við almenna löggjöf Sambandsins um matvæli. Með tilskipun 2001/110/EB er framkvæmdastjórninni enn fremur veitt vald til að samþykkja aðferðir til að gera það kleift að sannprófa hvort hunang sé í samræmi við þá tilskipun. Nauðsynlegt er að endurskoða það valdsvið.

8) Til að tryggja sanngjarna viðskiptahætti, vernda hagsmuni neytenda og gera það kleift að fastsetja viðeigandi greiningaraðferðir ætti að fela framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja gerðir í samræmi við 290. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins í því skyni að mæla fyrir um megindlegar breytur fyrir viðmiðunina „að meginhluta“ að því er varðar blóma- eða plöntuuppruna hunangs og lágmarksinnihald frjókorna í síuðu hunangi eftir að ólífrænt eða lífrænt aðskotaefni hefur verið fjarlægt. Einkar mikilvægt er að framkvæmdastjórnin hafi viðeigandi samráð meðan á undirbúningsvinnu hennar stendur, þ.m.t. við sérfræðinga. Við undirbúning og samningu framseldra gerða ætti framkvæmdastjórnin að tryggja samhliða, tímanlega og viðeigandi afhendingu viðkomandi skjala til Evrópuþingsins og ráðsins.

([1]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1169/2011 frá 25. október 2011 um miðlun upplýsinga um matvæli til neytenda, um breytingu á reglugerðum Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1924/2006 og (EB) nr. 1925/2006 og um niðurfellingu á tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 87/250/EBE, tilskipun ráðsins 90/496/EBE, tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 1999/10/EB, tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2000/13/EB, tilskipunum framkvæmdastjórnarinnar 2002/67/EB og 2008/5/EB og reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 608/2004 (Stjtíð. ESB L 304, 22.11.2011., bls. 18).

([2]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1829/2003 frá 22. september 2003 um erfðabreytt matvæli og fóður (Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 1).

([3]) Dómasafn EB (ECR), 2011, bls. I-07419.

([4]) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2001/18/EB frá 12. mars 2001 um sleppingu erfðabreyttra lífvera út í umhverfið og niðurfellingu á tilskipun ráðsins 90/220/EBE (Stjtíð. EB L 106, 17.4.2001, bls. 1).

9) Í kjölfar samþykktar á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 178/2002 ([1]), sem gildir um öll stig framleiðslu, vinnslu og dreifingar matvæla og fóðurs á vettvangi Sambandsins og á landsvísu, gilda almenn ákvæði Sambandsins um matvæli beint um vörurnar sem falla undir tilskipun 2001/110/EB. Því er ekki lengur nauðsynlegt að framkvæmdastjórnin hafi vald til að aðlaga ákvæði þeirrar tilskipunar að almennri löggjöf Sambandsins um matvæli. Því ætti að fella brott ákvæði sem veita slíkt vald.

10) Í kjölfar samþykktar á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 182/2011 ([2]) þykir rétt að aðlaga viðeigandi ákvæði tilskipunar 2001/110/EB að þeirri reglugerð.

11) Í því skyni að gera aðildarríkjunum kleift að samþykkja landslög og stjórnsýslufyrirmæli sem eru nauðsynleg til að uppfylla ákvæði tilskipunar 2001/110/EB, eins og henni er breytt með þessarar tilskipun, ætti að koma á 12 mánaða lögleiðingartímabili. Á því tímabili gilda kröfur tilskipunar 2001/110/EB áfram án breytinganna sem eru innleiddar með þessari tilskipun.

12) Í því skyni að taka tillit til hagsmuna stjórnenda matvælafyrirtækja, sem setja vörur sínar á markað eða merkja þær í samræmi við þær kröfur sem eru í gildi áður en ákvæðum landslaga, þar sem tilskipun 2001/110/EB er leidd í lög eins og henni er breytt með þessari tilskipun, er beitt, er nauðsynlegt að koma á viðeigandi umbreytingarráðstöfunum. Því ætti að vera mögulegt að halda áfram að setja vörur, sem voru settar á markað eða merktar fyrir beitingu þessara ákvæða, á markað meðan birgðir endast.

13) Því ber að breyta tilskipun 2001/110/EB til samræmis við það.

14) Þar eð breytingarnar sem varða framsal á valdi til framkvæmdastjórnarinnar varða eingöngu vald framkvæmdastjórnarinnar þurfa aðildarríkin ekki að lögleiða þær.

15) Þar eð aðildarríkin geta ekki fyllilega náð markmiðum þessarar tilskipunar, þ.e.að kveða á um að frjókorn, sem er náttúrulegur efnisþáttur sem er einkennandi fyrir hunang, ættu ekki að teljast innihaldsefni hunangs, að skýra kröfur um merkingar í tilvikum þar sem hunang er upprunnið í fleiri en einu aðildarríki eða þriðja landi og að endurskoða núverandi vald sem framkvæmdastjórninni er falið, og þeim verður betur náð á vettvangi Sambandsins er Sambandinu heimilt að samþykkja ráðstafanir í samræmi við nálægðarregluna eins og kveðið er á um í 5. gr. sáttmálans um Evrópusambandið. Í samræmi við meðalhófsregluna, eins og hún er sett fram í þeirri grein, ganga ákvæði þessarar tilskipunar ekki lengra en nauðsynlegt er til að ná þessum markmiðum.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

*1. gr.*

**Breytingar**

Tilskipun 2001/110/EB er breytt sem hér segir:

1) Í stað a-liðar 4. mgr. 2. gr. komi eftirfarandi:

„a) Tilgreina skal á merkimiðanum upprunalandið eða -löndin þar sem hunangið hefur verið tekið.

Þrátt fyrir fyrstu undirgrein, ef hunangið er upprunnið í fleiri en einu aðildarríki eða þriðja landi, má í stað upplýsinga um upprunalöndin koma eitt af eftirfarandi, eftir því sem við á:

— „blanda af hunangi frá löndum sem eru í ESB“,

— „blanda af hunangi frá löndum sem eru ekki í ESB“,

— „blanda af hunangi frá löndum sem eru í ESB eða eru ekki í ESB“.“

([1]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 178/2002 frá 28. janúar 2002 um almennar meginreglur og kröfur samkvæmt lögum um matvæli, um stofnun Matvælaöryggisstofnunar Evrópu og um málsmeðferð vegna öryggis matvæla (Stjtíð. EB L 31, 1.2.2002, bls. 1).

([2]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 182/2011 frá 16. febrúar 2011 um reglur og almennar meginreglur varðandi tilhögun eftirlits aðildarríkjanna með framkvæmdastjórninni þegar hún beitir framkvæmdavaldi sínu (Stjtíð. ESB L 55, 28.2.2011, bls. 13).

2) Í 2. gr. bætist við eftirfarandi liður:

„5. Frjókorn, sem er náttúrulegur efnisþáttur sem er einkennandi fyrir hunang, ættu ekki að teljast innihaldsefni, í skilningi f-liðar 2. mgr. 2. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1169/2011 (*), í vörunum sem eru skilgreindar í I. viðauka við þessa tilskipun.

(*) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1169/2011 frá 25. október 2011 um miðlun upplýsinga um matvæli til neytenda, um breytingu á reglugerðum Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1924/2006 og (EB) nr. 1925/2006 og um niðurfellingu á tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 87/250/EBE, tilskipun ráðsins 90/496/EBE, tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 1999/10/EB, tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2000/13/EB, tilskipunum framkvæmdastjórnarinnar 2002/67/EB og 2008/5/EB og reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 608/2004 (Stjtíð. ESB L 304, 22.11.2011, bls. 18).“

3) Í stað 4. gr. komi eftirfarandi:

*„4. gr.*

1. Að því er varðar aðra málgrein 9. gr. í þessari tilskipun er framkvæmdastjórninni heimilt, með tilliti til alþjóðlegra staðla og tækniframfara, með framkvæmdargerðum sem eru í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 882/2004 (*), að fastsetja greiningaraðferðir til að sannreyna hvort hunang sé í samræmi við ákvæði þessarar tilskipunar. Þessar framkvæmdargerðir skulu samþykktar í samræmi við rannsóknarmálsmeðferðina sem um getur í 2. mgr. 7. gr. í þessari tilskipun. Þar til slíkar aðferðir hafa verið samþykktar skulu aðildarríkin, hvenær sem þörf krefur, nota alþjóðlega viðurkenndar, fullgiltar greiningaraðferðir, eins og þær sem hafa verið samþykktar af Alþjóðamatvælaskránni, til að sannprófa samræmi við ákvæði þessarar tilskipunar.

2. Í því skyni að tryggja sanngjarna viðskiptahætti, vernda hagsmuni neytenda og gera það kleift að fastsetja viðeigandi greiningaraðferðir skal fela framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 6. gr. sem viðbót við þessa tilskipun með því að mæla fyrir um megindlegar breytur sem varða eftirfarandi:

a) viðmiðunina „að meginhluta“ að því er varðar blóma- eða plöntuuppruna hunangs eins og um getur í fyrsta undirlið b-liðar 2. mgr. 2. gr., og

b) lágmarksinnihald frjókorna í síuðu hunangi eftir að ólífræn eða lífræn aðskotaefni, sem um getur í viii. lið b-liðar 2. liðar I. viðauka, hafa verið fjarlægð.

Í þessum framseldu gerðum skal framkvæmdastjórnin kveða á um viðeigandi umbreytingarfyrirkomulag fyrir vörur sem eru settar á markað fyrir gildistökudag þessara framseldu gerða.

(*) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 882/2004 frá 29. apríl 2004 um opinbert eftirlit til að staðfesta að lög um fóður og matvæli og reglur um heilbrigði og velferð dýra séu virt (Stjtíð. ESB L 165, 30.4.2004, bls. 1).“

4) Í stað 6. gr. komi eftirfarandi:

*„6. gr.*

1. Framkvæmdastjórninni er falið vald til að samþykkja framseldar gerðir með fyrirvara um skilyrðin sem mælt er fyrir um í þessari grein.

2. Framkvæmdastjórninni skal falið vald til að samþykkja framseldar gerðir, sem um getur í 2. mgr. 4. gr., í fimm ár á tímabili sem hefst 23. júní 2014. Framkvæmdastjórnin skal taka saman skýrslu um framsal valds, eigi síðar en níu mánuðum fyrir lok fimm ára tímabilsins. Framsal valds skal framlengt með þegjandi samkomulagi um jafnlangan tíma nema Evrópuþingið eða ráðið andmæli þeirri framlengingu eigi síðar en þremur mánuðum fyrir lok hvers tímabils.

3. Evrópuþinginu eða ráðinu er hvenær sem er heimilt að afturkalla framsal valds sem um getur í 2. mgr. 4. gr. Með ákvörðun um afturköllun skal bundinn endi á framsal valdsins sem tilgreint er í þeirri ákvörðun. Ákvörðunin öðlast gildi daginn eftir birtingu hennar í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins* eða síðar, eftir því sem tilgreint er í ákvörðuninni. Hún skal ekki hafa áhrif á gildi framseldra gerða sem þegar eru í gildi.

4. Um leið og framkvæmdastjórnin samþykkir framselda gerð skal hún samtímis tilkynna það Evrópuþinginu og ráðinu.

5. Framseld gerð, sem er samþykkt skv. 2. mgr. 4. gr., skal því aðeins öðlast gildi að Evrópuþingið eða ráðið hafi ekki haft uppi nein andmæli innan tveggja mánaða frá tilkynningu um gerðina til Evrópuþingsins og ráðsins eða ef bæði Evrópuþingið og ráðið hafa upplýst framkvæmdastjórnina, áður en fresturinn er liðinn, um þá fyrirætlan sína að hreyfa ekki andmælum. Þetta tímabil skal framlengt um tvo mánuði að frumkvæði Evrópuþingsins eða ráðsins.“

5) Í stað 7. gr. komi eftirfarandi:

„*7. gr.*

1. Framkvæmdastjórnin skal njóta aðstoðar fastanefndarinnar um matvælaferlið og heilbrigði dýra („nefndin“) sem komið var á fót með 1. mgr. 58. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 178/2002 (*). Nefndin er nefnd í skilningi reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 182/2011 (**).

2. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar gilda ákvæði 5. gr. reglugerðar (ESB) nr. 182/2011.

Skili nefndin ekki áliti skal framkvæmdastjórnin ekki samþykkja drögin að framkvæmdargerðinni og ákvæði þriðju undirgreinar 4. mgr. 5. gr. reglugerðar (ESB) nr. 182/2011 gilda.“

(*) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 178/2002 frá 28. janúar 2002 um almennar meginreglur og kröfur samkvæmt lögum um matvæli, um stofnun Matvælaöryggisstofnunar Evrópu og um málsmeðferð vegna öryggis matvæla (Stjtíð. EB L 31, 1.2.2002, bls. 1).

(**) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 182/2011 frá 16. febrúar 2011 um reglur og almennar meginreglur varðandi tilhögun eftirlits aðildarríkjanna með framkvæmdastjórninni þegar hún beitir framkvæmdavaldi sínu (Stjtíð. ESB L 55, 28.2.2011, bls. 13).

6) Í stað þriðju málsgreinar II. viðauka komi eftirfarandi:

„Hvorki má fjarlægja frjókorn né aðra efnisþætti sem eru einkennandi fyrir hunang nema það reynist óhjákvæmilegt þegar fjarlægja þarf ólífræn eða lífræn aðskotaefni, sbr. þó viii. lið b-liðar í 2. lið I. viðauka.“.

*2. gr.*

**Lögleiðing**

1. Aðildarríkin skulu samþykkja nauðsynleg lög og stjórnsýslufyrirmæli til að fara að 1., 2. og 6. lið 1. gr. og 3. gr. í þessari tilskipun. Þau skulu þegar í stað senda framkvæmdastjórninni texta þessara ráðstafana.

Þegar aðildarríkin samþykkja þessar ráðstafanir skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þær eru birtar opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

2. Frá og með 24. júní 2015 skulu aðildarríkin beita þeim ráðstöfunum sem um getur í fyrstu málsgrein.

*3. gr.*

**Umbreytingarráðstafanir**

Setja má vörur, sem eru settar á markað eða merktar fyrir 24. júní 2015, í samræmi við tilskipun 2001/110/EB, áfram á markað meðan birgðir endast.

*4. gr.*

**Gildistaka**

Tilskipun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

*5. gr.*

**Viðtakendur**

Ákvörðun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 15. maí 2014.

| | |
|---|---|
| *Fyrir hönd Evrópuþingsins,* | *Fyrir hönd ráðsins,* |
| M. SCHULZ | D. KOURKOULAS |
| *forseti.* | *forseti.* |

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/662** **2017/EES/31/32**

**frá 1. apríl 2016**

**um samræmda eftirlitsáætlun Sambandsins til margra ára fyrir árin 2017, 2018 og 2019 til þess að tryggja að farið sé að ákvæðum um hámarksgildi varnarefnaleifa og meta þau váhrif sem neytendur verða fyrir af völdum varnarefnaleifa í og á matvælum úr jurta- og dýraríkinu** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 396/2005 frá 23. febrúar 2005 um hámarksgildi fyrir varnarefnaleifar í eða á matvælum og fóðri úr plöntu- og dýraríkinu og um breytingu á tilskipun ráðsins 91/414/EBE ([1]), einkum 2. mgr. 29. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1213/2008 ([2]) var komið á fót fyrstu samræmdu áætlun Bandalagsins til margra ára, og náði hún yfir árin 2009, 2010 og 2011. Sú áætlun hélt áfram samkvæmt samhangandi reglugerðum framkvæmdastjórnarinnar. Sú síðasta var framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/595 ([3]).

2) Þrjátíu til fjörutíu matvælategundir eru uppistaðan í mataræði fólks í Sambandinu. Þar eð notkun varnarefna breytist umtalsvert á þriggja ára tímabili ætti að vakta varnarefnin í þessum matvælategundum í röð þriggja ára tímabila svo unnt sé að meta váhrifin, sem neytendur verða fyrir, og beitingu löggjafar Sambandsins.

3) Matvælaöryggisstofnun Evrópu, hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin, lagði fram vísindaskýrslu um mat á sniði vöktunaráætlunarinnar fyrir varnarefni. Hún komst að þeirri niðurstöðu með því að velja 683 úrtakseiningar fyrir a.m.k. 32 mismunandi matvæli væri unnt að meta þegar farið er meira en 1% yfir hámarksgildi leifa með 0,75% skekkjumörkum ([4]). Deila ætti söfnun þessara sýna niður á aðildarríkin á grundvelli íbúafjölda og taka að lágmarki 12 sýni á hverja vöru á hverju ári.

4) Tekið er mið af greiningarniðurstöðum úr fyrri opinberum eftirlitsáætlunum Sambandsins til að tryggja að þau varnarefni sem falla undir eftirlitsáætlunina séu dæmigerð fyrir varnarefnin sem eru notuð.

5) Viðmiðunarreglur varðandi „aðferðir við gæðaeftirlit og fullgildingu við greiningu varnarefnaleifa í matvælum og fóðri“ eru birtar á vefsetri framkvæmdastjórnarinnar ([5]).

6) Ef skilgreining á leifum varnarefnis nær yfir önnur virk efni, umbrotsefni, niðurbrotsefni eða myndefni, ætti að greina sérstaklega frá þeim efnasamböndum svo fremi sem þau séu mæld hvert fyrir sig.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 115, 29.4.2016, bls. 2. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 84/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 70, 16.3.2005, bls. 1.

([2]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1213/2008 frá 5. desember 2008 um samræmda eftirlitsáætlun Bandalagsins til margra ára fyrir árin 2009, 2010 og 2011 til þess að tryggja að farið sé að ákvæðum um hámarksgildi og meta þau váhrif sem neytendur verða fyrir af völdum varnarefnaleifa í og á matvælum úr jurta- og dýraríkinu (Stjtíð. ESB L 328, 6.12.2008, bls. 9).

([3]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 2015/595 frá 15. apríl 2015 um samræmda eftirlitsáætlun Sambandsins til margra ára fyrir árin 2016, 2017 og 2018 til þess að tryggja að farið sé að ákvæðum um hámarksgildi varnarefnaleifa og meta þau váhrif sem neytendur verða fyrir af völdum varnarefnaleifa í og á matvælum úr jurta- og dýraríkinu (Stjtíð. ESB L 99, 16.4.2015, bls. 7).

([4]) Matvælaöryggisstofnun Evrópu; Pesticide monitoring program: design assessment. *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2015 13(2), 4005.

([5]) Document No. SANTE/11945/2015 http://ec.europa.eu/food/plant/docs/plant_pesticides_mrl_guidelines_wrkdoc_11945_en.pdf (nýjasta útgáfa).

7) Aðildarríkin, framkvæmdastjórnin og Matvælaöryggisstofnun Evrópu hafa samþykkt framkvæmdarráðstafanir, s.s. staðlaða sýnalýsingu (SSD) ([1]) ([2]), við afhendingu niðurstaðna úr varnarefnaleifagreiningu, að því er varðar afhendingu upplýsinga frá aðildarríkjunum.

8) Að því er varðar sýnatökuaðferðir ætti tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 2002/63/EB ([3]), sem nær yfir sýnatökuaðferðir og verklagsreglur sem Alþjóðamatvælaskrárráðið mælir með, að gilda.

9) Nauðsynlegt er að meta hvort þau hámarksgildi leifa í matvælum fyrir ungbörn og smábörn, sem kveðið er á um í 10. gr. tilskipunar framkvæmdastjórnarinnar 2006/141/EB ([4]) og í 7. gr. tilskipunar framkvæmdastjórnarinnar 2006/125/EB ([5]) séu virt, að teknu tilliti til einungis þeirra skilgreininga á leifum sem settar eru fram í reglugerð (EB) nr. 396/2005.

10) Að því er varðar aðferðir til að greina hverja efnaleif fyrir sig geta aðildarríkin sinnt skyldu sinni varðandi greiningu með því að leita til opinberra rannsóknarstofa sem búa þegar yfir þeim fullgiltu aðferðum sem krafist er.

11) Aðildarríkin ættu að leggja fram, eigi síðar en 31. ágúst ár hvert, upplýsingar sem varða fyrra almanaksár.

12) Til þess að komast hjá ruglingi vegna skörunar samfelldra áætlana til margra ára ætti að fella framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/595 úr gildi í þágu réttarvissu. Þó ætti hún að gilda áfram um sýni sem prófuð eru árið 2016.

13) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Aðildarríkin skulu, á árunum 2017, 2018 og 2019, taka og greina sýni úr samsetningum af varnarefnaleifum og vörum eins og sett er fram í I. viðauka.

Fjöldi sýna úr hverri vöru, þ.m.t. matvæli fyrir ungbörn og smábörn og vörur sem eru upprunnar úr lífrænum búskap, skal vera eins og sett er fram í II. viðauka.

*2. gr.*

1. Framleiðslueiningin, sem á að taka sýni úr, skal valin af handahófi.

Sýnatökuaðferðin og fjöldi eininga skulu vera í samræmi við tilskipun 2002/63/EB.

2. Öll sýni, þ.m.t. úr matvælum sem eru ætluð ungbörnum og smábörnum, skal greina með tilliti til varnarefna, sem sett eru fram í I. viðauka, í samræmi við skilgreiningar á leifum sem settar eru fram í reglugerð (EB) nr. 396/2005.

([1]) Stöðluð sýnalýsing fyrir matvæli og fóður (*Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2010 8(1), 1457).

([2]) Use of the EFSA Standard Sample Description for the reporting of data on the control of pesticide residues in food and feed according to Regulation (EC) No 396/2005 (Notkun á staðlaðri sýnalýsingu Matvælaöryggisstofnunar Evrópu við skýrslugjöf um gögn um eftirlit með varnarefnaleifum í matvælum og fóðri samkvæmt reglugerð (EB) nr. 396/2005) (*Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2014 12(1), 3545).

([3]) Tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 2002/63/EB frá 11. júlí 2002 um sýnatökuaðferðir innan Bandalagsins við opinbert eftirlit með leifum varnarefna í og á vörum úr jurta- og dýraríkinu og niðurfellingu á tilskipun 79/700/EBE (Stjtíð. EB L 187, 16.7.2002, bls. 30).

([4]) Tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 2006/141/EB frá 22. desember 2006 um ungbarnablöndur og stoðblöndur og um breytingu á tilskipun 1999/21/EB (Stjtíð. ESB L 401, 30.12.2006, bls. 1).

([5]) Tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 2006/125/EB frá 5. desember 2006 um unnin matvæli með korn sem uppistöðu og barnamat fyrir ungbörn og smábörn (Stjtíð. ESB L 339, 6.12.2006, bls. 16).

3. Að því er varðar matvæli sem eru ætluð ungbörnum og smábörnum skal meta sýni úr vörum, sem eru tilbúnar til neyslu eða endurgerðar samkvæmt fyrirmælum framleiðenda, með tilliti til hámarksgilda leifa sem eru sett fram í tilskipunum 2006/125/EB og 2006/141/EB. Þegar neyta má slíkra matvæla bæði eins og þau eru seld eða endurgerð skal greina frá niðurstöðum greininga á vörunni eins og hún er seld, ekki endurgerð.

*3. gr.*

Aðildarríkin skulu leggja fram niðurstöður greininga á sýnum, sem hafa verið prófuð 2017, 2018 og 2019, eigi síðar en 31. ágúst 2018, 2019 og 2020, eftir því sem við á. Leggja skal þessar niðurstöður fram í samræmi við staðlaða sýnalýsingu (SSD).

Ef skilgreining á leifum varnarefnis nær yfir fleiri en eitt efnasamband (virkt efni, umbrotsefni og/eða niðurbrotsefni eða myndefni) skulu aðildarríkin gefa skýrslu um niðurstöður greininga í samræmi við tæmandi skilgreiningu á leifum. Að auki skal niðurstöðum um öll greiniefni, sem eru hluti af skilgreiningu á leifum, skilað hverjum fyrir sig svo fremi sem þau séu mæld hvert fyrir sig.

*4. gr.*

Framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/595 er felld úr gildi.

Þó skal hún gilda áfram um sýni sem prófuð eru árið 2016.

*5. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi 1. janúar 2017.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 1. apríl 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

———

*I. VIÐAUKI*

**A-hluti: Afurðir úr jurtaríkinu ([1]) sem á að taka sýni úr 2017, 2018 og 2019**

| 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|
| a) | b) | c) |
| Appelsínur ([1]) | Vínber til neyslu ([1]) | Epli ([1]) |
| Perur ([1]) | Bananar ([1]) | Jarðarber ([1]) |
| Kíví ([1]) | Greipaldin ([1]) | Ferskjur, þ.m.t. nektarínur og áþekkir blendingar ([1]) |
| Blómkál ([1]) | Eggaldin ([1]) | Vín (rautt eða hvítt) úr þrúgum. (Ef engir sérstakir vinnslustuðlar fyrir vín eru fyrir hendi má nota 1 sem sjálfgefinn stuðul. Aðildarríkjum er skylt að tilkynna um vínframleiðslustuðla sem eru notaðir í „landsbundinni yfirlitsskýrslu“). |
| Laukar ([1]) | Spergilkál ([1]) | Salat ([1]) |
| Gulrætur ([1]) | Melónur ([1]) | Höfuðkál ([1]) |
| Kartöflur ([1]) | Ræktaðir sveppir ([1]) | Tómatar ([1]) |
| Baunir (þurrkaðar) ([1]) | Paprikur ([1]) | Spínat ([1]) |
| Rúgkorn ([2]) | Hveitikorn ([2]) | Hafrakorn ([2]) ([3]) |
| Afhýdd hrísgrjón ([4]) | Jómfrúarólífuolía (Ef enginn sérstakur vinnslustuðull fyrir olíu er fyrir hendi má nota 5 sem sjálfgefinn stuðul fyrir fituleysanleg efni, með tilliti til meðalólífuolíuframleiðslu sem nemur 20% af ólífuuppskerunni; fyrir efni sem eru ekki fituleysanleg má nota 1 sem sjálfgefinn olíuvinnslustuðul. Aðildarríkjum er skylt að tilkynna um framleiðslustuðla sem eru notaðir í „landsbundinni yfirlitsskýrslu“) | Byggkorn ([2]) ([5]) |

([1]) Greina skal óunnar vörur (þ.m.t. frosnar vörur)

([2]) Ef ekki eru næg sýni úr rúg-, hveiti-, hafra- eða byggkorni til staðar er einnig hægt að greina rúg-, hveiti-, hafra- eða byggmjöl úr heilu korni og tilkynna skal um vinnslustuðul. Ef engir sérstakir vinnslustuðlar eru fyrir hendi má nota 1 sem sjálfgefinn stuðul.

([3]) Ef ekki eru næg sýni úr hafrakorni til staðar er hægt að bæta við þeim hluta af nauðsynlegum sýnafjölda fyrir hafrakorn, sem var ekki hægt að taka, við sýnafjölda fyrir byggkorn sem leiðir til færri sýna fyrir hafrakorn og hlutfallslega aukinn sýnafjölda fyrir byggkorn.

([4]) Hægt er að greina slípuð hrísgrjón, eftir því sem við á. Tilkynna skal Matvælaöryggisstofnun Evrópu um hvort farið hafi fram greining á slípuðum eða afhýddum hrísgrjónum. Við greiningu á slípuðum hrísgrjónum skal tilkynna um vinnslustuðul. Ef engir sérstakir vinnslustuðlar eru fyrir hendi má nota 0,5 sem sjálfgefinn stuðul.

([5]) Ef ekki eru næg sýni úr byggkorni til staðar er hægt að bæta þeim hluta af nauðsynlegum sýnafjölda fyrir byggkorn, sem var ekki hægt að taka, við sýnafjölda fyrir hafrakorn sem leiðir til færri sýna fyrir byggkorn og hlutfallslega aukinn sýnafjölda fyrir hafrakorn.

([1]) Við greiningu á hrávöru skal greina þá hluta afurðanna sem hámarksgildi leifa gilda um með tilliti til meginafurðar hóps eða undirhóps í A-hluta I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 752/2014, nema annað sé tekið fram.

**B-hluti: Afurðir úr dýraríkinu ([1]) sem á að taka sýni úr 2017, 2018 og 2019**

| 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|
| f) | d) | e) |
| Alifuglafita ([1]) | Nautgripafita ([1]) | Kúamjólk ([1]) |
| Kindafita ([1]) | Hænuegg ([1]) | Svínafita ([1]) |

([1]) Greina skal óunnar vörur (þ.m.t. frosnar vörur)
([2]) Greina skal ferska (óunna) mjólk, þ.m.t. frysta, gerilsneydda, hitameðhöndlaða, dauðhreinsaða eða síaða mjólk.
([3]) Greina skal heil skurnlaus egg.

**C-hluti: Samsetningar af varnarefnaleifum og vörum sem ber að vakta í eða á afurðum úr jurtaríkinu**

| | 2017 | 2018 | 2019 | Athugasemdir |
|---|---|---|---|---|
| 2,4-D | a) | b) | c) | Skal eingöngu greina í og á appelsínum, blómkáli, hrísgrjónum og þurrkuðum baunum árið 2017; í og á greipaldinum, vínberjum til neyslu, eggaldinum og spergilkáli árið 2018; í og á salati, spínati og tómötum árið 2019. |
| 2-fenýlfenól | a) | b) | c) | |
| Abamektín | a) | b) | c) | |
| Asefat | a) | b) | c) | |
| Asetamípríð | a) | b) | c) | |
| Akrínatrín | a) | b) | c) | |
| Aldíkarb | a) | b) | c) | |
| Aldrín og díeldrín | a) | b) | c) | |
| Asínfosmetýl | a) | b) | c) | |
| Asoxýstróbín | a) | b) | c) | |
| Bífentrín | a) | b) | c) | |
| Bífenýl | a) | b) | c) | |
| Bítertanól | a) | b) | c) | |
| Boskalíð | a) | b) | c) | |
| Brómíðjón | a) | b) | c) | Skal eingöngu greina í og á hrísgrjónum árið 2017; í og á papriku árið 2018; í og á salati og tómötum árið 2019. |

([1]) Við greiningu á hrávöru skal greina þá hluta afurðanna sem hámarksgildi leifa gilda um með tilliti til meginafurðar hóps eða undirhóps í A-hluta I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 752/2014, nema annað sé tekið fram.

| | 2017 | 2018 | 2019 | Athugasemdir |
|---|---|---|---|---|
| Brómprópýlat | a) | b) | c) | |
| Búpírímat | a) | b) | c) | |
| Búprófesín | a) | b) | c) | |
| Kaptan | a) | b) | c) | |
| Karbaryl | a) | b) | c) | |
| Karbendasím og benómýl | a) | b) | c) | |
| Karbófúran | a) | b) | c) | |
| Klórantranilípról | a) | b) | c) | |
| Klórfenapýr | a) | b) | c) | |
| Klórmekvat | a) | b) | c) | Skal einungis greina í og á gulrótum, perum, rúgkorni og hrísgrjónum árið 2017; í og á eggaldinum, vínberjum til neyslu, ræktuðum sveppum og hveitikorni árið 2018; í og á tómötum og hafrakorni árið 2019. |
| Klórþalóníl | a) | b) | c) | |
| Klórprófam | a) | b) | c) | |
| Klórpýrifos | a) | b) | c) | |
| Klórpýrifosmetýl | a) | b) | c) | |
| Klófentesín | a) | b) | c) | Skal greina í öllum vörum á skrá nema kornvörum. |
| Klóþíanidín | a) | b) | c) | Sjá einnig þíametoxam. |
| Sýflútrín | a) | b) | c) | |
| Sýmoxaníl | a) | b) | c) | |
| Sýpermetrín | a) | b) | c) | |
| Sýprókónasól | a) | b) | c) | |
| Sýpródiníl | a) | b) | c) | |
| Sýrómasín | a) | b) | c) | Skal eingöngu greina í og á kartöflum, lauk og gulrótum árið 2017; í og á eggaldinum, papriku, melónum og ræktuðum sveppum árið 2018; í og á salati og tómötum árið 2019. |

| | 2017 | 2018 | 2019 | Athugasemdir |
|---|---|---|---|---|
| Deltametrín | a) | b) | c) | |
| Díasínón | a) | b) | c) | |
| Díklórvos | a) | b) | c) | |
| Díklóran | a) | b) | c) | |
| Díkóföl | a) | b) | c) | Skal greina í öllum vörum á skrá nema kornvörum. |
| Díetófenkarb | a) | b) | c) | |
| Dífenókónasól | a) | b) | c) | |
| Díflúbensúrón | a) | b) | c) | |
| Dímetóat | a) | b) | c) | |
| Dímetómorf | a) | b) | c) | |
| Díníkónasól | a) | b) | c) | |
| Dífenýlamín | a) | b) | c) | |
| Díþíanón | a) | b) | c) | Skal eingöngu greina í og á perum og hrísgrjónum árið 2017; í og á vínberjum til neyslu árið 2018; í og á eplum og ferskjum árið 2019. |
| Díþíókarbamöt | a) | b) | c) | Skal greina í og á öllum vörum á skrá nema spergilkáli, blómkáli, höfuðkáli, ólífuolíu, víni og laukum. |
| Dódín | a) | b) | c) | |
| Endósúlfan | a) | b) | c) | |
| EPN | a) | b) | c) | |
| Epoxíkónasól | a) | b) | c) | |
| Etefón | a) | b) | c) | Skal eingöngu greina í og á appelsínum og perum árið 2017; í og á papriku, hveitikorni og vínberjum til neyslu árið 2018; í og á eplum, ferskjum, tómötum og víni árið 2019. |
| Eþíón | a) | b) | c) | |
| Etirímól | a) | b) | c) | Skal greina í og á öllum vörum á skrá nema kornvörum. |

| | 2017 | 2018 | 2019 | Athugasemdir |
|---|---|---|---|---|
| Etófenprox | a) | b) | c) | |
| Famoxadón | a) | b) | c) | |
| Fenamídón | a) | b) | c) | |
| Fenamífos | a) | b) | c) | |
| Fenarímól | a) | b) | c) | Skal greina í og á öllum vörum á skrá nema kornvörum. |
| Fenasakín | a) | b) | c) | Skal greina í og á öllum vörum á skrá nema kornvörum. |
| Fenbúkónasól | a) | b) | c) | |
| Fenbútatínoxíð | a) | b) | c) | Skal eingöngu greina í og á appelsínum og perum árið 2017; í og á eggaldinum, greipaldinum, papriku, og vínberjum til neyslu árið 2018; í og á eplum, jarðarberjum, ferskjum, tómötum og víni árið 2019. |
| Fenhexamíð | a) | b) | c) | |
| Fenítróþíón | a) | b) | c) | |
| Fenoxýkarb | a) | b) | c) | |
| Fenprópatrín | a) | b) | c) | |
| Fenprópidín | a) | b) | c) | |
| Fenprópímorf | a) | b) | c) | |
| Fenpýroxímat | a) | b) | c) | |
| Fenþíón | a) | b) | c) | |
| Fenvalerat | a) | b) | c) | |
| Fípróníl | a) | b) | c) | |
| Flóníkamíð | a) | b) | c) | Skal einungis greina í og á kartöflum, perum, hrísgrjónum og rúgkorni árið 2017; í og á eggaldinum, vínberjum til neyslu, greipaldinum, melónum, papriku og hveitikorni árið 2018; í og á eplum, ferskjum, spínati, salati, tómötum, hafrakorni og byggkorni árið 2019. |
| Flúdíoxóníl | a) | b) | c) | |
| Flúfenoxúrón | a) | b) | c) | |

| | 2017 | 2018 | 2019 | Athugasemdir |
|---|---|---|---|---|
| Flúasífóp-P-bútýl | a) | b) | c) | Skal eingöngu greina í og á blómkáli, þurrkuðum baunum, kartöflum og gulrótum árið 2017; í og á eggaldinum, spergilkáli, papriku, og hveitikorni árið 2018; í og á jarðarberjum, höfuðkáli, salati, spínati og tómötum árið 2019. |
| Flúbendíamíð | a) | b) | c) | |
| Flúópýram | a) | b) | c) | |
| Flúkinkónasól | a) | b) | c) | |
| Flúsílasól | a) | b) | c) | |
| Flútríafól | a) | b) | c) | |
| Fólpet | a) | b) | c) | |
| Formetanat | a) | b) | c) | |
| Fosþíasat | a) | b) | c) | |
| Glýfosat | a) | b) | c) | Skal eingöngu greina í og á perum, appelsínum og rúgkorni árið 2017; í og á vínberjum til neyslu og hveitikorni árið 2018; í og á eplum, ferskjum, víni, byggkorni og hafrakorni árið 2019. |
| Haloxýfóp, þ.m.t. haloxýfóp-P | | b) | c) | Skal eingöngu greina í og á spergilkáli, greipaldinum, paprikum og hveitikorni árið 2018; í og á jarðarberjum og höfuðkáli árið 2019. Ekki skal greina efnið í eða á neinni afurð árið 2017. |
| Hexakónasól | a) | b) | c) | |
| Hexýþíasox | a) | b) | c) | Skal greina í öllum vörum á skrá nema kornvörum. |
| Imasalíl | a) | b) | c) | |
| Imídaklópríð | a) | b) | c) | |
| Indoxakarb | a) | b) | c) | |
| Ípródíón | a) | b) | c) | |
| Ípróvalíkarb | a) | b) | c) | |
| Ísókarbófos | a) | b) | c) | |
| Ísópróþíólan | a) | | | Skal eingöngu greina í og á hrísgrjónum árið 2017. Ekki skal greina efnið í eða á neinni afurð 2018 og 2019. |

| | 2017 | 2018 | 2019 | Athugasemdir |
|---|---|---|---|---|
| Kresoxímmetýl | a) | b) | c) | |
| Lambda-sýhalótrín | a) | b) | c) | |
| Línúrón | a) | b) | c) | |
| Lúfenúrón | a) | b) | c) | |
| Malaþíón | a) | b) | c) | |
| Mandíprópamíð | a) | b) | c) | |
| Mepanípýrím | a) | b) | c) | |
| Mepíkvat | a) | b) | c) | Skal einungis greina í og á perum, rúgkorni og hrísgrjónum árið 2017; í og á ræktuðum sveppum og hveitikorni árið 2018; í og á byggkorni og hafrakorni árið 2019. |
| Metalaxýl og metalaxýl-M | a) | b) | c) | |
| Metamídófos | a) | b) | c) | |
| Metíðaþíón | a) | b) | c) | |
| Metíókarb | a) | b) | c) | |
| Metómýl og þíódíkarb | a) | b) | c) | |
| Metoxýfenósíð | a) | b) | c) | |
| Mónókrótófos | a) | b) | c) | |
| Mýklóbútaníl | a) | b) | c) | |
| Oxadixýl | a) | b) | c) | |
| Oxamýl | a) | b) | c) | |
| Oxýdemetónmetýl | a) | b) | c) | |
| Paklóbútrasól | a) | b) | c) | |
| Paraþíón | a) | b) | c) | |
| Paraþíónmetýl | a) | b) | c) | |
| Penkónasól | a) | b) | c) | |
| Pensýkúrón | a) | b) | c) | |
| Pendímetalín | a) | b) | c) | |

| | 2017 | 2018 | 2019 | Athugasemdir |
|---|---|---|---|---|
| Permetrín | a) | b) | c) | |
| Fosmet | a) | b) | c) | |
| Pírimíkarb | a) | b) | c) | |
| Pírimífosmetýl | a) | b) | c) | |
| Prósýmídón | a) | b) | c) | |
| Prófenófos | a) | b) | c) | |
| Própamókarb | a) | b) | c) | Skal eingöngu greina í og á gulrótum, blómkáli, laukum og kartöflum árið 2017; í og á vínberjum til neyslu, melónum, eggaldinum, spergilkáli, papriku, og hveitikorni árið 2018; í og á jarðarberjum, höfuðkáli, spínati, salati, tómötum og byggkorni árið 2019. |
| Própargít | a) | b) | c) | |
| Própíkónasól | a) | b) | c) | |
| Própýsamíð | a) | b) | c) | |
| Pýmetrósín | | b) | c) | Skal eingöngu greina í eggaldinum, melónum og papriku árið 2018; í og á höfuðkáli, salati, jarðarberjum, spínati og tómötum árið 2019. Ekki skal greina efnið í eða á neinni afurð árið 2017. |
| Pýraklóstróbín | a) | b) | c) | |
| Pýridaben | a) | b) | c) | |
| Pýrimetaníl | a) | b) | c) | |
| Pýriproxýfen | a) | b) | c) | |
| Kínoxýfen | a) | b) | c) | |
| Spínósað | a) | b) | c) | |
| Spíródíklófen | a) | b) | c) | |
| Spírómesífen | a) | b) | c) | |
| Spíroxamín | a) | b) | c) | |
| Táflúvalínat | a) | b) | c) | |
| Tebúkónasól | a) | b) | c) | |
| Tebúfenósíð | a) | b) | c) | |

| | 2017 | 2018 | 2019 | Athugasemdir |
|---|---|---|---|---|
| Tebúfenpýrað | a) | b) | c) | Skal greina í og á öllum vörum á skrá nema kornvörum. |
| Teflúbensúrón | a) | b) | c) | |
| Teflútrín | a) | b) | c) | |
| Terbútýlasín | a) | b) | c) | |
| Tetrakónasól | a) | b) | c) | |
| Tetradífón | a) | b) | c) | Skal greina í og á öllum vörum á skrá nema kornvörum. |
| Þíabendasól | a) | b) | c) | |
| Þíaklópríð | a) | b) | c) | |
| Þíametoxam | a) | b) | c) | |
| Þíófanatmetýl | a) | b) | c) | |
| Tólklófosmetýl | a) | b) | c) | |
| Tólýlflúaníð | a) | b) | c) | Skal greina í og á öllum vörum á skrá nema kornvörum. |
| Tríadímefón og tríadímenól | a) | b) | c) | |
| Tríasófos | a) | b) | c) | |
| Trífloxýstróbín | a) | b) | c) | |
| Tríflúmúrón | a) | b) | c) | |
| Vínklósólín | a) | b) | c) | |

**D-hluti: Samsetningar af varnarefnaleifum og vörum sem ber að vakta í eða á afurðum úr dýraríkinu**

| | 2017 | 2018 | 2019 | Athugasemdir |
|---|---|---|---|---|
| Aldrín og díeldrín | f) | d) | e) | |
| Bífentrín | f) | d) | e) | |
| Klórdan | f) | d) | e) | |
| Klórpýrifos | f) | d) | e) | |
| Klórpýrifosmetýl | f) | d) | e) | |

| | 2017 | 2018 | 2019 | Athugasemdir |
|---|---|---|---|---|
| Sýpermetrín | f) | d) | e) | |
| DDT | f) | d) | e) | |
| Deltametrín | f) | d) | e) | |
| Díasínón | f) | d) | e) | |
| Endósúlfan | f) | d) | e) | |
| Famoxadón | f) | d) | e) | |
| Fenvalerat | f) | d) | e) | |
| Heptaklór | f) | d) | e) | |
| Hexaklórbensen | f) | d) | e) | |
| Hexaklórsýklóhexan (HCH, alfa-hverfa) | f) | d) | e) | |
| Hexaklórsýklóhexan (HCH, beta-hverfa) | f) | d) | e) | |
| Indoxakarb | | | e) | Skal eingöngu greina í mjólk árið 2019. |
| Lindan | f) | d) | e) | |
| Metoxýklór | f) | d) | e) | |
| Paraþíón | f) | d) | e) | |
| Permetrín | f) | d) | e) | |
| Pírimífosmetýl | f) | d) | e) | |

*II. VIÐAUKI*

**Fjöldi sýna sem um getur í 1. gr.**

1) Fjöldi sýna sem hvert aðildarríki skal taka úr hverri vöru og greina með tilliti til varnarefna sem eru skráð í I. viðauka er settur fram í töflunni í 5. lið.

2) Til viðbótar við þau sýni, sem krafist er í samræmi við töfluna í 5. lið, skal hvert aðildarríki taka og greina fimm sýni úr ungbarnablöndum og fimm sýni úr stoðblöndum árið 2017.

   Til viðbótar við þau sýni sem krafist er í samræmi við þá töflu skal hvert aðildarríki taka og greina tíu sýni úr unnum barnamat með korn sem uppistöðu árið 2018.

   Til viðbótar við þau sýni sem krafist er í samræmi þá töflu skal hvert aðildarríki taka og greina tíu sýni úr matvælum fyrir ungbörn og smábörn árið 2019, öðrum en ungbarnablöndu, stoðblöndu og unnum barnamat með korn sem uppistöðu.

3) Í samræmi við töfluna í 5. lið, skal fjöldi sýna úr vörum sem eru upprunnar úr lífrænum búskap tekinn, eftir því sem unnt er, í hlutfalli við markaðshlutdeild þessara vörutegunda í hverju aðildarríki, eitt sýni að lágmarki.

4) Aðildarríki sem nota aðferðir til að finna margs konar efnaleifar mega nota eigindlegar aðferðir til skimunar á allt að 15% af sýnum sem eru tekin og greind í samræmi við töfluna í 5. lið. Ef aðildarríki notar eigindlegar aðferðir til skimunar skal það greina öll önnur sýni með megindlegum aðferðum til að finna margs konar efnaleifar.

   Ef niðurstöður úr eigindlegum aðferðum til skimunar eru jákvæðar skulu aðildarríkin nota venjulega markaðferð til að magngreina niðurstöðurnar.

5) Lágmarksfjöldi sýna á hvert aðildarríki af hverri vöru:

| Aðildarríki | Sýni |
|---|---|
| BE | 12 |
| BG | 12 |
| CZ | 12 |
| DK | 12 |
| DE | 97 |
| EE | 12 |
| EL | 12 |
| ES | 50 |
| FR | 71 |
| IE | 12 |
| IT | 69 |
| CY | 12 |
| LV | 12 |
| LT | 12 |

| Aðildarríki | Sýni |
|---|---|
| LU | 12 |
| HU | 12 |
| MT | 12 |
| NL | 18 |
| AT | 12 |
| PL | 47 |
| PT | 12 |
| RO | 20 |
| SI | 12 |
| SK | 12 |
| FI | 12 |
| SE | 12 |
| UK | 71 |
| HR | 12 |

HEILDARFJÖLDI SÝNA: 683

**TILSKIPUN EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS (ESB) 2015/2203** **2017/EES/31/33**

**frá 25. nóvember 2015**

**um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi kasein og kaseinöt, sem eru ætluð til manneldis, og um niðurfellingu á tilskipun ráðsins 83/417/EBE** (*)

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins, einkum 114. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins,

eftir að hafa lagt drög að lagagerð fyrir þjóðþingin,

með hliðsjón af áliti efnahags- og félagsmálanefndar Evrópusambandsins ([1]),

í samræmi við almenna lagasetningarmeðferð ([2]),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi*:

1) Í tilskipun ráðsins 83/417/EBE ([3]) er kveðið á um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi tiltekin mjólkurprótín (kasein og kaseinöt) sem ætluð eru til manneldis. Fjölmargar breytingar hafa verið gerðar síðan tilskipunin tók gildi, einkum þróun heildarlagaramma á sviði matvælalöggjafar og samþykki Alþjóðamatvælaskrárráðsins á alþjóðlegum staðli um ætar afurðir úr kaseinum (Codex-staðallinn um ætar afurðir úr kaseinum), sem þarf að taka tillit til.

2) Í tilskipun 83/417/EBE eru framkvæmdastjórninni veittar valdheimildir til að framkvæma nokkur ákvæði hennar. Vegna gildistöku Lissabonsáttmálans þarf að samræma þessar valdheimildir við 290. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins (SUSE).

3) Til glöggvunar ætti því að fella tilskipun 83/417/EBE úr gildi og ný tilskipun koma í hennar stað.

4) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 178/2002 ([4]) inniheldur almennar, þverlægar og samræmdar reglur Sambandsins sem varða samþykkt neyðarráðstafana vegna matvæla og fóðurs. Tengd ákvæði tilskipunar 83/417/EBE eru því ekki lengur nauðsynleg.

5) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 882/2004 ([5]) inniheldur almennar, þverlægar og samræmdar reglur Sambandsins sem varða aðferðir við sýnatöku og greiningu á matvælum. Tengd ákvæði tilskipunar 83/417/EBE eru því ekki lengur nauðsynleg.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 314, 1.12.2015, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 85/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB C 424, 26.11.2014, bls. 72.

([2]) Afstaða Evrópuþingsins frá 7. október 2015 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindunum) og ákvörðun ráðsins frá 10. nóvember 2015.

([3]) Tilskipun ráðsins 83/417/EBE frá 25. júlí 1983 um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi tiltekin mjólkurprótín (kasín og kasínöt) sem ætluð eru til manneldis (Stjtíð. EB L 237, 26.8.1983, bls. 25).

([4]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 178/2002 frá 28. janúar 2002 um almennar meginreglur og kröfur samkvæmt lögum um matvæli, um stofnun Matvælaöryggisstofnunar Evrópu og um málsmeðferð vegna öryggis matvæla (Stjtíð. EB L 31, 1.2.2002, bls. 1).

([5]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 882/2004 frá 29. apríl 2004 um opinbert eftirlit til að staðfesta að lög um fóður og matvæli og reglur um heilbrigði og velferð dýra séu virt (Stjtíð. ESB L 165, 30.4.2004, bls. 1).

6) Samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1169/2011 ([1]) skal veita nægar upplýsingar milli fyrirtækja í tengslum við viðskipti til að tryggja að matvælaupplýsingar til lokaneytenda séu fyrir hendi og áreiðanlegar. Þar eð ætlunin er að vörur, sem falla undir þessa tilskipun, séu seldar í viðskiptum milli fyrirtækja til tilreiðslu á matvælum er rétt að viðhalda þeim sértæku reglum, sem þegar eru tilgreindar í tilskipun 83/417/EBE, og laga þær að gildandi lagaramma og einfalda. Í sértækum reglum af þessu tagi ætti að kveða á um hvaða upplýsingar skal veita um vörurnar, sem falla undir þessa tilskipun, milli fyrirtækja í tengslum við viðskipti, annars vegar til þess að gera aðgengilegar þær upplýsingar fyrir stjórnendur matvælafyrirtækja sem þeir þurfa að hafa til að merkja fullunnu vöruna, t.d. ef um ofnæmisvalda er að ræða, og hins vegar til að forðast að þessum vörum sé ruglað saman við líkar vörur sem ekki eru ætlaðar til manneldis eða henta ekki til þess.

7) Í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1333/2008 ([2]) er mælt fyrir um skilgreiningu á matvælaaukefnum og hjálparefnum við vinnslu, sem eru nefnd tæknileg hjálparefni í tilskipun 83/417/EBE. Af þessum sökum ætti í þessari tilskipun að nota heitin „matvælaaukefni“ og „hjálparefni við vinnslu“ í staðinn fyrir „tæknileg hjálparefni“ Slík íðorðanotkun er einnig í samræmi við Codex-staðallinn um ætar afurðir úr kaseinum.

8) Aðlaga ætti önnur heiti og tilvísanir, sem eru notuð í viðaukunum við tilskipun 83/417/EBE, til að taka mið af þeim sem notuð eru í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1332/2008 ([3]) og reglugerð (EB) nr. 1333/2008.

9) Í I. viðauka við tilskipun 83/417/EBE er hámarksrakainnihald í ætum kaseinum fastsett við 10% og hámarksinnihald mjólkurfitu í ætum sýrufelldum kaseinum við 2,25%. Að teknu tilliti til þess að í Codex-staðlinum um ætar afurðir úr kaseinum voru þessar breytur fastsettar við 12% annars vegar og 2% hins vegar ætti að samræma samsvarandi breytur við þennan staðal til að forðast röskun í viðskiptum.

10) Í því skyni að aðlaga fljótt eða uppfæra tæknilegu atriðin, sem er að finna í viðaukunum við þessa tilskipun, til að taka tillit til þróunar á viðeigandi alþjóðlegum stöðlum eða til tækniframfara, ætti að fela framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja gerðir í samræmi við 290. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins að því er varðar kröfur sem gilda um æt kasein og æt kaseinöt sem mælt er fyrir um í I. og II. viðauka. Það er einkar mikilvægt að framkvæmdastjórnin hafi viðeigandi samráð meðan á undirbúningsvinnu hennar stendur, þ.m.t. við sérfræðinga. Við undirbúning og samningu framseldra gerða ætti framkvæmdastjórnin að tryggja samhliða, tímanlega og viðeigandi afhendingu viðkomandi skjala til Evrópuþingsins og ráðsins.

11) Þar eð aðildarríkin geta ekki fyllilega náð markmiðum þessarar tilskipunar, þ.e. að stuðla með samræmingu laga aðildarríkjanna að frjálsri dreifingu kaseina og kaseinata, sem eru ætluð til manneldis, en vernda um leið heilbrigði á öflugan hátt og að aðlaga núverandi ákvæði að almennri löggjöf Sambandsins um matvæli og að alþjóðlegum stöðlum, og þeim verður betur náð á vettvangi Sambandsins, vegna umfangs og áhrifa þeirra, er Sambandinu heimilt að samþykkja ráðstafanir í samræmi við nálægðarregluna eins og sett er fram um í 5. gr. sáttmálans um Evrópusambandið. Í samræmi við meðalhófsregluna, eins og hún er sett fram í þeirri grein, er ekki gengið lengra en nauðsyn krefur í þessari tilskipun til að ná þessum markmiðum.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

*1. gr.*

**Gildissvið**

Tilskipun þessi gildir um kasein og kaseinöt, sem eru ætluð til manneldis, og blöndur með þeim.

([1]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1169/2011 frá 25. október 2011 um miðlun upplýsinga um matvæli til neytenda, um breytingu á reglugerðum Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1924/2006 og (EB) nr. 1925/2006 og um niðurfellingu á tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 87/250/EBE, tilskipun ráðsins 90/496/EBE, tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 1999/10/EB, tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2000/13/EB, tilskipunum framkvæmdastjórnarinnar 2002/67/EB og 2008/5/EB og reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 608/2004 (Stjtíð. ESB L 304, 22.11.2011, bls. 18).

([2]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1333/2008 frá 16. desember 2008 um aukefni í matvælum (Stjtíð. ESB L 354, 31.12.2008, bls. 16).

([3]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1332/2008 frá 16. desember 2008 um ensím í matvælum og um breytingu á tilskipun ráðsins 83/417/EBE, reglugerð ráðsins (EB) nr. 1493/1999, tilskipun 2000/13/EB, tilskipun ráðsins 2001/112/EB og reglugerð (EB) nr. 258/97 (Stjtíð. ESB L 354, 31.12.2008, bls. 7).

*2. gr.*

**Skilgreiningar**

Í þessari tilskipun er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

a) „ætt sýrufellt kasein“: mjólkurvara sem fæst með því að aðskilja, þvo og þurrka undanrennuhlaup (e. *coagulum of skimmed milk*), sem er unnið með útfellingu í sýru, og/eða aðrar afurðir sem fást úr mjólk,

b) „ætt hleypikasein“: mjólkurvara sem fæst með því að aðskilja, þvo og þurrka undanrennuhlaup og/eða aðrar afurðir sem fást úr mjólk; hlaupið fæst með efnahvarfi við ostahleypi eða önnur ensím til hleypingar,

c) „ætt kaseinat“: mjólkurvara sem fæst með verkun efna til hlutleysingar á ætt kasein eða ætt hlaup úr kaseini og síðan þurrkun.

*3. gr.*

**Skyldur aðildarríkjanna**

Aðildarríkin skulu gera allar nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja:

a) að mjólkurvörurnar, sem eru skilgreindar í 2. gr., séu einungis settar á markað undir þeim heitum sem þar eru tilgreind ef þær eru í samræmi við reglurnar sem mælt er fyrir um í þessari tilskipun og kröfurnar sem koma fram í I. og II. viðauka og

b) að kasein og kaseinöt, sem eru ekki í samræmi við kröfurnar sem koma fram í b- og c-lið í I. lið I. viðauka, b- og c-lið í II. lið I. viðauka eða b- og c-lið í II. viðauka, séu ekki notuð við tilreiðslu á matvælum og, ef þau eru sett á markað á löglegan hátt í öðrum tilgangi, sé þeim gefið nafn og þau merkt þannig að ekki sé villt um fyrir kaupandanum að því er varðar eðli þeirra, gæði eða tilætluð not.

*4. gr.*

**Merkingar**

1. Eftirfarandi einstök atriði skulu koma fram á umbúðum, ílátum eða merkimiðum mjólkurvaranna, sem eru skilgreindar í 2. gr., þannig að stafirnir sjáist greinilega, séu auðlæsilegir og óafmáanlegir:

a) heiti mjólkurvörunnar eins og mælt er fyrir um í a-, b- og c-lið 2. gr. með upplýsingum, ef um er að ræða æt kaseinöt, um plúsjón(ir) eins og tilgreint er í d-lið II. viðauka,

b) ef um er að ræða vörur sem eru settar á markað sem blöndur:

i. orðin „blanda af ...“ og síðan komi heiti mismunandi vara, sem blandan er sett saman úr, í lækkandi röð miðað við þyngd,

ii. upplýsingar um plúsjón eða -jónir, eins og tilgreint er í d-lið II. viðauka, ef um er að ræða æt kaseinöt,

iii. prótíninnihald ef um er að ræða blöndur sem innihalda æt kaseinöt,

c) nettómagn varanna, gefið upp í kílóum eða grömmum,

d) heiti eða viðskiptaheiti og heimilisfang stjórnanda matvælafyrirtækisins sem setur vöruna á markað undir sínu nafni eða firmaheiti eða, ef hann er ekki með staðfestu í Sambandinu, sá sem flytur hana inn á markað Sambandsins,

e) ef um er að ræða vörur sem eru fluttar inn frá þriðju löndum: heiti upprunalandsins,

f) auðkenni framleiðslulotu varanna eða framleiðsludagur.

Þrátt fyrir fyrstu undirgrein má einungis tilgreina einstöku atriðin, sem um getur í iii. lið b-liðar og í c-, d- og e-lið fyrstu undirgreinar, í fylgiskjali.

2. Aðildarríki skal banna setningu mjólkurvara, sem eru skilgreindar í a-, b- og c-lið 2. gr., á markað á yfirráðasvæði sínu ef einstöku atriðin, sem um getur í fyrstu undirgrein 1. mgr. þessarar greinar, eru ekki tilgreind á tungumáli sem kaupandi í viðkomandi aðildarríki, þar sem þessar vörur eru settar á markað, skilur auðveldlega, nema stjórnandi matvælafyrirtækisins veiti slíkar upplýsingar á annan hátt. Þessi einstöku atriði má tilgreina á nokkrum tungumálum.

3. Ef farið er yfir lágmarksinnihald mjólkurprótíns, sem sett er fram í 2. lið a-liðar í I. lið I. viðauka, 2. lið a-liðar í II. lið I. viðauka og 2. lið a-liðar í II. viðauka, í mjólkurvörunum sem eru skilgreindar í 2. gr. er heimilt að tilgreina þá staðreynd, með fyrirvara um önnur ákvæði Sambandslaga, með fullnægjandi merkingum á umbúðum, íláti eða merkimiða vörunnar.

*5. gr.*

**Framsal valds**

Framkvæmdastjórnin skal hafa umboð til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 6. gr. til að breyta kröfunum í I. og II. viðauka til að taka tillit til þróunar á viðeigandi alþjóðlegum stöðlum og til tækniframfara.

*6. gr.*

**Beiting framsals**

1. Framkvæmdastjórninni er falið vald til að samþykkja framseldar gerðir, sbr. þó skilyrðin sem mælt er fyrir um í þessari grein. Það er sérstaklega mikilvægt að framkvæmdastjórnin fylgi sínum hefðbundnu venjum og hafi samráð við sérfræðinga, þ.m.t. sérfræðinga í aðildarríkjunum, áður en hún samþykkir framseldu gerðirnar sem um getur í 5. gr.

2. Framkvæmdastjórninni skal falið vald til að samþykkja framseldu gerðirnar, sem um getur í 5. gr., á fimm ára tímabili sem hefst 21. desember 2015. Framkvæmdastjórnin skal taka saman skýrslu um framsal valds eigi síðar en níu mánuðum fyrir lok fimm ára tímabilsins. Framsal valds skal framlengt með þegjandi samkomulagi um jafnlangan tíma nema Evrópuþingið eða ráðið andmæli þeirri framlengingu eigi síðar en þremur mánuðum fyrir lok hvers tímabils.

3. Evrópuþinginu eða ráðinu er hvenær sem er heimilt að afturkalla framsal valds sem um getur í 5. gr. Með ákvörðun um afturköllun skal bundinn endi á framsal valdsins sem tilgreint er í þeirri ákvörðun. Ákvörðunin öðlast gildi daginn eftir birtingu hennar í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins* eða síðar, eftir því sem tilgreint er í ákvörðuninni. Hún skal ekki hafa áhrif á lögmæti framseldra gerða sem þegar eru í gildi.

4. Um leið og framkvæmdastjórnin samþykkir framselda gerð skal hún jafnframt tilkynna það Evrópuþinginu og ráðinu.

5. Framseld gerð, sem er samþykkt skv. 5. gr., skal því aðeins öðlast gildi að Evrópuþingið eða ráðið hafi ekki haft uppi nein andmæli innan tveggja mánaða frá tilkynningu um gerðina til Evrópuþingsins og ráðsins eða ef bæði Evrópuþingið og ráðið hafa upplýst framkvæmdastjórnina, áður en fresturinn er liðinn, um þá fyrirætlan sína að hreyfa ekki andmælum. Þetta tímabil skal framlengt um tvo mánuði að frumkvæði Evrópuþingsins eða ráðsins.

*7. gr.*

**Lögleiðing**

1. Aðildarríkin skulu samþykkja nauðsynleg lög og stjórnsýslufyrirmæli til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 22. desember 2016. Þau skulu tilkynna það framkvæmdastjórninni þegar í stað.

Þegar aðildarríkin samþykkja þessar ráðstafanir skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þær eru birtar opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

2. Aðildarríkin skulu senda framkvæmdastjórninni helstu ákvæði úr landslögum sem þau samþykkja um málefni sem tilskipun þessi nær til.

*8. gr.*

**Niðurfelling**

Tilskipun 83/417/EBE er felld úr gildi frá og með 22. desember 2016.

Líta ber á tilvísanir í niðurfelldu tilskipunina sem tilvísanir í þessa tilskipun og skulu þær túlkaðar með hliðsjón af samsvörunartöflunni í III. viðauka.

*9. gr.*

**Gildistaka**

Tilskipun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

*10. gr.*

**Viðtakendur**

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Strassborg 25. nóvember 2015.

| | |
|---|---|
| *Fyrir hönd Evrópuþingsins,* | *Fyrir hönd ráðsins,* |
| M. SCHULZ | N. SCHMIT |
| *forseti.* | *forseti.* |

———

*I. VIÐAUKI*

**ÆT KASEIN**

I. KRÖFUR SEM GILDA UM ÆT SÝRUFELLD KASEIN

a) Grunnþættir samsetningar

| | |
|---|---|
| 1. Hámarksrakainnihald | 12% miðað við þyngd |
| 2. Lágmarksinnihald mjólkurprótíns reiknað út miðað við þurrkaðan útdrátt | 90% miðað við þyngd |
| þar af er lágmarksinnihald kaseins | 95% miðað við þyngd |
| 3. Hámarksinnihald mjólkurfitu | 2% miðað við þyngd |
| 4. Títranlegt hámarksinnihald sýru, gefið upp í N/10 (e. *decinormal*) ml af natríumhýdroxíðlausn á hvert g | 0,27 |
| 5. Hámarksinnihald ösku (þ.m.t. $P_2O_5$) | 2,5% miðað við þyngd |
| 6. Hámarksinnihald vatnsfrís laktósa | 1% miðað við þyngd |
| 7. Hámarksinnihald botnfalls (brenndar agnir) | 22,5 mg í 25 g |

b) Aðskotaefni

| | |
|---|---|
| Hámarksblýinnihald | 0,75 mg/kg |

c) Óhreinindi

| | |
|---|---|
| Aðskotaefni (s.s. viðar- eða málmagnir, hár eða hlutar skordýra) | núll í 25 g |

d) Hjálparefni við vinnslu, bakteríuræktanir og leyfileg innihaldsefni

1. Sýrur:
   - mjólkursýra
   - saltsýra
   - brennisteinssýra
   - sítrónusýra
   - ediksýra
   - ortófosfórsýra
2. Bakteríuræktanir sem mynda mjólkursýru
3. Mysa

e) Skynmatseinkenni

1. *Lykt:* Engin framandi lykt.
2. *Útlit:* Liturinn er frá því að vera hvítur yfir í rjómalitaður; varan má ekki innihalda neina klumpa sem ekki leysast upp við vægan þrýsting.

II. KRÖFUR SEM GILDA UM ÆT HLEYPIKASEIN

a) Grunnþættir samsetningar

| | |
|---|---|
| 1. Hámarksrakainnihald | 12% miðað við þyngd |
| 2. Lágmarksinnihald mjólkurprótíns reiknað út miðað við þurrkaðan útdrátt | 84% miðað við þyngd |
| þar af er lágmarksinnihald kaseins | 95% miðað við þyngd |
| 3. Hámarksinnihald mjólkurfitu | 2% miðað við þyngd |
| 4. Lágmarksinnihald ösku (þ.m.t. $P_2O_5$) | 7,5% miðað við þyngd |
| 5. Hámarksinnihald vatnsfrís laktósa | 1% miðað við þyngd |
| 6. Hámarksinnihald botnfalls (brenndar agnir) | 15 mg í 25 g |

b) Aðskotaefni

| | |
|---|---|
| Hámarksblýinnihald | 0,75 mg/kg |

c) Óhreinindi

| | |
|---|---|
| Aðskotaefni (s.s. viðar- eða málmagnir, hár eða hlutar skordýra) | núll í 25 g |

d) Hjálparefni við vinnslu

— ostahleypir sem uppfyllir kröfur reglugerðar (EB) nr. 1332/2008,

— önnur ensím til að hleypa mjólk sem uppfylla kröfur reglugerðar (EB) nr. 1332/2008.

e) Skynmatseinkenni

1. *Lykt:* Engin framandi lykt.

2. *Útlit:* Liturinn er frá því að vera hvítur yfir í rjómalitaður; varan má ekki innihalda neina klumpa sem ekki leysast upp við vægan þrýsting.

———

*II. VIÐAUKI*

**ÆT KASEINÖT**

KRÖFUR SEM GILDA UM ÆT KASEINÖT

a) Grunnþættir samsetningar

| | |
|---|---|
| 1. Hámarksrakainnihald | 8% miðað við þyngd |
| 2. Lágmarksinnihald mjólkurprótíns reiknað út miðað við þurrkaðan útdrátt | 88% miðað við þyngd |
| þar af er lágmarksinnihald kaseins | 95% miðað við þyngd |
| 3. Hámarksinnihald mjólkurfitu | 2% miðað við þyngd |
| 4. Hámarksinnihald vatnsfrís laktósa | 1% miðað við þyngd |
| 5. pH-gildi | 6,0 til 8,0 |
| 6. Hámarksinnihald botnfalls (brenndar agnir) | 22,5 mg í 25 g |

b) Aðskotaefni

| | |
|---|---|
| Hámarksblýinnihald | 0,75 mg/kg |

c) Óhreinindi

| | |
|---|---|
| Aðskotaefni (s.s. viðar- eða málmagnir, hár eða hlutar skordýra) | núll í 25 g |

d) Matvælaaukefni

(valkvæðar hlutleysandi lausnir og jafnalausnir)

hýdroxíð, karbónöt, fosföt, sítröt úr natríumi, kalíumi, kalsíumi, ammóníumi, magnesíumi

e) Eiginleikar

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Lykt:* | Örlítið framandi bragð og framandi lykt. |
| 2. | *Útlit:* | Liturinn er frá því að vera hvítur yfir í rjómalitaður; varan má ekki innihalda neina klumpa sem ekki leysast upp við vægan þrýsting. |
| 3. | *Leysni:* | Nær alveg leysanlegt í eimuðu vatni, að undanskildu kalsíumkaseinati. |

———

*III. VIÐAUKI*

**SAMSVÖRUNARTAFLA**

| Tilskipun ráðsins 83/417/EBE | Þessi tilskipun |
|---|---|
| 1. gr. | 1. og 2. gr. |
| 2. gr. | 3. gr. |
| 3. gr. | 3. gr. |
| 1. mgr. 4. gr. | Fyrsta undirgrein 1. mgr. 4. gr. |
| Fyrsta undirgrein 2. mgr. 4. gr. | 2. mgr. 4. gr. |
| Önnur undirgrein 2. mgr. 4. gr. | Önnur undirgrein 1. mgr. 4. gr. |
| 5. gr. | — |
| 1. mgr. 6. gr. | — |
| 2. mgr. 6. gr. | — |
| 7. gr. | — |
| 8. gr. | — |
| 9. gr. | — |
| 10. gr. | — |
| 11. gr. | — |
| — | 5. gr. |
| — | 6. gr. |
| 12. gr. | 7. gr. |
| — | 8. gr. |
| — | 9. gr. |
| 13. gr. | 10. gr. |
| I. liður I. viðauka | a- og b-liður 2. gr. |
| II. liður I. viðauka | I. liður I. viðauka |
| III. liður I. viðauka | II. liður I. viðauka |
| I. liður II. viðauka | c-liður 2. gr. |
| II. liður II. viðauka | II. viðauki |
| — | III. viðauki |

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2045** **2017/EES/31/34**

**frá 23. nóvember 2016**

**um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 37/2010 að því er varðar efnið gamítrómýsín** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 470/2009 frá 6. maí 2009 um málsmeðferð Bandalagsins við ákvörðun viðmiðunargilda fyrir leifar lyfjafræðilega virkra efna í matvælum úr dýraríkinu, um niðurfellingu á reglugerð ráðsins (EBE) nr. 2377/90 og um breytingu á tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 2001/82/EB og reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 726/2004 ([1]), einkum 14. gr. í tengslum við 17. gr.,

með hliðsjón af áliti Lyfjastofnunar Evrópu sem dýralyfjanefndin setur fram,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í 17. gr. reglugerðar (EB) nr. 470/2009 er þess krafist að hámarksgildi leifa fyrir lyfjafræðilega virk efni, sem ætluð eru til notkunar innan Sambandsins í lyf fyrir dýr sem gefa af sér afurðir til manneldis eða í sæfivörur sem eru notaðar í búfjárrækt, skuli ákvörðuð í reglugerð.

2) Í töflu 1 í viðaukanum við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 37/2010 ([2]) eru sett fram lyfjafræðilega virk efni og flokkun þeirra að því er varðar hámarksgildi leifa í matvælum úr dýraríkinu.

3) Gamítrómýsín er sem stendur tilgreint í þeirri töflu sem leyft efni fyrir nautgripi, sem gildir um fitu, lifur og nýru, þó ekki fyrir dýr sem gefa af sér mjólk til manneldis, og fyrir svín, sem gildir um vöðva, húð og fitu, lifur og nýru.

4) Umsókn um rýmkun á gildandi færslu fyrir gamítrómýsín til sauðfjár hefur verið lögð fyrir Lyfjastofnun Evrópu.

5) Samkvæmt 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 470/2009 skal Lyfjastofnun Evrópu íhuga að nota hámarksgildi leifa, sem hafa verið ákvörðuð fyrir lyfjafræðilega virkt efni í tilteknum matvælum, fyrir önnur matvæli, sem unnin eru úr sömu dýrategund, eða hámarksgildi leifa, sem hafa verið ákvörðuð fyrir lyfjafræðilega virkt efni í einni eða fleiri dýrategundum, fyrir aðrar tegundir dýra.

6) Lyfjastofnun Evrópu telur að viðeigandi sé að yfirfæra rýmkuðu færsluna fyrir gamítrómýsín yfir á öll jórturdýr, önnur en nautgripi.

7) Því ætti að breyta reglugerð (ESB) nr. 37/2010 til samræmis við það.

8) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um dýralyf.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 318, 24.11.2016, bls. 3. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 87/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 152, 16.6.2009, bls. 11.

([2]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 37/2010 frá 22. desember 2009 um lyfjafræðilega virk efni og flokkun þeirra að því er varðar hámarksgildi leifa í matvælum úr dýraríkinu (Stjtíð. ESB L 15, 20.1.2010, bls. 1).

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Viðaukanum við reglugerð (ESB) nr. 37/2010 er breytt eins og fram kemur í viðaukanum við þessa reglugerð.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 23. nóvember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

———

*VIÐAUKI*

Í stað færslunnar fyrir efnið gamítrómýsín í töflu 1 í viðaukanum við reglugerð (ESB) nr. 37/2010 komi eftirfarandi:

| Lyfjafræðilega virkt efni | Leifamerki | Dýrategund | Hámarksgildi leifa | Markvefir | Önnur ákvæði (skv. 7. mgr. 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 470/2009) | Meðferðarfræðileg flokkun |
|---|---|---|---|---|---|---|
| „Gamítrómýsín | Gamítrómýsín | Öll jórturdýr önnur en nautgripir | 50 µg/kg<br>50 µg/kg<br>300 µg/kg<br>200 µg/kg | Vöðvi<br>Fita<br>Lifur<br>Nýru | Ekki ætlað dýrum sem gefa af sér mjólk til manneldis | Sýkingalyf/sýklalyf“ |
| | | Nautgripir | 20 µg/kg<br>200 µg/kg<br>100 µg/kg | Fita<br>Lifur<br>Nýru | | |
| | | Svín | 100 µg/kg<br>100 µg/kg<br>100 µg/kg<br>300 µg/kg | Vöðvi<br>Húð og fita í eðlilegum hlutföllum<br>Lifur<br>Nýru“ | ENGIN FÆRSLA | |

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2074** **2017/EES/31/35**

**frá 25. nóvember 2016**

**um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 37/2010 að því er varðar efnið basískt álsalisýlat** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 470/2009 frá 6. maí 2009 um málsmeðferð Bandalagsins við ákvörðun viðmiðunargilda fyrir leifar lyfjafræðilega virkra efna í matvælum úr dýraríkinu, um niðurfellingu á reglugerð ráðsins (EBE) nr. 2377/90 og um breytingu á tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 2001/82/EB og reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 726/2004 ([1]), einkum 14. gr. í tengslum við 17. gr.,

með hliðsjón af áliti Lyfjastofnunar Evrópu sem dýralyfjanefndin setur fram,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í 17. gr. reglugerðar (EB) nr. 470/2009 er þess krafist að hámarksgildi leifa fyrir lyfjafræðilega virk efni, sem ætluð eru til notkunar innan Sambandsins í lyf fyrir dýr sem gefa af sér afurðir til manneldis eða í sæfivörur sem eru notaðar í búfjárrækt, skuli ákvörðuð í reglugerð.

2) Í töflu 1 í viðaukanum við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 37/2010 ([2]) eru sett fram lyfjafræðilega virk efni og flokkun þeirra að því er varðar hámarksgildi leifa í matvælum úr dýraríkinu.

3) Basískt álsalisýlat er sem stendur tilgreint í þeirri töflu sem leyft efni fyrir staðbundna notkun í allar tegundir sem gefa af sér afurðir til manneldis, að undanskildum nautgripum, geitum, dýrum af hestaætt, kanínum og fiskum. Basískt álsalisýlat er einnig leyft efni fyrir nautgripi, geitur, dýr af hestaætt og kanínur samkvæmt bráðabirgðahámarksgildi leifa, sem sett var fram fyrir það efni, sem rennur út 31. desember 2016.

4) Umsókn um breytingu á gildandi færslu fyrir basískt álsalisýlat til að fella brott bráðabirgðastöðu hámarksgildis leyfa að því er varðar nautgripi, geitur, dýr af hestaætt og kanínur hefur verið lögð fyrir Lyfjastofnun Evrópu.

5) Lyfjastofnun Evrópu mælti með því, á grundvelli álits dýralyfjanefndarinnar, að bráðabirgðastaða hámarksgildis leifa fyrir basískt álsalisýlat yrði felld brott að því er varðar nautgripi, geitur, dýr af hestaætt og kanínur.

6) Því ætti að breyta reglugerð (ESB) nr. 37/2010 til samræmis við það.

7) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um dýralyf.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Viðaukanum við reglugerð (ESB) nr. 37/2010 er breytt eins og fram kemur í viðaukanum við þessa reglugerð.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 320, 26.11.2016, bls. 29. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 87/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 152, 16.6.2009, bls. 11.

([2]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 37/2010 frá 22. desember 2009 um lyfjafræðilega virk efni og flokkun þeirra að því er varðar hámarksgildi leifa í matvælum úr dýraríkinu (Stjtíð. ESB L 15, 20.1.2010, bls. 1).

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Hún kemur til framkvæmda frá og með 25. janúar 2017.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 25. nóvember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

Í stað færslunnar fyrir efnið basískt álsalisýlat í töflu 1 í viðaukanum við reglugerð (ESB) nr. 37/2010 komi eftirfarandi:

| Lyfjafræðilega virkt efni | Leifamerki | Dýrategund | Hámarksgildi leifa | Markvefir | Önnur ákvæði (skv. 7. mgr. 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 470/2009) | Meðferðarfræðileg flokkun |
|---|---|---|---|---|---|---|
| „Basískt álsalisýlat | Salisýlsýra | Nautgripir,<br>geitur,<br>dýr af hestaætt,<br>kanínur | 200 µg/kg<br>500 µg/kg<br>1 500 µg/kg<br>1 500 µg/kg | Vöðvi<br>Fita<br>Lifur<br>Nýru | ENGIN FÆRSLA | Stemmandi lyf gegn niðurgangi og bólgueyðandi þarmalyf“ |
| | | Nautgripir,<br>geitur,<br>Dýr af hestaætt | 9 µg/kg | Mjólk | | |
| | Á EKKI VIÐ | Allar tegundir sem gefa af sér afurðir til manneldis, að undanskildum nautgripum, geitum, dýrum af hestaætt, kanínum og fiskum | Hámarksgildis leifa ekki krafist | Á EKKI VIÐ | Eingöngu til staðbundinnar notkunar.“ | |

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1726** **2017/EES/31/36**

**frá 27. september 2016**

**um breytingu á IV. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 396/2005 að því er varðar karvón, díammóníumfosfat, *Saccharomyces cerevisiae* af stofni LAS02 og mysu** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 396/2005 frá 23. febrúar 2005 um hámarksgildi fyrir varnarefnaleifar í eða á matvælum og fóðri úr plöntu- og dýraríkinu og um breytingu á tilskipun ráðsins 91/414/EBE ([1]), einkum 1. mgr. 5. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Að því er varðar karvón, díammóníumfosfat, *Saccharomyces cerevisiae* af stofni LAS02 og mysu hafa engin sérstök hámarksgildi leifa verið fastsett. Þar eð þessi efni voru ekki talin með í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 396/2005 gildir staðalgildið 0,01 mg/kg sem mælt er fyrir um í b-lið 1. mgr. 18. gr. þeirrar reglugerðar.

2) Að því er varðar karvón komst Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) að þeirri niðurstöðu ([2]) að rétt sé að færa karvón (d-/l-karvón í hlutfalli sem er a.m.k. 100:1) á skrá í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 396/2005.

3) Díammóníumfosfat er samþykkt sem grunnefni í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1107/2009 ([3]). Með tilliti til framkvæmdarreglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/548 ([4]) telur framkvæmdastjórnin að rétt sé að færa efnið á skrá í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 396/2005.

4) Að því er varðar *Saccharomyces cerevisiae* af stofni LAS02 komst Matvælaöryggisstofnunin að þeirri niðurstöðu ([5]) að rétt sé að færa efnið á skrá í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 396/2005.

5) Mysa er samþykkt sem grunnefni í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1107/2009. Með tilliti til framkvæmdarreglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/560 ([6]) telur framkvæmdastjórnin að rétt sé að færa efnið á skrá í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 396/2005.

6) Því ætti að breyta reglugerð (EB) nr. 396/2005 til samræmis við það.

7) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 261, 28.9.2016, bls. 3. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 90/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) og II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 70, 16.3.2005, bls. 1.

([2]) Matvælaöryggisstofnun Evrópu, 2016. „Statement on the assessment of the pesticide active substance carvone (d-/l-carvone at a ratio of at least 100:1) for inclusion in Annex IV of Regulation (EC) No 396/2005.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016, 14(2), 4405, [14 bls], doi:10.2903/j.efsa.2016.4405.

([3]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1107/2009 frá 21. október 2009 um setningu plöntuverndarvara á markað og um niðurfellingu á tilskipunum ráðsins 79/117/EBE og 91/414/EBE (Stjtíð. ESB L 309, 24.11.2009, bls.1).

([4]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/548 frá 8. apríl 2016 um samþykki fyrir grunnefninu díammóníumfosfati, í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1107/2009 um setningu plöntuverndarvara á markað, og um breytingu á viðaukanum við framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 540/2011 (Stjtíð. ESB L 95, 9.4..2016, bls. 1).

([5]) Matvælaöryggisstofnun Evrópu, 2015. „Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance *Saccharomyces cerevisiae* LAS02.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2015, 13(12), 4322, [29 bls], doi:10.2903/j.efsa.2015.4322.

([6]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/560 frá 11. apríl 2016 um samþykki fyrir grunnefninu mysu, í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1107/2009 um setningu plöntuverndarvara á markað, og um breytingu á viðaukanum við framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 540/2011 (Stjtíð. ESB L 96, 12.4..2016, bls. 23).

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Eftirfarandi færslur bætist við í stafrófsröð í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 396/2005:

„karvón (*)

(*) Á þeim tíma þegar efnið er fært á skrá í IV. viðauka vísa tilmæli Matvælaöryggisstofnunar Evrópu til fyrirliggjandi notkunar. Ef ný notkun er fyrirhuguð þarf aðildarríkið, sem veitir leyfið, að endurskoða áhrif á þau váhrif sem neytendur verða fyrir.“,

„díammóníumfosfat“,

„*Saccharomyces cerevisiae* af stofni LAS02“

„mysa“.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 27. september 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1902** **2017/EES/31/37**

**frá 27. október 2016**

**um breytingu á II. og III. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 396/2005 að því er varðar hámarksgildi leifa fyrir asetamípríð, ametóktradín, asoxýstróbín, sýflútrín, díflúorediksýru, dímetómorf, fenpýrasamín, flóníkamíð, flúasínam, flúdíoxóníl, flúpýradífúrón, flútríafól, flúxapýroxað, metkónasól, prókínasíð, próþíókónasól, pýriproxýfen, spíródíklófen og trífloxýstróbín í eða á tilteknum afurðum** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 396/2005 frá 23. febrúar 2005 um hámarksgildi fyrir varnarefnaleifar í eða á matvælum og fóðri úr plöntu- og dýraríkinu og um breytingu á tilskipun ráðsins 91/414/EBE ([1]), einkum a-lið 1. mgr. 14. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í II. viðauka við reglugerð (EB) nr. 396/2005 voru fastsett hámarksgildi leifa fyrir asetamípríð, asoxýstróbín, dímetómorf, flóníkamíð, flúdíoxóníl, flútríafól, metkónasól, próþíókónasól og trífloxýstróbín. Í II. viðauka og B-hluta III. viðauka við þá reglugerð voru fastsett hámarksgildi leifa fyrir sýflútrín. Í A-hluta III. viðauka við þá reglugerð voru fastsett hámarksgildi leifa fyrir ametóktradín, díflúorediksýru, fenpýrasamín, flúasínam, flúpýradífúrón, flúxapýroxað, prókínasíð, pýriproxýfen og spíródíklófen.

2) Í tengslum við málsmeðferð sem varðaði leyfi fyrir plöntuverndarvöru sem inniheldur virka efnið asetamípríð til notkunar á ólífur til átu, tómata, smágúrkur, baunir (með fræbelg), ertur (með fræbelg), belgávexti (þurrkaða), repjufræ, ólífur til olíuframleiðslu og hveiti var sótt um, skv. 1. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005, að fá að breyta gildandi hámarksgildum leifa.

3) Að því er varðar ametóktradín var slík umsókn lögð fram varðandi vorlauka. Að því er varðar asoxýstróbín var slík umsókn lögð fram varðandi vínber til neyslu og vínþrúgur. Að því er varðar sýflútrín var slík umsókn lögð fram varðandi bygg, hafra, rúg og hveiti eftir notkun betasýflútríns á þessar afurðir. Að því er varðar dímetómorf var slík umsókn lögð fram varðandi blómstrandi kál og „spínat og áþekk blöð“. Að því er varðar flóníkamíð var slík umsókn lögð fram varðandi „kryddjurtir og æt blóm“. Að því er varðar flúdíoxóníl var slík umsókn lögð fram varðandi „salat og salatplöntur“, „spínat og áþekk blöð“, „kryddjurtir og æt blóm“, og ertur (án fræbelgs). Að því er varðar díflúorediksýru og flúpýradífúrón var slík umsókn lögð fram varðandi jarðarber, brómber og hindber eftir notkun flúpýradífúróns á þessar afurðir. Að því er varðar prókínasíð var slík umsókn lögð fram varðandi epli og perur. Að því er varðar próþíókónasól var slík umsókn lögð fram varðandi sólblómafræ. Að því er varðar pýriproxýfen var slík umsókn lögð fram varðandi banana. Að því er varðar prókínasíð var slík umsókn lögð fram varðandi trönuber og stikilsber. Að því er varðar trífloxýstróbín var slík umsókn lögð fram varðandi hnúðsillu.

4) Í samræmi við 2. og 4. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005 var lögð fram umsókn varðandi dímetómorf til notkunar á papæjualdin, fenpýrasamín á klungurber og bláber, flúasínam á bláber, flútríafól á jarðarber, flúxapýroxað á möndlur, parahnetur, kastaníuhnetur, heslihnetur, goðahnetur, pekanhnetur, furuhnetukjarna, valhnetur, kirsuber, þrúgur, jarðarber, bláber, mangó, „aðra rótarávexti og hnýði“ með kenninúmerið 0213000, aldin plantna af graskersætt, spergilkál, kínakál, sinnepskál, salatþistla, sellerí, hnúðfennikur, rabarbara, hrísgrjón og sykurreyr og metkónasól á

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 298, 4.11.2016, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 91/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) og II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 70, 16.3.2005, bls. 1.

bláber, kartöflur, „hitabeltisrótarávexti og -hnýði“, belgávexti og sólblómafræ. Umsækjendur fullyrða að viðurkennd notkun efnanna á slíkar nytjaplöntur í Bandaríkjunum, Kanada og Brasilíu leiði til þess að styrkur leifa verður meiri en hámarksgildi leifa í reglugerð (EB) nr. 396/2005 segir til um og að nauðsynlegt sé að setja hærra hámarksgildi leifa til að komast hjá viðskiptahindrunum við innflutning á þessum nytjaplöntum.

5) Viðkomandi aðildarríki mátu þessar umsóknir í samræmi við 8. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005 og matsskýrslurnar voru sendar framkvæmdastjórninni.

6) Matvælaöryggisstofnun Evrópu, hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin, lagði mat á umsóknirnar og matsskýrslurnar og rannsakaði einkum áhættu fyrir neytendur og, þar sem við átti, fyrir dýr og skilaði rökstuddum álitum um tillögð hámarksgildi leifa ([2]). Hún sendi þessi álit til framkvæmdastjórnarinnar og aðildarríkjanna og gerði þau aðgengileg almenningi.

7) Að því er varðar notkun flúxapýroxaðs á rótarávexti og hnýði, önnur en radísur, komst Matvælaöryggisstofnunin að þeirri niðurstöðu í rökstuddu áliti sínu að fyrirliggjandi gögn væru ekki fullnægjandi til að fastsetja ný hámarksgildi leifa. Því ætti að viðhalda gildandi hámarksgildum leifa.

8) Að því er varðar prókínasíð mælti Matvælaöryggisstofnunin með því að hækka gildandi hámarksgildi leifa fyrir lifur og nýru úr sauðfé og geitum til að taka tillit til fyrirhugaðrar notkunar virka efnisins á epli og perur. Þar eð engar leifar prókínasíðs finnast í afurðum úr jórturdýrum þykir rétt að takmarka gildandi skilgreiningu á efnaleifum einungis við viðkomandi umbrotsefni (IN-MU210).

9) Að því er varðar allar aðrar umsóknir komst Matvælaöryggisstofnunin að þeirri niðurstöðu að allar kröfur um gögn hefðu verið uppfylltar og að breytingarnar, sem umsækjendurnir óskuðu eftir að yrðu gerðar á hámarksgildunum, væru viðunandi að því er varðar öryggi neytenda, á grundvelli mats fyrir 27 sérstaka evrópska neytendahópa á váhrifum sem neytendur verða fyrir. Hún tók tillit til nýjustu upplýsinga um eiturefnafræðilega eiginleika efnanna. Hvorki þótti sýnt að ævilöng váhrif af völdum þessara efna vegna neyslu á öllum matvælum, sem geta innihaldið þau, né skammtímaváhrif vegna mikillar neyslu á viðkomandi afurðum sköpuðu hættu á að farið yrði yfir ásættanlega, daglega inntöku eða viðmiðunarskammt bráðrar eitrunar.

10) Að því er varðar flúpýradífúrón lagði Matvælaöryggisstofnunin fram niðurstöðu um ritrýni á áhættumati á varnarefnum með því virka efni ([3]). Samkvæmt viðeigandi góðum starfsvenjum í landbúnaði þarf að fastsetja hámarksgildi leifa fyrir díflúorediksýru í salati við 0,09 mg/kg til að taka á notkun flúpýradífúróns á þá afurð á fullnægjandi hátt.

11) Á grundvelli rökstuddra álita og niðurstöðu Matvælaöryggisstofnunarinnar og að teknu tilliti til þeirra þátta sem skipta máli í þessu tilliti uppfylla viðeigandi breytingar á hámarksgildum leifa kröfurnar í 2. mgr. 14 gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

12) Því ætti að breyta reglugerð (EB) nr. 396/2005 til samræmis við það.

13) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Ákvæðum II. og III. viðauka við reglugerð (EB) nr. 396/2005 er breytt í samræmi við viðaukann við þessa reglugerð.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 27. október 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

---

([2]) Vísindaskýrslur Matvælaöryggisstofnunar Evrópu eru aðgengilegar á Netinu á: http://www.efsa.europa.eu:„Reasoned opinion on the modification of the existing MRLs for acetamiprid in various crops“ . *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(2), 4385 (25 bls.).„Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue level (MRL) for ametoctradin in spring onions.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(4), 4448 (19 bls.).„Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels for azoxystrobin in grapes.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(2), 4415 (17 bls.).„Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels for beta-cyfluthrin in various cereals.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(3), 4417 (23 bls.).„Reasoned opinion on the setting of import tolerance for dimethomorph in papaya.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(4), 4449 (19 bls.).„Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels (MRLs) for dimethomorph in various crops.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(1), 4381 (19 bls.).„Reasoned opinion on the setting import tolerances for fenpyrazamine in blueberries and cane fruits.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(2), 4383 (20 bls.).„Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue level for flonicamid in herbs and edible flowers.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(4), 4467 (19 bls.).„Reasoned opinion on the setting of import tolerance for fluazinam in blueberries.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(4), 4460 (20 bls.).„Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels for fludioxonil in various crops.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(3), 4445 (20 bls.).„Reasoned opinion on the setting of new maximum residue levels for flupyradifurone in strawberries, blackberries and raspberries.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(3), 4423 (19 bls.).„Reasoned opinion on the setting of import tolerance for flutriafol in strawberries.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(3), 4427 (20 bls.).„Reasoned opinion on the setting of import tolerances for fluxapyroxad in various crops.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(3), 4404 (28 bls.).„Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels for metconazole in various crops.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(4), 4451 (23 bls.).„Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels for proquinazid in apples, pears and animal commodities.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(3), 4428 (24 bls.).„Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels for prothioconazole in sunflower seeds.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2015 13(12), 4371 (24 bls.).„Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue level for pyriproxyfen in bananas.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(2), 4387 (18 bls.).„Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels (MRLs) for spirodiclofen in berries.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(4), 4457 (17 bls.).„Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue level (MRL) for trifloxystrobin in celeriacs.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(1), 4383 (17 bls.).

([3]) „Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance flupyradifurone.“ *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2015 13(2), 4020 (101 bls.).

*VIÐAUKI*

Ákvæðum II. og III. viðauka við reglugerð (EB) nr. 396/2005 er breytt sem hér segir:

1) Í stað dálkanna fyrir asetamípríð, asoxýstróbín, sýflútrín, dímetómorf, flóníkamíð, flúdíoxóníl, flútríafól, metkónasól, próþíókónasól og trífloxýstróbín í II. viðauka komi eftirfarandi

**„Varnarefnaleifar og hámarksgildi leifa (mg/kg)**

| Kenninúmer | Flokkar og dæmi um einstakar afurðir sem hámarksgildi leifa eiga við um ([a]) | Asetamípríð (R) | Asoxýstróbín | Sýflútrín, (sýflútrín ásamt öðrum blöndum skyldra hverfna (summa hverfnanna)) (F) | Dímetómorf (summa hverfna) | Flóníkamíð: summa flóníkamíðs, TFNA og TFNG, gefin upp sem flóníkamíð (R) | Flúdíoxóníl (F) (R) | Flútríafól | Metkónasól (summa hverfna) (F) | Próþíókónasól: próþíókónasóldesþíó (summa hverfna) (F) | Trífloxýstróbín (A) (F) (R) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
| 0100000 | **NÝ EÐA FRYST ALDIN, TRJÁHNETUR** | | | | | | | | | | |
| 0110000 | **Sítrusávextir** | 0,9 | 15 | 0,02 (*) | | 0,15 (+) | 10 | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,5 |
| 0110010 | Greipaldin | | | | 0,01 (*) | | | | | | |
| 0110020 | Appelsínur | | | | 0,8 | | | | | | |
| 0110030 | Sítrónur | | | | 0,01 (*) | | | | | | |
| 0110040 | Súraldin | | | | 0,01 (*) | | | | | | |
| 0110050 | Mandarínur | | | | 0,01 (*) | | | | | | |
| 0110990 | Annað | | | | 0,01 (*) | | | | | | |
| 0120000 | **Trjáhnetur** | 0,07 | | 0,02 (*) | 0,02 (*) | 0,06 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) | 0,02 |
| 0120010 | Möndlur | | 0,01 | | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0120020 | Parahnetur | | 0,01 | | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0120030 | Kasúhnetur | | 0,01 | | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0120040 | Kastaníuhnetur | | 0,01 | | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0120050 | Kókoshnetur | | 0,01 | | | | 0,01 (*) | | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0120060 | Heslihnetur | | 0,01 | | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0120070 | Goðahnetur | | 0,01 | | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0120080 | Pekanhnetur | | 0,01 | | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0120090 | Furuhnetukjarnar | | 0,01 | | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0120100 | Pistasíuhnetur | | 1 | | | | 0,2 | | | | |
| 0120110 | Valhnetur | | 0,01 | | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0120990 | Annað | | 0,01 | | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0130000 | **Kjarnaávextir** | 0,8 | 0,01 (*) | 0,2 | 0,01 (*) | 0,3 | 5 | 0,4 (+) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,7 |
| 0130010 | Epli | | | | | | | | | | |
| 0130020 | Perur | | | | | | | | | | |
| 0130030 | Kveði | | | | | | | | | | |
| 0130040 | Trjámispilsaldin | | | (**) | | | | | | | |
| 0130050 | Dúnepli/japansplómur | | | (**) | | | | | | | |
| 0130990 | Annað | | | | | | | | | | |
| 0140000 | **Steinaldin** | | 2 | | 0,01 (*) | | | | | 0,01 (*) | 3 |
| 0140010 | Apríkósur | 0,8 | | 0,3 | | 0,03 (*) | 5 | 0,01 (*) | 0,1 | | |
| 0140020 | Kirsuber (sæt) | 1,5 | | 0,2 | | 0,4 (+) | 5 | 1 | 0,2 | | |
| 0140030 | Ferskjur | 0,8 | | 0,3 | | 0,4 | 10 | 0,6 | 0,1 | | |
| 0140040 | Plómur | 0,03 | | 0,2 | | 0,3 (+) | 5 | 0,4 | 0,02 (*) | | |
| 0140990 | Annað | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | | 0,03 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | |
| 0150000 | **Ber og smá aldin** | | | | | 0,03 (*) | | | | | |
| 0151000 | a) *Þrúgur* | 0,5 | **3** | 0,3 | 3 | | | | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 3 |
| 0151010 | Vínber til neyslu | | | | | | 5 | 0,8 | | | |
| 0151020 | Vínþrúgur | | | | | | 4 | 1,5 (+) | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0152000 | b) *Jarðarber* | 0,5 | 10 | 0,02 (*) | 0,7 | | 4 (+) | **1,5** | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 1 |
| 0153000 | c) *Klungurber* | 2 | 5 | 0,02 (*) | | | 5 | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 3 |
| 0153010 | Brómber | | | | 0,05 (+) | | | | | | |
| 0153020 | Daggarber | | | | 0,01 (*) | | | | | | |
| 0153030 | Hindber (rauð og gul) | | | | 0,05 (+) | | | | | | |
| 0153990 | Annað | | | | 0,01 (*) | | | | | | |
| 0154000 | d) *Önnur smá aldin og ber* | | | 0,02 (*) | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | | | |
| 0154010 | Bláber | 2 | 5 | | | | 2 | | **0,4** | 0,01 (*) | 2 |
| 0154020 | Trönuber | 2 | 0,5 | | | | 2 | | 0,02 (*) | 0,15 | 0,01 (*) |
| 0154030 | Rifsber (rauð og hvít) og sólber | 2 | 5 | | | | 2 | | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 1,5 (+) |
| 0154040 | Stikilsber (græn, rauð og gul) | 2 | 5 | | | | 2 | | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 1,5 (+) |
| 0154050 | Rósaldin | 2 | 5 | (**) | | | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0154060 | Mórber (svört og hvít) | 2 | 5 | (**) | | | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0154070 | Eplaþyrniber/ Miðjarðarhafstrjámispilsaldin | 0,01 (*) | 5 | (**) | | | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0154080 | Ylliber | 2 | 5 | (**) | | | 0,8 | | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 2 |
| 0154990 | Annað | 0,01 (*) | 5 | | | | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0160000 | **Ýmis aldin með** | | | 0,02 (*) | | 0,03 (*) | | | | 0,01 (*) | |
| 0161000 | a) *Ætu hýði* | | | | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | |
| 0161010 | Döðlur | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | | | | | | | 0,01 (*) |
| 0161020 | Fíkjur | 0,03 | 0,01 (*) | | | | | | | | 0,01 (*) |
| 0161030 | Ólífur til átu | **0,9** | 0,01 (*) | | | | | | | | 0,3 |
| 0161040 | Gullappelsínur | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | | | | | | | 0,01 (*) |
| 0161050 | Stjörnualdin | 0,01 (*) | 0,1 | (**) | | | | | | | 0,01 (*) |
| 0161060 | Gallaldin | 0,01 (*) | 0,01 (*) | (**) | | | | | | | 0,01 (*) |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0161070 | Jövuplómur | 0,01 (*) | 0,01 (*) | (**) | | | | | | | 0,01 (*) |
| 0161990 | Annað | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | | | | | | | 0,01 (*) |
| 0162000 | b) *Óætu hýði, lítil* | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | |
| 0162010 | Kíví (græn, rauð, gul) | | 0,01 (*) | | | | 15 | | | | 0,01 (*) |
| 0162020 | Litkaber | | 0,01 (*) | | | | 0,01 (*) | | | | 0,01 (*) |
| 0162030 | Píslaraldin | | 4 | | | | 0,01 (*) | | | | 4 (+) |
| 0162040 | Kaktusfíkjur | | 0,01 (*) | (**) | | | 0,01 (*) | | | | 0,01 (*) |
| 0162050 | Stjörnuepli | | 0,01 (*) | (**) | | | 0,01 (*) | | | | 0,01 (*) |
| 0162060 | Persimónur/Virginíu-kakí | | 0,01 (*) | (**) | | | 0,01 (*) | | | | 0,01 (*) |
| 0162990 | Annað | | 0,01 (*) | | | | 0,01 (*) | | | | 0,01 (*) |
| 0163000 | c) *Óætu hýði, stór* | | | | | | | | | | |
| 0163010 | Lárperur | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | | 0,4 | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,01 (*) |
| 0163020 | Bananar | 0,4 | 2 | | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,3 | 0,1 | | 0,05 |
| 0163030 | Mangó | 0,01 (*) | 0,7 | | 0,01 (*) | | 2 | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,01 (*) |
| 0163040 | Papæjualdin | 0,01 (*) | 0,3 | | **0,7** | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,6 |
| 0163050 | Granatepli | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | | 3 | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,01 (*) |
| 0163060 | Morgunberkjur | 0,01 (*) | 0,01 (*) | (**) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,01 (*) |
| 0163070 | Gvövur | 0,01 (*) | 0,01 (*) | (**) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,01 (*) |
| 0163080 | Ananas | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | | 7 | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,01 (*) |
| 0163090 | Brauðaldin | 0,01 (*) | 0,01 (*) | (**) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,01 (*) |
| 0163100 | Dáraaldin | 0,01 (*) | 0,01 (*) | (**) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,01 (*) |
| 0163110 | Nónberkjur | 0,01 (*) | 0,01 (*) | (**) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,01 (*) |
| 0163990 | Annað | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,01 (*) |
| 0200000 | **NÝTT EÐA FRYST GRÆNMETI** | | | | | | | | | | |
| 0210000 | **Rótarávextir og hnýði** | 0,01 (*) | | | | | | | | | |
| 0211000 | a) *Kartöflur* | | 7 | 0,04 | 0,05 | 0,09 | 5 | 0,01 (*) | **0,04** (*) | 0,02 (*) | 0,02 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0212000 | b) *Hitabeltisrótarávextir og -hnýði* | | 1 | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,03 (*) | | 0,01 (*) | **0,04** (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0212010 | Kassavarætur | | | | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0212020 | Sætar kartöflur | | | | | | 10 | | | | |
| 0212030 | Mjölrótarhnýði | | | | | | 10 | | | | |
| 0212040 | Örvarrætur | | | (**) | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0212990 | Annað | | | | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0213000 | c) *Aðrir rótarávextir og hnýði, að sykurrófum undanskildum* | | | 0,02 (*) | | 0,03 (*) | | | 0,02 (*) | | |
| 0213010 | Rauðrófur | | 1 | | 0,01 (*) | | 1 | 0,06 (+) | | 0,1 (+) | 0,02 |
| 0213020 | Gulrætur | | 1 | | 0,01 (*) | | 1 | 0,01 (*) | | 0,1 (+) | 0,1 |
| 0213030 | Hnúðsillur/hnúðsellerí | | 1 | | 0,01 (*) | | 0,2 | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | **0,03** |
| 0213040 | Piparrót | | 1 | | 0,01 (*) | | 1 | 0,01 (*) | | 0,1 (+) | 0,08 |
| 0213050 | Ætihnúðar | | 1 | | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0213060 | Nípur | | 1 | | 0,01 (*) | | 1 | 0,01 (*) | | 0,1 (+) | 0,04 |
| 0213070 | Steinseljurætur | | 1 | | 0,01 (*) | | 1 | 0,01 (*) | | 0,1 (+) | 0,08 |
| 0213080 | Hreðkur | | 1,5 | | 1,5 | | 0,3 | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,08 |
| 0213090 | Hafursrætur | | 1 | | 0,01 (*) | | 1 | 0,01 (*) | | 0,1 (+) | 0,04 |
| 0213100 | Gulrófur | | 1 | | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | 0,1 (+) | 0,04 |
| 0213110 | Næpur | | 1 | | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | 0,1 (+) | 0,04 |
| 0213990 | Annað | | 1 | | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0220000 | **Laukar** | | 10 | 0,02 (*) | | 0,03 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | |
| 0220010 | Hvítlaukur | 0,02 | | | 0,6 | | 0,02 | | | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0220020 | Laukar | 0,02 | | | 0,6 | | 0,5 | | | 0,05 (+) | 0,01 (*) |
| 0220030 | Skalottlaukar | 0,01 (*) | | | 0,6 | | 0,02 | | | 0,05 (+) | 0,01 (*) |
| 0220040 | Vorlaukar og pípulaukar | 0,01 (*) | | | 9 | | 5 | | | 0,01 (*) | 0,1 |
| 0220990 | Annað | 0,01 (*) | | | 0,15 | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | 0,01 (*) |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0230000 | **Aldingrænmeti** | | | | | | | | | | |
| 0231000 | a) *Náttskuggaætt* | | 3 | | 1 | | | | 0,02 (*) | 0,01 (*) | |
| 0231010 | Tómatar | **0,5** | | 0,05 | | 0,5 (+) | 3 | 0,6 (+) | | | 0,7 |
| 0231020 | Paprikur | 0,3 | | 0,3 | | 0,3 | 1 | 1 | | | 0,4 (+) |
| 0231030 | Eggaldin | 0,2 | | 0,1 | | 0,5 (+) | 0,4 | 0,01 (*) | | | 0,7 |
| 0231040 | Okrur | 0,2 | | 0,02 (*) | | 0,03 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) |
| 0231990 | Annað | 0,2 | | 0,02 (*) | | 0,03 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) |
| 0232000 | b) *Aldin plantna af graskersætt með ætu hýði* | | 1 | | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,3 |
| 0232010 | Gúrkur | 0,3 | | 0,1 | | | | | | | (+) |
| 0232020 | Smágúrkur | **0,6** | | 0,1 | | | | | | | (+) |
| 0232030 | Dvergbítar | 0,3 | | 0,1 | | (+) | | | | | |
| 0232990 | Annað | 0,3 | | 0,02 (*) | | | | | | | |
| 0233000 | c) *Aldin plantna af graskersætt með óætu hýði* | 0,2 | 1 | 0,02 (*) | 0,5 | 0,4 (+) | 0,3 | | | 0,01 (*) | 0,3 |
| 0233010 | Melónur | | | | | | | 0,2 (+) | 0,05 (+) | | |
| 0233020 | Risagrasker | | | | | | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | |
| 0233030 | Vatnsmelónur | | | | | | | 0,2 (+) | 0,02 (*) | | |
| 0233990 | Annað | | | | | | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | |
| 0234000 | d) *Sykurmaís* | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,03 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,02 | 0,01 (*) |
| 0239000 | e) *Annað aldingrænmeti* | 0,2 | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,03 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0240000 | **Kál (að undanskildum rótum og nýblöðum af plöntum af ættkvíslinni *Brassica*)** | | | | | | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | |
| 0241000 | a) *Blómstrandi kál* | 0,4 | 5 | 0,05 | | 0,03 (*) | | | | 0,05 (+) | 0,5 |
| 0241010 | Spergilkál | | | | 5 | | 0,7 | | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0241020 | Blómkál | | | | **0,6** | | 0,01 (*) | | | | |
| 0241990 | Annað | | | | **0,6** | | 0,01 (*) | | | | |
| 0242000 | b) *Kálhöfuð* | | 5 | | | | | | | | |
| 0242010 | Rósakál | 0,05 | | 0,2 | 0,01 (*) | 0,6 | 0,01 (*) | | | 0,1 (+) | 0,6 |
| 0242020 | Höfuðkál | 0,7 | | 0,3 | 6 | 0,03 (*) | 2 | | | 0,09 (+) | 0,5 |
| 0242990 | Annað | 0,01 (*) | | 0,2 | 0,01 (*) | 0,03 (*) | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0243000 | c) *Blaðkál* | 1,5 | 6 | 0,3 | 3 | 0,03 (*) | | | | 0,01 (*) | 3 (+) |
| 0243010 | Kínakál | | | | | | 10 | | | | |
| 0243020 | Grænkál | | | | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0243990 | Annað | | | | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0244000 | d) *Hnúðkál* | 0,01 (*) | 5 | 0,02 (*) | 0,02 | 0,03 (*) | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0250000 | **Blaðgrænmeti, kryddjurtir og æt blóm** | | | | | | | | | | |
| 0251000 | a) *Salat og salatplöntur* | | 15 | 1 | | 0,03 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | |
| 0251010 | Vorsalat/strábrúða | 3 | (+) | | 10 | | **20** | | | | 0,01 (*) |
| 0251020 | Salat | 3 | | | 15 | | 40 | | | | 15 |
| 0251030 | Breiðblaða salatfíflar | 1,5 | (+) | | 6 | | **20** | | | | 15 (+) |
| 0251040 | Karsi og aðrar spírur og sprotar | 3 | (+) | | 10 | | **20** | | | | 0,01 (*) |
| 0251050 | Vetrarkarsi | 3 | (+) | (**) | 10 | | **20** | | | | 0,01 (*) |
| 0251060 | Klettasalat | 3 | (+) | | 10 | | **20** | | | | 0,01 (*) |
| 0251070 | Sinnepskál | 3 | (+) | (**) | 10 | | **20** | | | | 0,01 (*) |
| 0251080 | Nýblöð af plöntum (þ.m.t. tegundum af ættkvíslinni *Brassica*) | 3 | (+) | | 10 | | **20** | | | | 15 |
| 0251990 | Annað | 0,01 (*) | | | 10 | | **20** | | | | 0,01 (*) |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0252000 | b) *Spínat og áþekk blöð* | | 15 | | | 0,03 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0252010 | Spínat | 5 | | 0,02 (*) | 30 | | 30 | | | | |
| 0252020 | Súpugull | 3 | | (**) | **4** | | **20** | | | | |
| 0252030 | Blaðbeðjur | 3 | | 0,02 (*) | **4** | | **20** | | | | |
| 0252990 | Annað | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | **4** | | **20** | | | | |
| 0253000 | c) *Vínviðarlauf og áþekkar tegundir* | 0,01 (*) | 0,01 (*) | (**) | 0,01 (*) | 0,03 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0254000 | d) *Brunnperla* | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,03 (*) | 10 | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0255000 | e) *Jólasalat/salatfíflar* | 0,01 (*) | 0,3 | 0,02 (*) | 0,05 | 0,03 (*) | 0,02 | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0256000 | f) *Kryddjurtir og æt blóm* | 3 | 70 | 0,02 (*) | 10 | **6** | **20** | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) | 15 (+) |
| 0256010 | Kerfill | | | | | | | | | | |
| 0256020 | Graslaukur | | | | | | | | | | |
| 0256030 | Blöð af selleríi | | | | | | | | | | |
| 0256040 | Steinselja | | | | | | | | | | |
| 0256050 | Salvía | | | (**) | | | | | | | |
| 0256060 | Rósmarín | | | (**) | | | | | | | |
| 0256070 | Garðablóðberg | | | (**) | | | | | | | |
| 0256080 | Basilíka og æt blóm | | | (**) | | | | | | | |
| 0256090 | Lárviðarlauf | | | (**) | | | | | | | |
| 0256100 | Fáfnisgras | | | (**) | | | | | | | |
| 0256990 | Annað | | | | | | | | | | |
| 0260000 | **Belgávextir** | | 3 | | | | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | |
| 0260010 | Baunir (með fræbelg) | **0,6** | | 0,1 | 0,01 (*) | 0,03 (*) | 1 | | | | 1 (+) |
| 0260020 | Baunir (án fræbelgs) | 0,3 | | 0,05 | 0,04 | 0,03 (*) | 0,4 | | | | 0,01 (*) |
| 0260030 | Ertur (með fræbelg) | **0,6** | | 0,2 | 0,01 (*) | 0,03 (*) | 1 | | | | 0,01 (*) |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0260040 | Ertur (án fræbelgs) | 0,3 | | 0,05 | 0,15 | 0,7 | **0,3** | | | | 0,01 (*) |
| 0260050 | Linsubaunir | 0,01 (*) | | 0,05 | 0,01 (*) | 0,03 (*) | 0,05 | | | | 0,01 (*) |
| 0260990 | Annað | 0,01 (*) | | 0,05 | 0,01 (*) | 0,03 (*) | 0,01 (*) | | | | 0,01 (*) |
| 0270000 | **Stöngulgrænmeti** | | | | | 0,03 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | |
| 0270010 | Sperglar | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | 0,05 |
| 0270020 | Salatþistlar | 0,01 (*) | 15 | 0,02 (*) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0270030 | Sellerí | 1,5 | 15 | 0,02 (*) | 15 | | 1,5 | | | 0,01 (*) | 1 |
| 0270040 | Hnúðfenníkur | 0,01 (*) | 10 | 0,02 (*) | 0,01 (*) | | 0,05 | | | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0270050 | Ætiþistlar | 0,7 | 5 | 0,2 | 2 | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | 0,3 |
| 0270060 | Blaðlaukar | 0,01 (*) | 10 | 0,02 (*) | 1,5 | | 0,01 (*) | | | 0,06 (+) | 0,7 |
| 0270070 | Rabarbarar | 0,01 (*) | 0,6 | 0,02 (*) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0270080 | Bambussprotar | 0,01 (*) | 0,01 (*) | (**) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0270090 | Pálmakjarnar | 0,01 (*) | 0,01 (*) | (**) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0270990 | Annað | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0280000 | **Sveppir, mosar og skófir** | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,03 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0280010 | Ræktaðir sveppir | | | | | | | | | | |
| 0280020 | Villtir sveppir | | | | | | | | | | |
| 0280990 | Mosar og skófir | | | | | | | | | | |
| 0290000 | Þörungar og dreifkjörnungslífverur | 0,01 (*) | 0,01 (*) | (**) | 0,01 (*) | 0,03 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0300000 | **BELGÁVEXTIR** | **0,15** | 0,15 | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,03 (*) | | 0,01 (*) | **0,15** | | 0,01 (*) |
| 0300010 | Baunir | | | | | | 0,5 | | | 0,05 (+) | |
| 0300020 | Linsubaunir | | | | | | 0,4 | | | 1 (+) | |
| 0300030 | Ertur | | | | | | 0,4 | | | 1 (+) | |
| 0300040 | Lúpínur/lúpínubaunir | | | | | | 0,4 | | | 1 (+) | |
| 0300990 | Annað | | | | | | 0,4 | | | 0,01 (*) | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0400000 | **OLÍUFRÆ OG OLÍURÍK ALDIN** | | | | 0,02 (*) | | 0,01 (*) | | | | |
| 0401000 | **Olíufræ** | | | | | | | | | | |
| 0401010 | Hörfræ | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,06 (*) | | 0,02 (*) | 0,2 | 0,09 (+) | 0,01 (*) |
| 0401020 | Jarðhnetur | 0,01 (*) | 0,2 | 0,02 (*) | | 0,06 (*) | | 0,15 | 0,05 (*) | 0,02 (*) (+) | 0,02 |
| 0401030 | Valmúafræ | 0,01 (*) | 0,5 | 0,02 (*) | | 0,06 (*) | | 0,02 (*) | 0,15 | 0,09 (+) | 0,01 (*) |
| 0401040 | Sesamfræ | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,06 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) |
| 0401050 | Sólblómafræ | 0,01 (*) | 0,5 | 0,02 (*) | | 0,06 (*) | | 0,02 (*) | **0,7** | **0,2** | 0,01 (*) |
| 0401060 | Repjufræ | **0,4** | 0,5 | 0,05 | | 0,06 (*) | | 0,5 | 0,2 | 0,15 (+) | 0,01 (*) |
| 0401070 | Sojabaunir | 0,01 (*) | 0,5 | 0,03 | | 0,06 (*) | | 0,4 | 0,05 (*) | 0,2 | 0,01 (*) |
| 0401080 | Mustarðsfræ | 0,01 (*) | 0,5 | 0,02 (*) | | 0,06 (*) | | 0,5 | 0,2 | 0,09 (+) | 0,01 (*) |
| 0401090 | Baðmullarfræ | 0,7 | 0,7 | 0,02 (*) | | 0,2 | | 0,02 (*) | 0,3 | 0,02 (*) | 0,01 (*) |
| 0401100 | Risagraskersfræ | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,06 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) |
| 0401110 | Litunarþistilsfræ | 0,01 (*) | 0,01 (*) | (**) | | 0,06 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) |
| 0401120 | Hjólkrónufræ | 0,01 (*) | 0,01 (*) | (**) | | 0,06 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) |
| 0401130 | Akurdoðrufræ | 0,01 (*) | 0,5 | (**) | | 0,06 (*) | | 0,5 | 0,05 (*) | 0,04 (+) | 0,01 (*) |
| 0401140 | Hampfræ | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,06 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) |
| 0401150 | Kristpálmafræ | 0,01 (*) | 0,01 (*) | (**) | | 0,06 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) |
| 0401990 | Annað | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,06 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) |
| 0402000 | **Olíurík aldin** | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,06 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) | |
| 0402010 | Ólífur til olíuframleiðslu | **0,9** | | | | | | | | | 0,3 |
| 0402020 | Olíupálmakjarnar | 0,01 (*) | | (**) | | | | | | | 0,01 (*) |
| 0402030 | Olíupálmaaldin | 0,01 (*) | | (**) | | | | | | | 0,01 (*) |
| 0402040 | Dúnviðaraldin | 0,01 (*) | | (**) | | | | | | | 0,01 (*) |
| 0402990 | Annað | 0,01 (*) | | | | | | | | | 0,01 (*) |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0500000 | **KORNTEGUNDIR** | | | | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | | | | |
| 0500010 | Bygg | 0,01 (*) | 1,5 | **0,3** | | 0,4 | | 0,15 | 0,4 | 0,2 (+) | 0,5 |
| 0500020 | Bókhveiti og aðrar sýndarkorntegundir | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,03 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0500030 | Maís | 0,01 (*) | 0,02 | 0,05 (*) | | 0,03 (*) | | 0,01 (*) | 0,1 | 0,1 | 0,02 |
| 0500040 | Hirsi | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,03 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0500050 | Hafrar | 0,01 (*) | 1,5 | **0,3** | | 0,4 | | 0,01 (*) | 0,4 | 0,05 (+) | 0,4 (+) |
| 0500060 | Hrísgrjón | 0,01 (*) | 5 | 0,02 (*) | | 0,03 (*) | | 1,5 (+) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 5 |
| 0500070 | Rúgur | 0,01 (*) | 0,5 | **0,04** | | 2 (+) | | 0,15 | 0,06 | 0,05 (+) | 0,3 |
| 0500080 | Dúrra | 0,01 (*) | 10 | 0,02 (*) | | 0,03 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0500090 | Hveiti | **0,1** | 0,5 | **0,04** | | 2 (+) | | 0,15 | 0,15 | 0,1 (+) | 0,3 |
| 0500990 | Annað | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,03 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) |
| 0600000 | **TE, KAFFI, JURTATE, KAKÓ OG JÓHANNESARBRAUÐ** | 0,05 (*) | | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | | | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0610000 | **Te** | | 0,05 (*) | | | | 0,05 (*) | 0,05 (*) | | | |
| 0620000 | **Kaffibaunir** | | 0,03 | (**) | | | 0,05 (*) | 0,15 | | | |
| 0630000 | **Jurtate úr:** | | | (**) | | | | 0,05 (*) | | | |
| 0631000 | a) *Blómum* | | 60 | (**) | | | 0,05 (*) | | | | |
| 0631010 | Gæsajurt | | | (**) | | | | | | | |
| 0631020 | Læknakólfur | | | (**) | | | | | | | |
| 0631030 | Rósir | | | (**) | | | | | | | |
| 0631040 | Jasmína | | | (**) | | | | | | | |
| 0631050 | Lindiblóm | | | (**) | | | | | | | |
| 0631990 | Annað | | | (**) | | | | | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0632000 | b) *Blöðum og kryddjurtum* | | 60 | (**) | | | 0,05 (*) | | | | |
| 0632010 | Jarðarber | | | (**) | | | | | | | |
| 0632020 | Rauðrunnalauf | | | (**) | | | | | | | |
| 0632030 | Indíánaþyrnislauf | | | (**) | | | | | | | |
| 0632990 | Annað | | | (**) | | | | | | | |
| 0633000 | c) *Rótum* | | 0,3 | (**) | | | | | | | |
| 0633010 | Garðabrúða | | | (**) | | | 1 | | | | |
| 0633020 | Ginseng | | | (**) | | | 4 | | | | |
| 0633990 | Annað | | | (**) | | | 1 | | | | |
| 0639000 | d) *Öðrum plöntuhlutum* | | 0,05 (*) | (**) | | | 0,05 (*) | | | | |
| 0640000 | **Kakóbaunir** | | 0,05 (*) | (**) | | | 0,05 (*) | 0,05 (*) | | | |
| 0650000 | **Jóhannesarbrauð** | | 0,05 (*) | (**) | | | 0,05 (*) | 0,05 (*) | | | |
| 0700000 | **HUMLAR** | 0,05 (*) | 30 | 20 | 80 | 3 (+) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 40 |
| 0800000 | **KRYDD** | | | (**) | | | | | | | |
| 0810000 | **Krydd úr fræjum** | 0,05 (*) | 0,3 | (**) | | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0810010 | Anís/anísfræ | | | (**) | 30 | | | | | | |
| 0810020 | Ilmfrú | | | (**) | 30 | | | | | | |
| 0810030 | Sellerí | | | (**) | 30 | | | | | | |
| 0810040 | Kóríander | | | (**) | 30 | | | | | | |
| 0810050 | Kúmín | | | (**) | 30 | | | | | | |
| 0810060 | Dill | | | (**) | 30 | | | | | | |
| 0810070 | Fenníkur | | | (**) | 30 | | | | | | |
| 0810080 | Grikkjasmári | | | (**) | 30 | | | | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0810090 | Múskat | | | (**) | 0,05 (*) | | | | | | |
| 0810990 | Annað | | | (**) | 30 | | | | | | |
| 0820000 | **Aldinkrydd** | 0,05 (*) | 0,3 | (**) | | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0820010 | Allrahanda | | | (**) | 0,05 (*) | | | | | | |
| 0820020 | Kínapipar | | | (**) | 0,05 (*) | | | | | | |
| 0820030 | Kúmen | | | (**) | 30 | | | | | | |
| 0820040 | Kardimommur | | | (**) | 0,05 (*) | | | | | | |
| 0820050 | Einiber | | | (**) | 0,05 (*) | | | | | | |
| 0820060 | Pipar (svartur, grænn og hvítur) | | | (**) | 0,05 (*) | | | | | | |
| 0820070 | Vanilla | | | (**) | 0,05 (*) | | | | | | |
| 0820080 | Tamarind | | | (**) | 0,05 (*) | | | | | | |
| 0820990 | Annað | | | (**) | 0,05 (*) | | | | | | |
| 0830000 | **Barkarkrydd** | 0,05 (*) | 0,05 (*) | (**) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0830010 | Kanill | | | (**) | | | | | | | |
| 0830990 | Annað | | | (**) | | | | | | | |
| 0840000 | **Krydd úr rótum og jarðstönglum** | | | (**) | | | | | | | |
| 0840010 | Lakkrís | 0,05 (*) | 0,05 (*) | (**) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 1 | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0840020 | Engifer | 0,05 (*) | 0,05 (*) | (**) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 1 | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0840030 | Túrmerik/gullinrót | 0,05 (*) | 0,05 (*) | (**) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 1 | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0840040 | Piparrót | (+) | (+) | (**) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) |
| 0840990 | Annað | 0,05 (*) | 0,05 (*) | (**) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 1 | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0850000 | **Blómhnappakrydd** | 0,05 (*) | 0,05 (*) | (**) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0850010 | Negull | | | (**) | | | | | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0850020 | Kapers | | | (**) | | | | | | | |
| 0850990 | Annað | | | (**) | | | | | | | |
| 0860000 | **Frævukrydd** | 0,05 (*) | 0,05 (*) | (**) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0860010 | Saffran | | | (**) | | | | | | | |
| 0860990 | Annað | | | (**) | | | | | | | |
| 0870000 | **Frækápukrydd** | 0,05 (*) | 0,05 (*) | (**) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,1 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0870010 | Múskatblóm | | | (**) | | | | | | | |
| 0870990 | Annað | | | (**) | | | | | | | |
| 0900000 | **SYKURPLÖNTUR** | 0,01 (*) | | (**) | 0,01 (*) | 0,03 (*) | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | |
| 0900010 | Sykurrófurætur | | 0,2 | (**) | | | | 0,06 | 0,06 | | 0,02 |
| 0900020 | Sykurreyr | | 0,01 (*) | (**) | | | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,01 (*) |
| 0900030 | Kaffifífilsrætur | | 0,09 | (**) | | | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,01 (*) |
| 0900990 | Annað | | 0,01 (*) | (**) | | | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,01 (*) |
| 1000000 | **AFURÐIR ÚR DÝRARÍKINU – LANDDÝR** | (+) | | | | | | | | | |
| 1010000 | **Vefir:** | | | | 0,01 (*) | | | | 0,02 (*) | | |
| 1011000 | a) *Svín* | | (+) | | | | | | | | 0,04 |
| 1011010 | Vöðvi | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,05 | | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | (+) |
| 1011020 | Fituvefur | 0,02 (*) | 0,05 | 0,2 | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | (+) |
| 1011030 | Lifur | 0,1 (*) | 0,07 | 0,05 | | 0,03 | 0,05 (*) | 0,1 (+) | | 0,5 (+) | (+) |
| 1011040 | Nýru | 0,1 (*) | 0,07 | 0,05 | | 0,03 | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | (+) |
| 1011050 | Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru) | 0,02 (*) | 0,07 | 0,05 | | 0,03 | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | |
| 1011990 | Annað | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,05 | | 0,03 | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1012000 | b) *Nautgripir* | | (+) | | | | (+) | | | | |
| 1012010 | Vöðvi | 0,05 | 0,01 (*) | 0,05 | | 0,03 | 0,04 | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,04 (+) |
| 1012020 | Fituvefur | 0,05 | 0,05 | 0,2 | | 0,02 (*) | 0,2 | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,06 (+) |
| 1012030 | Lifur | 0,1 (*) | 0,07 | 0,05 | | 0,04 | 0,2 | 0,3 (+) | | 0,5 (+) | 0,07 (+) |
| 1012040 | Nýru | 0,2 | 0,07 | 0,05 | | 0,04 | 0,2 | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,04 (+) |
| 1012050 | Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru) | 0,02 (*) | 0,07 | 0,05 | | 0,04 | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,07 |
| 1012990 | Annað | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,05 | | 0,04 | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,02 (*) |
| 1013000 | c) *Sauðfé* | | (+) | | | | (+) | | | | |
| 1013010 | Vöðvi | 0,05 | 0,01 (*) | 0,05 | | 0,03 | 0,04 | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,04 (+) |
| 1013020 | Fituvefur | 0,05 | 0,05 | 0,2 | | 0,02 (*) | 0,2 | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,06 (+) |
| 1013030 | Lifur | 0,1 (*) | 0,07 | 0,05 | | 0,04 | 0,2 | 0,3 (+) | | 0,5 (+) | 0,07 (+) |
| 1013040 | Nýru | 0,2 | 0,07 | 0,05 | | 0,04 | 0,2 | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,04 (+) |
| 1013050 | Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru) | 0,02 (*) | 0,07 | 0,05 | | 0,04 | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,07 |
| 1013990 | Annað | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,05 | | 0,04 | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,02 (*) |
| 1014000 | d) *Geitur* | | (+) | | | | (+) | | | | |
| 1014010 | Vöðvi | 0,05 | 0,01 (*) | 0,05 | | 0,03 | 0,04 | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,04 (+) |
| 1014020 | Fituvefur | 0,05 | 0,05 | 0,2 | | 0,02 (*) | 0,2 | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,06 (+) |
| 1014030 | Lifur | 0,1 (*) | 0,07 | 0,05 | | 0,04 | 0,2 | 0,3 (+) | | 0,5 (+) | 0,07 (+) |
| 1014040 | Nýru | 0,2 | 0,07 | 0,05 | | 0,04 | 0,2 | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,04 (+) |
| 1014050 | Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru) | 0,02 (*) | 0,07 | 0,05 | | 0,04 | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,07 |
| 1014990 | Annað | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,05 | | 0,04 | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,02 (*) |
| 1015000 | e) *Hestar* | | | (**) | | | | | | | |
| 1015010 | Vöðvi | 0,05 | 0,01 (*) | (**) | | 0,03 | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,04 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1015020 | Fituvefur | 0,05 | 0,05 | (**) | | 0,02 (*) | 0,2 | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,06 |
| 1015030 | Lifur | 0,1 (*) | 0,07 | (**) | | 0,04 | 0,2 | 0,3 (+) | | 0,5 (+) | 0,07 |
| 1015040 | Nýru | 0,2 | 0,07 | (**) | | 0,04 | 0,2 | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,04 |
| 1015050 | Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru) | 0,02 (*) | 0,07 | (**) | | 0,04 | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,07 |
| 1015990 | Annað | 0,02 (*) | 0,01 (*) | (**) | | 0,04 | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,02 (*) |
| 1016000 | f) *Alifuglar* | | 0,01 (*) (+) | 0,05 | | | | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,04 |
| 1016010 | Vöðvi | 0,02 (*) | | | | 0,03 | 0,01 (*) | | | | (+) |
| 1016020 | Fituvefur | 0,02 (*) | | | | 0,03 | 0,05 (*) | | | | (+) |
| 1016030 | Lifur | 0,1 (*) | | | | 0,03 | 0,05 (*) | | | | (+) |
| 1016040 | Nýru | 0,1 (*) | | | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | | | | |
| 1016050 | Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru) | 0,02 (*) | | | | 0,03 | 0,05 (*) | | | | |
| 1016990 | Annað | 0,02 (*) | | | | 0,03 | 0,05 (*) | | | | |
| 1017000 | g) *Önnur alin landdýr* | | | (**) | | | | | | | |
| 1017010 | Vöðvi | 0,05 | 0,01 (*) | (**) | | 0,03 | 0,01 (*) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,04 |
| 1017020 | Fituvefur | 0,05 | 0,05 | (**) | | 0,02 (*) | 0,2 | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,06 |
| 1017030 | Lifur | 0,1 (*) | 0,07 | (**) | | 0,04 | 0,2 | 0,3 (+) | | 0,5 (+) | 0,07 |
| 1017040 | Nýru | 0,2 | 0,07 | (**) | | 0,04 | 0,2 | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,04 |
| 1017050 | Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru) | 0,02 (*) | 0,07 | (**) | | 0,04 | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,07 |
| 1017990 | Annað | 0,02 (*) | 0,01 (*) | (**) | | 0,04 | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,5 (+) | 0,02 (*) |
| 1020000 | **Mjólk** | 0,05 | 0,01 (*) (+) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) (+) | 0,02 (*) |
| 1020010 | Nautgripir | | | | | | | | | | (+) |
| 1020020 | Sauðfé | | | | | | | | | | (+) |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) | 12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1020030 | Geitur | | | | | | | | | | (+) |
| 1020040 | Hestar | | | | | | | | | | |
| 1020990 | Annað | | | | | | | | | | |
| 1030000 | **Fuglsegg** | 0,02 (*) | 0,01 (*) (+) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,04 | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,04 (+) |
| 1030010 | Hænsni | | | | | | | | | | |
| 1030020 | Endur | | | (**) | | | | | | | |
| 1030030 | Gæsir | | | (**) | | | | | | | |
| 1030040 | Kornhænur | | | (**) | | | | | | | |
| 1030990 | Annað | | | (**) | | | | | | | |
| 1040000 | **Hunang og aðrar býræktarafurðir** | 0,05 (*) | 0,05 (*) | (**) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 1050000 | **Froskdýr og skriðdýr** | 0,02 (*) | 0,01 (*) | (**) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) |
| 1060000 | **Landhryggleysingjar** | 0,02 (*) | 0,01 (*) | (**) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) |
| 1070000 | **Villt landhryggdýr** | 0,02 (*) | 0,01 (*) | (**) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) |

(*) Neðri greiningarmörk
(**) Samsetning varnarefna/kóða sem hámarksgildi leifa, eins og sett er fram í B-hluta III. viðauka, gilda um.
([a]) Fyrir fullgerða skrá yfir afurðir úr plöntu- og dýraríkinu sem hámarksgildi leifa eiga við um skal vísa í I. viðauka.

(F) = Fituleysanlegt

**Asetamípríð (R)**

(R) =Skilgreiningin á leifum er mismunandi fyrir eftirfarandi samsetningar á varnarefnum/kóðum:

Asetamípríð – kóði 1000000 að undanskildu 1040000: Summa asetamípríðs og N-desmetýl-asetamípríðs (IM-2-1), gefin upp sem asetamípríð

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040 Piparrót**

(+)Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um greiningaraðferðir. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 5. febrúar 2016 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**1000000 AFURÐIR ÚR DÝRARÍKINU – LANDDÝR**

**1010000 Vefir:**

| | |
|---|---|
| **1011000** | **a) Svín** |
| **1011010** | **Vöðvi** |
| **1011020** | **Fituvefur** |
| **1011030** | **Lifur** |
| **1011040** | **Nýru** |
| **1011050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1011990** | **Annað** |
| **1012000** | **b) Nautgripir** |
| **1012010** | **Vöðvi** |
| **1012020** | **Fituvefur** |
| **1012030** | **Lifur** |
| **1012040** | **Nýru** |
| **1012050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1012990** | **Annað** |
| **1013000** | **c) Sauðfé** |
| **1013010** | **Vöðvi** |
| **1013020** | **Fituvefur** |
| **1013030** | **Lifur** |
| **1013040** | **Nýru** |
| **1013050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1013990** | **Annað** |
| **1014000** | **d) Geitur** |
| **1014010** | **Vöðvi** |
| **1014020** | **Fituvefur** |
| **1014030** | **Lifur** |
| **1014040** | **Nýru** |
| **1014050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1014990** | **Annað** |

| | |
|---|---|
| **1015000** | **e) Hestar** |
| **1015010** | **Vöðvi** |
| **1015020** | **Fituvefur** |
| **1015030** | **Lifur** |
| **1015040** | **Nýru** |
| **1015050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1015990** | **Annað** |
| **1016000** | **f) Alifuglar** |
| **1016010** | **Vöðvi** |
| **1016020** | **Fituvefur** |
| **1016030** | **Lifur** |
| **1016040** | **Nýru** |
| **1016050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1016990** | **Annað** |
| **1017000** | **g) Önnur alin landdýr** |
| **1017010** | **Vöðvi** |
| **1017020** | **Fituvefur** |
| **1017030** | **Lifur** |
| **1017040** | **Nýru** |
| **1017050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1017990** | **Annað** |
| **1020000** | **Mjólk** |
| **1020010** | **Nautgripir** |
| **1020020** | **Sauðfé** |
| **1020030** | **Geitur** |
| **1020040** | **Hestar** |
| **1020990** | **Annað** |
| **1030000** | **Fuglsegg** |

**1030010 Hænsni**

**1030020 Endur**

**1030030 Gæsir**

**1030040 Kornhænur**

**1030990 Annað**

**1040000 Hunang og aðrar býræktarafurðir**

**1050000 Froskdýr og skriðdýr**

**1060000 Landhryggleysingjar**

**1070000 Villt landhryggdýr**

**Asoxýstróbín**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um prófanir á leifum. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 1. júlí 2017 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0251010 Vorsalat/strábrúða**

**0251030 Breiðblaða salatfíflar**

**0251040 Karsi og aðrar spírur og sprotar**

**0251050 Vetrarkarsi**

**0251060 Klettasalat**

**0251070 Sinnepskál**

**0251080 Nýblöð af plöntum (þ.m.t. tegundum af ættkvíslinni *Brassica*)**

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040 Piparrót**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um eiturhrif umbrotsefna. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 1. júlí 2017 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**1011000 a) Svín**

**1011010 Vöðvi**

**1011020 Fituvefur**

**1011030 Lifur**

**1011040 Nýru**

| | |
|---|---|
| **1011050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1011990** | **Annað** |
| **1012000** | **b) Nautgripir** |
| **1012010** | **Vöðvi** |
| **1012020** | **Fituvefur** |
| **1012030** | **Lifur** |
| **1012040** | **Nýru** |
| **1012050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1012990** | **Annað** |
| **1013000** | **c) Sauðfé** |
| **1013010** | **Vöðvi** |
| **1013020** | **Fituvefur** |
| **1013030** | **Lifur** |
| **1013040** | **Nýru** |
| **1013050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1013990** | **Annað** |
| **1014000** | **d) Geitur** |
| **1014010** | **Vöðvi** |
| **1014020** | **Fituvefur** |
| **1014030** | **Lifur** |
| **1014040** | **Nýru** |
| **1014050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1014990** | **Annað** |
| **1016000** | **f) Alifuglar** |
| **1016010** | **Vöðvi** |
| **1016020** | **Fituvefur** |
| **1016030** | **Lifur** |
| **1016040** | **Nýru** |

**1016050** **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)**

**1016990** **Annað**

**1020000** **Mjólk**

**1020010** **Nautgripir**

**1020020** **Sauðfé**

**1020030** **Geitur**

**1020040** **Hestar**

**1020990** **Annað**

**1030000** **Fuglsegg**

**1030010** **Hænsni**

**1030020** **Endur**

**1030030** **Gæsir**

**1030040** **Kornhænur**

**1030990** **Annað**

**Dímetómorf (summa hverfna)**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um prófanir á leifum. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 13. júlí 2015 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0153010** **Brómber**

**0153030** **Hindber (rauð og gul)**

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040** **Piparrót**

**Flóníkamíð: summa flóníkamíðs, TFNA og TFNG, gefin upp sem flóníkamíð (R)**

(R) = Skilgreiningin á leifum er mismunandi fyrir eftirfarandi samsetningar á varnarefnum/kóðum:

Flóníkamíð — kóði 1000000 að undanskildum kóða 1040000: Summa flóníkamíðs og TFNA-AM, gefin upp sem flóníkamíð

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um stöðugleika við geymslu. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0110000** **Sítrusávextir**

**0110010** **Greipaldin**

**0110020 Appelsínur**

**0110030 Sítrónur**

**0110040 Súraldin**

**0110050 Mandarínur**

**0110990 Annað**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um prófanir á leifum. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0140020 Kirsuber (sæt)**

**0140040 Plómur**

**0231010 Tómatar**

**0231030 Eggaldin**

**0232030 Dvergbítar**

**0233000 c) Aldin plantna af graskersætt með óætu hýði**

**0233010 Melónur**

**0233020 Risagrasker**

**0233030 Vatnsmelónur**

**0233990 Annað**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um rannsóknir á vatnsrofi í unnum vörum. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0500070 Rúgur**

**0500090 Hveiti**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um greiningaraðferðir. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0700000 HUMLAR**

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040 Piparrót**

**Flúdíoxóníl (F) (R)**

(R) = Skilgreiningin á leifum er mismunandi fyrir eftirfarandi samsetningar á varnarefnum/kóðum:

Flúdíoxóníl — kóði 1000000 nema 1040000: summa flúdíoxóníls og umbrotsefna þess, oxuð í umbrotsefni 2,2-díflúórbensó[1,3]díoxól-4-karboxýlsýra

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um prófanir á leifum. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 30. janúar 2016 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0152000 b) Jarðarber**

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040 Piparrót**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um fóðrunarrannsóknir á búfé. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 30. janúar 2016 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**1012000 b) Nautgripir**

**1012010 Vöðvi**

**1012020 Fituvefur**

**1012030 Lifur**

**1012040 Nýru**

**1012050 Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)**

**1012990 Annað**

**1013000 c) Sauðfé**

**1013010 Vöðvi**

**1013020 Fituvefur**

**1013030 Lifur**

**1013040 Nýru**

**1013050 Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)**

**1013990 Annað**

**1014000 d) Geitur**

**1014010 Vöðvi**

**1014020 Fituvefur**

**1014030 Lifur**

**1014040 Nýru**

**1014050 Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)**

**1014990 Annað**

**Flútríafól**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um eiginleika leifa í unnum vörum. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0130000 Kjarnaávextir**

**0130010 Epli**

**0130020 Perur**

**0130030 Kveði**

**0130040 Trjámispilsaldin**

**0130050 Dúnepli/japansplómur**

**0130990 Annað**

**0151020 Vínþrúgur**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um prófanir á leifum. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0213010 Rauðrófur**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um prófanir á leifum og um eiginleika leifa í unnum vörum. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0231010 Tómatar**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um prófanir á leifum. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0233010 Melónur**

**0233030 Vatnsmelónur**

**0500060 Hrísgrjón**

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040 Piparrót**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um geymsluskilyrði sýna úr rannsóknum á fóðri. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**1011030 Lifur**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um efnaskipti jórturdýra og geymsluskilyrði sýna úr rannsóknum á fóðri. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**1012030 Lifur**

**1013030 Lifur**

**1014030 Lifur**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um geymsluskilyrði sýna úr rannsóknum á fóðri. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**1015030 Lifur**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um efnaskipti jórturdýra og geymsluskilyrði sýna úr rannsóknum á fóðri. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**1017030 Lifur**

**Metkónasól (summa hverfna) (F)**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um prófanir á leifum. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 17. ágúst 2015 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0233010 Melónur**

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040 Piparrót**

**Próþíókónasól: próþíókónasóldesþíó (summa hverfna) (F)**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um prófanir á leifum og gögn um stöðugleika við geymslu sem eru í samræmi við tillagða skilgreiningu á leifum. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0213010 Rauðrófur**

**0213020 Gulrætur**

**0213040 Piparrót**

**0213060 Nípur**

**0213070 Steinseljurætur**

**0213090 Hafursrætur**

**0213100 Gulrófur**

**0213110 Næpur**

**0220020 Laukar**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um greiningaraðferðir og gögn um stöðugleika við geymslu sem eru í samræmi við tillagða skilgreiningu á leifum. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0220030 Skalottlaukar**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um prófanir á leifum og gögn um stöðugleika við geymslu sem eru í samræmi við tillagða skilgreiningu á leifum. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0241000 a) Blómstrandi kál**

**0241010 Spergilkál**

**0241020 Blómkál**

**0241990 Annað**

**0242010 Rósakál**

**0242020 Höfuðkál**

**0270060 Blaðlaukar**

**0300010 Baunir**

**0300020 Linsubaunir**

**0300030 Ertur**

**0300040 Lúpínur/lúpínubaunir**

**0401010 Hörfræ**

**0401020 Jarðhnetur**

**0401030 Valmúafræ**

**0401060 Repjufræ**

**0401080 Mustarðsfræ**

**0401130 Akurdoðrufræ**

**0500010 Bygg**

**0500050 Hafrar**

**0500070 Rúgur**

**0500090 Hveiti**

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040 Piparrót**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um prófanir á leifum á grasi (helsti þáttur í álagi á búfé gegnum fæðu). Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 27. janúar 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**1011030 Lifur**

**1011040 Nýru**

| | |
|---|---|
| **1011050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1011990** | **Annað** |
| **1012030** | **Lifur** |
| **1012040** | **Nýru** |
| **1012050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1012990** | **Annað** |
| **1013030** | **Lifur** |
| **1013040** | **Nýru** |
| **1013050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1013990** | **Annað** |
| **1014030** | **Lifur** |
| **1014040** | **Nýru** |
| **1014050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1014990** | **Annað** |
| **1015030** | **Lifur** |
| **1015040** | **Nýru** |
| **1015050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1015990** | **Annað** |
| **1017030** | **Lifur** |
| **1017040** | **Nýru** |
| **1017050** | **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)** |
| **1017990** | **Annað** |
| **1020000** | **Mjólk** |
| **1020010** | **Nautgripir** |
| **1020020** | **Sauðfé** |
| **1020030** | **Geitur** |
| **1020040** | **Hestar** |
| **1020990** | **Annað** |

**Trífloxýstróbín (A) (F) (R)**

(A) = Tilvísunarrannsóknarstofur Evrópusambandsins greindu frá því að viðmiðunarstaðall fyrir CGA321113 sé ekki tiltækur á markaði. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til tiltækileika viðmiðunarstaðla á markaði, sem um getur í fyrstu setningunni, eigi síðar en 23. júlí 2016 eða, ef þeir staðlar eru ekki tiltækir á markaði fyrir þann dag, til skorts á þeim.

(R) = Skilgreiningin á leifum er mismunandi fyrir eftirfarandi samsetningar á varnarefnum/kóðum:

Trífloxýstróbín-kóði 1000000 að undanskildum 1040000: summa trífloxýstróbíns og umbrotsefnis þess (E, E)-metoxýimínó- {}{2-[1-(3-tríflúormetýlfenýl)-etýlídenamínóoxýmetýl]-fenýl}}-ediksýra (CGA 321113)

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um prófanir á leifum. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 23. júlí 2017 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0154030 Rifsber (rauð og hvít) og sólber**

**0154040 Stikilsber (græn, rauð og gul)**

**0162030 Píslaraldin**

**0231020 Paprikur**

**0232010 Gúrkur**

**0232020 Smágúrkur**

**0243000 c) Blaðkál**

**0243010 Kínakál**

**0243020 Grænkál**

**0243990 Annað**

**0251030 Breiðblaða salatfíflar**

**0256000 f) Kryddjurtir og æt blóm**

**0256010 Kerfill**

**0256020 Graslaukur**

**0256030 Blöð af selleríi**

**0256040 Steinselja**

**0256050 Salvía**

**0256060 Rósmarín**

**0256070 Garðablóðberg**

**0256080 Basilíka og æt blóm**

**0256090 Lárviðarlauf**

**0256100 Fáfnisgras**

**0256990 Annað**

**0260010 Baunir (með fræbelg)**

**0500050 Hafrar**

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040 Piparrót**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um greiningaraðferðir. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 23. júlí 2017 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**1011010 Vöðvi**

**1011020 Fituvefur**

**1011030 Lifur**

**1011040 Nýru**

**1012010 Vöðvi**

**1012020 Fituvefur**

**1012030 Lifur**

**1012040 Nýru**

**1013010 Vöðvi**

**1013020 Fituvefur**

**1013030 Lifur**

**1013040 Nýru**

**1014010 Vöðvi**

**1014020 Fituvefur**

**1014030 Lifur**

**1014040 Nýru**

**1016010 Vöðvi**

**1016020 Fituvefur**

**1016030 Lifur**

**1020010 Nautgripir**

**1020020 Sauðfé**

**1020030 Geitur**
**1030000 Fuglsegg**
**1030010 Hænsni**
**1030020 Endur**
**1030030 Gæsir**
**1030040 Kornhænur**
**1030990 Annað“**

2) Í stað dálkanna fyrir ametóktradín, díflúorediksýru, fenpýrasamín, flúasínam, flúpýradífúrón, flúxapýroxað, prókínasíð, pýriproxýfen og spíródíklófen í A-hluta III. viðauka komi eftirfarandi:

**„Varnarefnaleifar og hámarksgildi leifa (mg/kg)**

| Kenninúmer | Flokkar og dæmi um einstakar afurðir sem hámarksgildi leifa eiga við um ([a]) | Ametóktradín (R) | Díflúorediksýra (DFA) | Fenpýrasamín | Flúasínam (F) | Flúpýradífúrón | Flúxapýroxað | Prókínasíð (R) | Pýriproxýfen (F) | Spíródíklófen (F) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
| 0100000 | **NÝ EÐA FRYST ALDIN, TRJÁHNETUR** | | | | | | | | | |
| 0110000 | **Sítrusávextir** | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,6 | |
| 0110010 | Greipaldin | | | | | | | | | 0,5 |
| 0110020 | Appelsínur | | | | | | | | | 0,5 |
| 0110030 | Sítrónur | | | | | | | | | 0,5 |
| 0110040 | Súraldin | | | | | | | | | 0,4 |
| 0110050 | Mandarínur | | | | | | | | | 0,4 |
| 0110990 | Annað | | | | | | | | | 0,4 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0120000 | **Trjáhnetur** | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | |
| 0120010 | Möndlur | | | | | | **0,04** | | | 0,1 |
| 0120020 | Parahnetur | | | | | | **0,04** | | | 0,05 |
| 0120030 | Kasúhnetur | | | | | | 0,01 (*) | | | 0,05 |
| 0120040 | Kastaníuhnetur | | | | | | **0,04** | | | 0,05 |
| 0120050 | Kókoshnetur | | | | | | 0,01 (*) | | | 0,05 |
| 0120060 | Heslihnetur | | | | | | **0,04** | | | 0,05 |
| 0120070 | Goðahnetur | | | | | | **0,04** | | | 0,05 |
| 0120080 | Pekanhnetur | | | | | | **0,04** | | | 0,05 |
| 0120090 | Furuhnetukjarnar | | | | | | **0,04** | | | 0,05 |
| 0120100 | Pistasíuhnetur | | | | | | 0,01 (*) | | | 0,05 |
| 0120110 | Valhnetur | | | | | | **0,04** | | | 0,05 |
| 0120990 | Annað | | | | | | 0,01 (*) | | | 0,05 |
| 0130000 | **Kjarnaávextir** | 0,01 (*) | 0,03 | 0,01 (*) | | 0,4 | 0,9 | | 0,2 | 0,8 |
| 0130010 | Epli | | | | 0,3 | | | **0,08** | | |
| 0130020 | Perur | | | | 0,05 (*) | | | **0,08** | | |
| 0130030 | Kveði | | | | 0,05 (*) | | | 0,02 (*) | | |
| 0130040 | Trjámispilsaldin | | | | 0,05 (*) | | | 0,02 (*) | | |
| 0130050 | Dúnepli/japansplómur | | | | 0,05 (*) | | | 0,02 (*) | | |
| 0130990 | Annað | | | | 0,05 (*) | | | 0,02 (*) | | |
| 0140000 | **Steinaldin** | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | | 2 |
| 0140010 | Apríkósur | | | 5 | | | 1 | | 0,05 (*) | |
| 0140020 | Kirsuber (sæt) | | | 4 | | | **3** | | 1 | |
| 0140030 | Ferskjur | | | 4 | | | 1 | | 0,5 | |
| 0140040 | Plómur | | | 3 | | | 1,5 | | 0,3 | |
| 0140990 | Annað | | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) | | 0,05 (*) | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0150000 | **Ber og smá aldin** | | | | | | | | | |
| 0151000 | a) *Þrúgur* | 6 | 0,15 | 3 | | 0,8 | **2** | 0,5 | 0,05 (*) | |
| 0151010 | Vínber til neyslu | | | | 0,05 (*) | | | | | 2 |
| 0151020 | Vínþrúgur | | | | 3 | | | | | 0,2 |
| 0152000 | b) *Jarðarber* | 0,01 (*) | **0,03** | 3 | 0,05 (*) | **0,4** | **4** | 1,5 | 0,05 (*) | 2 |
| 0153000 | c) *Klungurber* | 0,01 (*) | | **5** | 0,05 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0153010 | Brómber | | **0,07** | | | **1,5** | | | | |
| 0153020 | Daggarber | | 0,02 (*) | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0153030 | Hindber (rauð og gul) | | **0,07** | | | **1,5** | | | | |
| 0153990 | Annað | | 0,02 (*) | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0154000 | d) *Önnur smá aldin og ber* | 0,01 (*) | 0,02 (*) | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0154010 | Bláber | | | **4** | **3** | | **7** | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 4 |
| 0154020 | Trönuber | | | 0,01 (*) | 0,05 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 1 | **0,8** |
| 0154030 | Rifsber (rauð og hvít) og sólber | | | 0,01 (*) | 0,05 (*) | | 0,01 (*) | 1,5 | 0,05 (*) | 1 |
| 0154040 | Stikilsber (græn, rauð og gul) | | | 0,01 (*) | 0,05 (*) | | 0,01 (*) | 1,5 | 0,05 (*) | **0,8** |
| 0154050 | Rósaldin | | | 0,01 (*) | 0,05 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,1 |
| 0154060 | Mórber (svört og hvít) | | | 0,01 (*) | 0,05 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,1 |
| 0154070 | Eplaþyrniber/Miðjarðarhafstrjámispilsaldin | | | 0,01 (*) | 0,05 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,1 |
| 0154080 | Ylliber | | | 0,01 (*) | 0,05 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,1 |
| 0154990 | Annað | | | 0,01 (*) | 0,05 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,1 |
| 0160000 | **Ýmis aldin með** | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | | |
| 0161000 | a) *Ætu hýði* | | | | | | 0,01 (*) | | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0161010 | Döðlur | | | | | | | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0161020 | Fíkjur | | | | | | | | | |
| 0161030 | Ólífur til átu | | | | | | | | | |
| 0161040 | Gullappelsínur | | | | | | | | | |
| 0161050 | Stjörnualdin | | | | | | | | | |
| 0161060 | Gallaldin | | | | | | | | | |
| 0161070 | Jövuplómur | | | | | | | | | |
| 0161990 | Annað | | | | | | | | | |
| 0162000 | b) *Óætu hýði, lítil* | | | | | | 0,01 (*) | | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0162010 | Kíví (græn, rauð, gul) | | | | | | | | | |
| 0162020 | Litkaber | | | | | | | | | |
| 0162030 | Píslaraldin | | | | | | | | | |
| 0162040 | Kaktusfíkjur | | | | | | | | | |
| 0162050 | Stjörnuepli | | | | | | | | | |
| 0162060 | Persimónur/Virginíu-kakí | | | | | | | | | |
| 0162990 | Annað | | | | | | | | | |
| 0163000 | c) *Óætu hýði, stór* | | | | | | | | | |
| 0163010 | Lárperur | | | | | | 0,01 (*) | | 0,05 (*) | 1 |
| 0163020 | Bananar | | | | | | 0,01 (*) | | **0,7** | 0,3 |
| 0163030 | Mangó | | | | | | **0,5** | | 0,05 (*) | 1 |
| 0163040 | Papæjualdin | | | | | | 0,01 (*) | | 0,05 (*) | 1 |
| 0163050 | Granatepli | | | | | | 0,01 (*) | | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0163060 | Morgunberkjur | | | | | | 0,01 (*) | | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0163070 | Gvövur | | | | | | 0,01 (*) | | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0163080 | Ananas | | | | | | 0,01 (*) | | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0163090 | Brauðaldin | | | | | | 0,01 (*) | | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0163100 | Dáraaldin | | | | | | 0,01 (*) | | 0,05 (*) | 0,02 (*) |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0163110 | Nónberkjur | | | | | | 0,01 (*) | | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0163990 | Annað | | | | | | 0,01 (*) | | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0200000 | **NÝTT EÐA FRYST GRÆNMETI** | | | | | | | | | |
| 0210000 | **Rótarávextir og hnýði** | | 0,09 (+) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0211000 | a) *Kartöflur* | 0,05 | | | | | 0,1 | | | |
| 0212000 | b) *Hitabeltisrótarávextir og -hnýði* | 0,05 | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0212010 | Kassavarætur | | | | | | | | | |
| 0212020 | Sætar kartöflur | | | | | | | | | |
| 0212030 | Mjölrótarhnýði | | | | | | | | | |
| 0212040 | Örvarrætur | | | | | | | | | |
| 0212990 | Annað | | | | | | | | | |
| 0213000 | c) *Aðrir rótarávextir og hnýði, að sykurrófum undanskildum* | 0,01 (*) | | | | | | | | |
| 0213010 | Rauðrófur | | | | | | 0,1 | | | |
| 0213020 | Gulrætur | | | | | | 0,1 | | | |
| 0213030 | Hnúðsillur/hnúðsellerí | | | | | | 0,1 | | | |
| 0213040 | Piparrót | | | | | | 0,1 | | | |
| 0213050 | Ætihnúðar | | | | | | 0,1 | | | |
| 0213060 | Nípur | | | | | | 0,1 | | | |
| 0213070 | Steinseljurætur | | | | | | 0,1 | | | |
| 0213080 | Hreðkur | | | | | | **0,2** | | | |
| 0213090 | Hafursrætur | | | | | | 0,1 | | | |
| 0213100 | Gulrófur | | | | | | 0,1 | | | |
| 0213110 | Næpur | | | | | | 0,1 | | | |
| 0213990 | Annað | | | | | | 0,1 | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0220000 | **Laukar** | | 0,06 (+) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,1 | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0220010 | Hvítlaukur | 1,5 | | | | | | | | |
| 0220020 | Laukar | 1,5 | | | | | | | | |
| 0220030 | Skalottlaukar | 1,5 | | | | | | | | |
| 0220040 | Vorlaukar og pípulaukar | **5** | | | | | | | | |
| 0220990 | Annað | 0,01 (*) | | | | | | | | |
| 0230000 | **Aldingrænmeti** | | | | | | | | | |
| 0231000 | a) *Náttskuggaætt* | | 0,15 (+) | | | | 0,6 | | 1 | |
| 0231010 | Tómatar | 2 | | 3 | 0,3 | 0,7 | | 0,15 | | 0,5 |
| 0231020 | Paprikur | 2 | | 3 | 0,05 (*) | 0,9 | | 0,02 (*) | | 0,2 |
| 0231030 | Eggaldin | 1,5 | | 3 | 0,05 (*) | 0,7 | | 0,15 | | 0,02 (*) |
| 0231040 | Okrur | 1,5 | | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | | 0,02 (*) |
| 0231990 | Annað | 1,5 | | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | | 0,02 (*) |
| 0232000 | b) *Aldin plantna af graskersætt með ætu hýði* | | 0,4 | 0,7 | 0,05 (*) | 0,6 | **0,2** | 0,05 | | |
| 0232010 | Gúrkur | 2 | | | | | | | 0,1 | 0,1 |
| 0232020 | Smágúrkur | 3 | | | | | | | 0,1 | 0,1 |
| 0232030 | Dvergbítar | 3 | | | | | | | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0232990 | Annað | 3 | | | | | | | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0233000 | c) *Aldin plantna af graskersætt með óætu hýði* | 3 | 0,15 | 0,01 (*) | 0,05 (*) | | **0,15** | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0233010 | Melónur | | (+) | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0233020 | Risagrasker | | (+) | | | 0,01 (*) | | | | |
| 0233030 | Vatnsmelónur | | | | | 0,15 | | | | |
| 0233990 | Annað | | (+) | | | 0,01 (*) | | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0234000 | d) *Sykurmaís* | 0,01 (*) | 0,15 (+) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,15 | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0239000 | e) *Annað aldingrænmeti* | 0,01 (*) | 0,15 (+) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0240000 | **Kál (að undanskildum rótum og nýblöðum af plöntum af ættkvíslinni *Brassica*)** | | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0241000 | a) *Blómstrandi kál* | | | | | | | | | |
| 0241010 | Spergilkál | 6 | | | | | **2** | | | |
| 0241020 | Blómkál | 0,01 (*) | | | | | 0,07 | | | |
| 0241990 | Annað | 0,01 (*) | | | | | 0,07 | | | |
| 0242000 | b) *Kálhöfuð* | | | | | | 0,07 | | | |
| 0242010 | Rósakál | 0,01 (*) | | | | | | | | |
| 0242020 | Höfuðkál | 15 | | | | | | | | |
| 0242990 | Annað | 0,01 (*) | | | | | | | | |
| 0243000 | c) *Blaðkál* | | | | | | | | | |
| 0243010 | Kínakál | 60 | | | | | **4** | | | |
| 0243020 | Grænkál | 0,01 (*) | | | | | 0,07 | | | |
| 0243990 | Annað | 0,01 (*) | | | | | 0,07 | | | |
| 0244000 | d) *Hnúðkál* | 0,01 (*) | | | | | 0,07 | | | |
| 0250000 | **Blaðgrænmeti, kryddjurtir og æt blóm** | | | 0,01 (*) | 0,05 (*) | | 0,03 | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0251000 | a) *Salat og salatplöntur* | | | | | | | | | |
| 0251010 | Vorsalat/strábrúða | 50 | 0,04 (+) | | | 0,03 (+) | | | | |
| 0251020 | Salat | 40 | **0,09** | | | 5 | | | | |
| 0251030 | Breiðblaða salatfíflar | 40 | 0,04 (+) | | | 0,03 (+) | | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0251040 | Karsi og aðrar spírur og sprotar | 40 | 0,04 (+) | | | 0,03 (+) | | | | |
| 0251050 | Vetrarkarsi | 40 | 0,04 (+) | | | 0,03 (+) | | | | |
| 0251060 | Klettasalat | 40 | 0,04 (+) | | | 0,03 (+) | | | | |
| 0251070 | Sinnepskál | 40 | 0,04 (+) | | | 0,03 (+) | | | | |
| 0251080 | Nýblöð af plöntum (þ.m.t. tegundum af ættkvíslinni *Brassica*) | 40 | 0,04 (+) | | | 0,03 (+) | | | | |
| 0251990 | Annað | 0,01 (*) | 0,04 (+) | | | 0,03 (+) | | | | |
| 0252000 | b) *Spínat og áþekk blöð* | 60 | 0,04 (+) | | | 0,03 (+) | | | | |
| 0252010 | Spínat | | | | | | | | | |
| 0252020 | Súpugull | | | | | | | | | |
| 0252030 | Blaðbeðjur | | | | | | | | | |
| 0252990 | Annað | | | | | | | | | |
| 0253000 | c) *Vínviðarlauf og áþekkar tegundir* | 0,01 (*) | 0,04 (+) | | | 0,03 (+) | | | | |
| 0254000 | d) *Brunnperla* | 0,01 (*) | 0,04 (+) | | | 0,03 (+) | | | | |
| 0255000 | e) *Jólasalat/salatfíflar* | 0,01 (*) | 0,04 (+) | | | 0,03 (+) | | | | |
| 0256000 | f) *Kryddjurtir og æt blóm* | | 0,04 (+) | | | 0,03 (+) | | | | |
| 0256010 | Kerfill | 0,01 (*) | | | | | | | | |
| 0256020 | Graslaukur | 0,01 (*) | | | | | | | | |
| 0256030 | Blöð af selleríi | 0,01 (*) | | | | | | | | |
| 0256040 | Steinselja | 0,01 (*) | | | | | | | | |
| 0256050 | Salvía | 20 | | | | | | | | |
| 0256060 | Rósmarín | 0,01 (*) | | | | | | | | |
| 0256070 | Garðablóðberg | 0,01 (*) | | | | | | | | |
| 0256080 | Basilíka og æt blóm | 20 | | | | | | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0256090 | Lárviðarlauf | 0,01 (*) | | | | | | | | |
| 0256100 | Fáfnisgras | 0,01 (*) | | | | | | | | |
| 0256990 | Annað | 0,01 (*) | | | | | | | | |
| 0260000 | **Belgávextir** | 0,01 (*) | 0,4 (+) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0260010 | Baunir (með fræbelg) | | | | | | 2 | | | |
| 0260020 | Baunir (án fræbelgs) | | | | | | 0,09 | | | |
| 0260030 | Ertur (með fræbelg) | | | | | | 2 | | | |
| 0260040 | Ertur (án fræbelgs) | | | | | | 0,09 | | | |
| 0260050 | Linsubaunir | | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0260990 | Annað | | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0270000 | **Stöngulgrænmeti** | | 0,08 (+) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0270010 | Sperglar | 0,01 (*) | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0270020 | Salatþistlar | 0,01 (*) | | | | | **9** | | | |
| 0270030 | Sellerí | 20 | | | | | **9** | | | |
| 0270040 | Hnúðfenníkur | 20 | | | | | **9** | | | |
| 0270050 | Ætiþistlar | 0,01 (*) | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0270060 | Blaðlaukar | 5 | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0270070 | Rabarbarar | 0,01 (*) | | | | | **9** | | | |
| 0270080 | Bambussprotar | 0,01 (*) | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0270090 | Pálmakjarnar | 0,01 (*) | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0270990 | Annað | 0,01 (*) | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0280000 | **Sveppir, mosar og skófir** | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0280010 | Ræktaðir sveppir | | | | | | | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0280020 | Villtir sveppir | | | | | | | | | |
| 0280990 | Mosar og skófir | | | | | | | | | |
| 0290000 | **Þörungar og dreifkjörnungslífverur** | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0300000 | **BELGÁVEXTIR** | 0,01 (*) | 0,8 (+) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0300010 | Baunir | | | | | | 0,3 | | | |
| 0300020 | Linsubaunir | | | | | | 0,4 | | | |
| 0300030 | Ertur | | | | | | 0,4 | | | |
| 0300040 | Lúpínur/lúpínubaunir | | | | | | 0,3 | | | |
| 0300990 | Annað | | | | | | 0,3 | | | |
| 0400000 | **OLÍUFRÆ OG OLÍURÍK ALDIN** | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0401000 | **Olíufræ** | | 0,05 (+) | | | | | | | |
| 0401010 | Hörfræ | | | | | | 0,9 | | | |
| 0401020 | Jarðhnetur | | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0401030 | Valmúafræ | | | | | | 0,9 | | | |
| 0401040 | Sesamfræ | | | | | | 0,9 | | | |
| 0401050 | Sólblómafræ | | | | | | 0,8 | | | |
| 0401060 | Repjufræ | | | | | | 0,9 | | | |
| 0401070 | Sojabaunir | | | | | | 0,15 | | | |
| 0401080 | Mustarðsfræ | | | | | | 0,9 | | | |
| 0401090 | Baðmullarfræ | | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0401100 | Risagraskersfræ | | | | | | 0,9 | | | |
| 0401110 | Litunarþistilsfræ | | | | | | 0,9 | | | |
| 0401120 | Hjólkrónufræ | | | | | | 0,9 | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0401130 | Akurdoðrufræ | | | | | | 0,9 | | | |
| 0401140 | Hampfræ | | | | | | 0,9 | | | |
| 0401150 | Kristpálmafræ | | | | | | 0,9 | | | |
| 0401990 | Annað | | | | | | 0,9 | | | |
| 0402000 | **Olíurík aldin** | | 0,02 (*) | | | | | | | |
| 0402010 | Ólífur til olíuframleiðslu | | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0402020 | Olíupálmakjarnar | | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0402030 | Olíupálmaaldin | | | | | | 0,8 | | | |
| 0402040 | Dúnviðaraldin | | | | | | 0,8 | | | |
| 0402990 | Annað | | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0500000 | **KORNTEGUNDIR** | 0,01 (*) | 0,3 (+) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0500010 | Bygg | | | | | | 2 | | | |
| 0500020 | Bókhveiti og aðrar sýndarkorntegundir | | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0500030 | Maís | | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0500040 | Hirsi | | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0500050 | Hafrar | | | | | | 2 | | | |
| 0500060 | Hrísgrjón | | | | | | **5** | | | |
| 0500070 | Rúgur | | | | | | 0,4 | | | |
| 0500080 | Dúrra | | | | | | 0,7 | | | |
| 0500090 | Hveiti | | | | | | 0,4 | | | |
| 0500990 | Annað | | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0600000 | **TE, KAFFI, JURTATE, KAKÓ OG JÓHANNESARBRAUÐ** | 0,01 (*) | 0,1 (*) | 0,01 (*) | | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | | 0,05 (*) |
| 0610000 | **Te** | | | | 0,05 (*) | | | | 15 | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0620000 | **Kaffibaunir** | | | | 0,05 (*) | | | | 0,05 (*) | |
| 0630000 | **Jurtate úr:** | | | | | | | | 0,05 (*) | |
| 0631000 | a) *Blómum* | | | | 0,05 (*) | | | | | |
| 0631010 | Gæsajurt | | | | | | | | | |
| 0631020 | Læknakólfur | | | | | | | | | |
| 0631030 | Rósir | | | | | | | | | |
| 0631040 | Jasmína | | | | | | | | | |
| 0631050 | Lindiblóm | | | | | | | | | |
| 0631990 | Annað | | | | | | | | | |
| 0632000 | b) *Blöðum og kryddjurtum* | | | | 0,05 (*) | | | | | |
| 0632010 | Jarðarber | | | | | | | | | |
| 0632020 | Rauðrunnalauf | | | | | | | | | |
| 0632030 | Indíánaþyrnislauf | | | | | | | | | |
| 0632990 | Annað | | | | | | | | | |
| 0633000 | c) *Rótum* | | | | | | | | | |
| 0633010 | Garðabrúða | | | | 0,05 (*) | | | | | |
| 0633020 | Ginseng | | | | 3 | | | | | |
| 0633990 | Annað | | | | 0,05 (*) | | | | | |
| 0639000 | d) *Öðrum plöntuhlutum* | | | | 0,05 (*) | | | | | |
| 0640000 | **Kakóbaunir** | | | | 0,05 (*) | | | | 0,05 (*) | |
| 0650000 | **Jóhannesarbrauð** | | | | 0,05 (*) | | | | 0,05 (*) | |
| 0700000 | **HUMLAR** | 100 | 0,3 | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 4 | 0,01 (*) | 0,05 | 0,05 (*) | 40 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0800000 | **KRYDD** | | | | | | | | | |
| 0810000 | **Krydd úr fræjum** | 0,01 (*) | 0,1 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0810010 | Anís/anísfræ | | | | | | | | | |
| 0810020 | Ilmfrú | | | | | | | | | |
| 0810030 | Sellerí | | | | | | | | | |
| 0810040 | Kóríander | | | | | | | | | |
| 0810050 | Kúmín | | | | | | | | | |
| 0810060 | Dill | | | | | | | | | |
| 0810070 | Fenníkur | | | | | | | | | |
| 0810080 | Grikkjasmári | | | | | | | | | |
| 0810090 | Múskat | | | | | | | | | |
| 0810990 | Annað | | | | | | | | | |
| 0820000 | **Aldinkrydd** | 0,01 (*) | 0,1 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0820010 | Allrahanda | | | | | | | | | |
| 0820020 | Kínapipar | | | | | | | | | |
| 0820030 | Kúmen | | | | | | | | | |
| 0820040 | Kardimommur | | | | | | | | | |
| 0820050 | Einiber | | | | | | | | | |
| 0820060 | Pipar (svartur, grænn og hvítur) | | | | | | | | | |
| 0820070 | Vanilla | | | | | | | | | |
| 0820080 | Tamarind | | | | | | | | | |
| 0820990 | Annað | | | | | | | | | |
| 0830000 | **Barkarkrydd** | 0,01 (*) | 0,1 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0830010 | Kanill | | | | | | | | | |
| 0830990 | Annað | | | | | | | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0840000 | **Krydd úr rótum og jarðstönglum** | | | | | | | | | |
| 0840010 | Lakkrís | 0,01 (*) | 0,1 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0840020 | Engifer | 0,01 (*) | 0,1 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0840030 | Túrmerik/gullinrót | 0,01 (*) | 0,1 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0840040 | Piparrót | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | **(+)** | **(+)** |
| 0840990 | Annað | 0,01 (*) | 0,1 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0850000 | **Blómhnappakrydd** | 0,01 (*) | 0,1 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0850010 | Negull | | | | | | | | | |
| 0850020 | Kapers | | | | | | | | | |
| 0850990 | Annað | | | | | | | | | |
| 0860000 | **Frævukrydd** | 0,01 (*) | 0,1 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0860010 | Saffran | | | | | | | | | |
| 0860990 | Annað | | | | | | | | | |
| 0870000 | **Frækápukrydd** | 0,01 (*) | 0,1 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) |
| 0870010 | Múskatblóm | | | | | | | | | |
| 0870990 | Annað | | | | | | | | | |
| 0900000 | **SYKURPLÖNTUR** | 0,01 (*) | 0,02 (*) | 0,01 (*) | 0,05 (*) | 0,01 (*) | | 0,02 (*) | 0,05 (*) | 0,02 (*) |
| 0900010 | Sykurrófurætur | | | | | | 0,15 | | | |
| 0900020 | Sykurreyr | | | | | | **3** | | | |
| 0900030 | Kaffiífilsrætur | | | | | | 0,01 (*) | | | |
| 0900990 | Annað | | | | | | 0,01 (*) | | | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1000000 | **AFURÐIR ÚR DÝRARÍKINU – LANDDÝR** | | | | 0,05 (*) | | | | 0,05 (*) | |
| 1010000 | **Vefir:** | 0,03 (*) | (+) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | | | | |
| 1011000 | a) *Svín* | | | | | | | **0,01** (*) | | |
| 1011010 | Vöðvi | | 0,1 | | | | 0,02 | | | 0,01 (*) |
| 1011020 | Fituvefur | | 0,1 | | | | 0,2 | | | 0,05 (*) |
| 1011030 | Lifur | | 0,1 | | | | 0,1 | | | 0,05 (*) |
| 1011040 | Nýru | | 0,15 | | | | 0,1 | | | 0,05 (*) |
| 1011050 | Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru) | | 0,15 | | | | 0,1 | | | 0,05 (*) |
| 1011990 | Annað | | 0,1 | | | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) |
| 1012000 | b) *Nautgripir* | | | | | | | **0,01** (*) | | |
| 1012010 | Vöðvi | | 0,1 | | | | 0,02 | | | 0,01 (*) |
| 1012020 | Fituvefur | | 0,1 | | | | 0,2 | | | 0,05 (*) |
| 1012030 | Lifur | | 0,1 | | | | 0,1 | | | 0,05 (*) |
| 1012040 | Nýru | | 0,15 | | | | 0,1 | | | 0,05 (*) |
| 1012050 | Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru) | | 0,15 | | | | 0,1 | | | 0,05 (*) |
| 1012990 | Annað | | 0,1 | | | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) |
| 1013000 | c) *Sauðfé* | | | | | | | | | |
| 1013010 | Vöðvi | | 0,1 | | | | 0,02 | **0,01** (*) | | 0,01 (*) |
| 1013020 | Fituvefur | | 0,1 | | | | 0,2 | **0,01** (*) | | 0,05 (*) |
| 1013030 | Lifur | | 0,1 | | | | 0,1 | **0.015** | | 0,05 (*) |
| 1013040 | Nýru | | 0,15 | | | | 0,1 | **0,02** | | 0,05 (*) |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1013050 | Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru) | | 0,15 | | | | 0,1 | **0,01** (*) | | 0,05 (*) |
| 1013990 | Annað | | 0,1 | | | | 0,01 (*) | **0,01** (*) | | 0,01 (*) |
| 1014000 | d) *Geitur* | | | | | | | | | |
| 1014010 | Vöðvi | | 0,1 | | | | 0,02 | **0,01** (*) | | 0,01 (*) |
| 1014020 | Fituvefur | | 0,1 | | | | 0,2 | **0,01** (*) | | 0,05 (*) |
| 1014030 | Lifur | | 0,1 | | | | 0,1 | **0.015** | | 0,05 (*) |
| 1014040 | Nýru | | 0,15 | | | | 0,1 | **0,02** | | 0,05 (*) |
| 1014050 | Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru) | | 0,15 | | | | 0,1 | **0,01** (*) | | 0,05 (*) |
| 1014990 | Annað | | 0,1 | | | | 0,01 (*) | **0,01** (*) | | 0,01 (*) |
| 1015000 | e) *Hestar* | | | | | | | **0,01** (*) | | |
| 1015010 | Vöðvi | | 0,1 | | | | 0,02 | | | 0,01 (*) |
| 1015020 | Fituvefur | | 0,1 | | | | 0,2 | | | 0,05 (*) |
| 1015030 | Lifur | | 0,1 | | | | 0,1 | | | 0,05 (*) |
| 1015040 | Nýru | | 0,15 | | | | 0,1 | | | 0,05 (*) |
| 1015050 | Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru) | | 0,15 | | | | 0,1 | | | 0,05 (*) |
| 1015990 | Annað | | 0,1 | | | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) |
| 1016000 | f) *Alifuglar* | | | | | | | **0,01** (*) | | |
| 1016010 | Vöðvi | | 0,05 | | | | 0,02 | | | 0,01 (*) |
| 1016020 | Fituvefur | | 0,03 | | | | 0,05 | | | 0,05 (*) |
| 1016030 | Lifur | | 0,1 | | | | 0,02 | | | 0,01 (*) |
| 1016040 | Nýru | | 0,02 (*) | | | | 0,02 | | | 0,01 (*) |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1016050 | Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru) | | 0,02 (*) | | | | 0,02 | | | 0,01 (*) |
| 1016990 | Annað | | 0,02 (*) | | | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) |
| 1017000 | g) *Önnur alin landdýr* | | | | | | | **0,01** (*) | | |
| 1017010 | Vöðvi | | 0,1 | | | | 0,02 | | | 0,01 (*) |
| 1017020 | Fituvefur | | 0,1 | | | | 0,2 | | | 0,05 (*) |
| 1017030 | Lifur | | 0,1 | | | | 0,1 | | | 0,05 (*) |
| 1017040 | Nýru | | 0,15 | | | | 0,1 | | | 0,05 (*) |
| 1017050 | Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru) | | 0,15 | | | | 0,1 | | | 0,05 (*) |
| 1017990 | Annað | | 0,1 | | | | 0,01 (*) | | | 0,01 (*) |
| 1020000 | **Mjólk** | 0,03 (*) | 0,03 (+) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 | **0,01** (*) | | 0.004 (*) |
| 1020010 | Nautgripir | | | | | | | | | |
| 1020020 | Sauðfé | | | | | | | | | |
| 1020030 | Geitur | | | | | | | | | |
| 1020040 | Hestar | | | | | | | | | |
| 1020990 | Annað | | | | | | | | | |
| 1030000 | **Fuglsegg** | 0,03 (*) | 0,03 (+) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,02 | **0,01** (*) | | 0,02 (*) |
| 1030010 | Hænsni | | | | | | | | | |
| 1030020 | Endur | | | | | | | | | |
| 1030030 | Gæsir | | | | | | | | | |
| 1030040 | Kornhænur | | | | | | | | | |
| 1030990 | Annað | | | | | | | | | |
| 1040000 | **Hunang og aðrar býræktarafurðir** | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | | 0,05 (*) | 0,05 (*) | 0,05 (*) | | 0,05 (*) |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | 8) | 9) | 10) | 11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1050000 | **Froskdýr og skriðdýr** | 0,03 (*) | 0,02 (*) (+) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | **0,01** (*) | | 0,02 (*) |
| 1060000 | **Landhryggleysingjar** | 0,03 (*) | 0,02 (*) (+) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | **0,01** (*) | | 0,02 (*) |
| 1070000 | **Villt landhryggdýr** | 0,03 (*) | 0,02 (*) (+) | 0,01 (*) | | 0,01 (*) | 0,01 (*) | **0,01** (*) | | 0,02 (*) |

(*) Neðri greiningarmörk
([a]) Fyrir fullgerða skrá yfir afurðir úr plöntu- og dýraríkinu sem hámarksgildi leifa eiga við um skal vísa í I. viðauka.

(F) = Fituleysanlegt

**Ametóktradín (R)**

(R) = Skilgreiningin á leifum er mismunandi fyrir eftirfarandi samsetningar á varnarefnum/kóðum:

Ametóktradín - kóði 1000000 að undanskildum 1040000: Ametóktradín, umbrotsefni 4-(7-amínó-5-etýl[1,2,4]tríasóló, [1,5-a]pýrimídín-6-ýl)bútansýra (M650F01) og umbrotsefni 6-(7-amínó-5-etýl[1,2,4]tríasóló[1,5-a]pýrimídín-6-ýl)hexansýra (M650F06), gefin upp sem ametóktradín

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040 Piparrót**

**Díflúorediksýra (DFA)**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um plöntur í skiptiræktun. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 6. apríl 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0210000 Rótarávextir og hnýði**

**0211000 a) Kartöflur**

**0212000 b) Hitabeltisrótarávextir og -hnýði**

**0212010 Kassavarætur**

**0212020 Sætar kartöflur**

**0212030 Mjölrótarhnýði**

**0212040 Örvarrætur**

**0212990 Annað**

**0213000 c) Aðrir rótarávextir og hnýði, að sykurrófum undanskildum**

**0213010 Rauðrófur**

**0213020 Gulrætur**

| | |
|---|---|
| **0213030** | **Hnúðsillur/hnúðsellerí** |
| **0213040** | **Piparrót** |
| **0213050** | **Ætihnúðar** |
| **0213060** | **Nípur** |
| **0213070** | **Steinseljurætur** |
| **0213080** | **Hreðkur** |
| **0213090** | **Hafursrætur** |
| **0213100** | **Gulrófur** |
| **0213110** | **Næpur** |
| **0213990** | **Annað** |
| **0220000** | **Laukar** |
| **0220010** | **Hvítlaukur** |
| **0220020** | **Laukar** |
| **0220030** | **Skalottlaukar** |
| **0220040** | **Vorlaukar og pípulaukar** |
| **0220990** | **Annað** |
| **0231000** | **a) Náttskuggaætt** |
| **0231010** | **Tómatar** |
| **0231020** | **Paprikur** |
| **0231030** | **Eggaldin** |
| **0231040** | **Okrur** |
| **0231990** | **Annað** |
| **0233010** | **Melónur** |
| **0233020** | **Risagrasker** |
| **0233990** | **Annað** |
| **0234000** | **d) Sykurmaís** |
| **0239000** | **e) Annað aldingrænmeti** |

**0251010** **Vorsalat/strábrúða**

**0251030** **Breiðblaða salatfíflar**

**0251040** **Karsi og aðrar spírur og sprotar**

**0251050** **Vetrarkarsi**

**0251060** **Klettasalat**

**0251070** **Sinnepskál**

**0251080** **Nýblöð af plöntum (þ.m.t. tegundum af ættkvíslinni *Brassica*)**

**0251990** **Annað**

**0252000** **b) Spínat og áþekk blöð**

**0252010** **Spínat**

**0252020** **Súpugull**

**0252030** **Blaðbeðjur**

**0252990** **Annað**

**0253000** **c) Vínviðarlauf og áþekkar tegundir**

**0254000** **d) Brunnperla**

**0255000** **e) Jólasalat/salatfíflar**

**0256000** **f) Kryddjurtir og æt blóm**

**0256010** **Kerfill**

**0256020** **Graslaukur**

**0256030** **Blöð af selleríi**

**0256040** **Steinselja**

**0256050** **Salvía**

**0256060** **Rósmarín**

**0256070** **Garðablóðberg**

**0256080** **Basilíka og æt blóm**

**0256090** **Lárviðarlauf**

**0256100** **Fáfnisgras**

| | |
|---|---|
| **0256990** | **Annað** |
| **0260000** | **Belgávextir** |
| **0260010** | **Baunir (með fræbelg)** |
| **0260020** | **Baunir (án fræbelgs)** |
| **0260030** | **Ertur (með fræbelg)** |
| **0260040** | **Ertur (án fræbelgs)** |
| **0260050** | **Linsubaunir** |
| **0260990** | **Annað** |
| **0270000** | **Stöngulgrænmeti** |
| **0270010** | **Sperglar** |
| **0270020** | **Salatþistlar** |
| **0270030** | **Sellerí** |
| **0270040** | **Hnúðfenníkur** |
| **0270050** | **Ætiþistlar** |
| **0270060** | **Blaðlaukar** |
| **0270070** | **Rabarbarar** |
| **0270080** | **Bambussprotar** |
| **0270090** | **Pálmakjarnar** |
| **0270990** | **Annað** |
| **0300000** | **BELGÁVEXTIR** |
| **0300010** | **Baunir** |
| **0300020** | **Linsubaunir** |
| **0300030** | **Ertur** |
| **0300040** | **Lúpínur/lúpínubaunir** |
| **0300990** | **Annað** |
| **0401000** | **Olíufræ** |
| **0401010** | **Hörfræ** |

| | |
|---|---|
| **0401020** | **Jarðhnetur** |
| **0401030** | **Valmúafræ** |
| **0401040** | **Sesamfræ** |
| **0401050** | **Sólblómafræ** |
| **0401060** | **Repjufræ** |
| **0401070** | **Sojabaunir** |
| **0401080** | **Mustarðsfræ** |
| **0401090** | **Baðmullarfræ** |
| **0401100** | **Risagraskersfræ** |
| **0401110** | **Litunarþistilsfræ** |
| **0401120** | **Hjólkrónufræ** |
| **0401130** | **Akurdoðrufræ** |
| **0401140** | **Hampfræ** |
| **0401150** | **Kristpálmafræ** |
| **0401990** | **Annað** |
| **0500000** | **KORNTEGUNDIR** |
| **0500010** | **Bygg** |
| **0500020** | **Bókhveiti og aðrar sýndarkorntegundir** |
| **0500030** | **Maís** |
| **0500040** | **Hirsi** |
| **0500050** | **Hafrar** |
| **0500060** | **Hrísgrjón** |
| **0500070** | **Rúgur** |
| **0500080** | **Dúrra** |
| **0500090** | **Hveiti** |
| **0500990** | **Annað** |

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040 Piparrót**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um plöntur í skiptiræktun. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 6. apríl 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**1010000 Vefir:**

**1011000 a) Svín**

**1011010 Vöðvi**

**1011020 Fituvefur**

**1011030 Lifur**

**1011040 Nýru**

**1011050 Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)**

**1011990 Annað**

**1012000 b) Nautgripir**

**1012010 Vöðvi**

**1012020 Fituvefur**

**1012030 Lifur**

**1012040 Nýru**

**1012050 Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)**

**1012990 Annað**

**1013000 c) Sauðfé**

**1013010 Vöðvi**

**1013020 Fituvefur**

**1013030 Lifur**

**1013040 Nýru**

**1013050 Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)**

**1013990 Annað**

**1014000 d) Geitur**

**1014010** **Vöðvi**

**1014020** **Fituvefur**

**1014030** **Lifur**

**1014040** **Nýru**

**1014050** **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)**

**1014990** **Annað**

**1015000** **e) Hestar**

**1015010** **Vöðvi**

**1015020** **Fituvefur**

**1015030** **Lifur**

**1015040** **Nýru**

**1015050** **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)**

**1015990** **Annað**

**1016000** **f) Alifuglar**

**1016010** **Vöðvi**

**1016020** **Fituvefur**

**1016030** **Lifur**

**1016040** **Nýru**

**1016050** **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)**

**1016990** **Annað**

**1017000** **g) Önnur alin landdýr**

**1017010** **Vöðvi**

**1017020** **Fituvefur**

**1017030** **Lifur**

**1017040** **Nýru**

**1017050** **Ætur sláturmatur (annar en lifur og nýru)**

**1017990** **Annað**

**1020000** **Mjólk**

**1020010** **Nautgripir**

**1020020** **Sauðfé**

**1020030** **Geitur**

**1020040** **Hestar**

**1020990** **Annað**

**1030000** **Fuglsegg**

**1030010** **Hænsni**

**1030020** **Endur**

**1030030** **Gæsir**

**1030040** **Kornhænur**

**1030990** **Annað**

**1050000** **Froskdýr og skriðdýr**

**1060000** **Landhryggleysingjar**

**1070000** **Villt landhryggdýr**

**Fenpýrasamín**

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040** **Piparrót**

**Flúasínam (F)**

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040** **Piparrót**

**Flúpýradífúrón**

(+) Matvælaöryggisstofnun Evrópu tók fram að tilteknar upplýsingar vantaði um plöntur í skiptiræktun. Við endurmat á hámarksgildum leifa tekur framkvæmdastjórnin tillit til upplýsinga sem um getur í fyrstu setningunni ef þær hafa verið lagðar fram eigi síðar en 6. apríl 2018 eða, ef umræddar upplýsingar hafa ekki verið lagðar fram fyrir þann tíma, til skorts á þeim.

**0251010** **Vorsalat/strábrúða**

**0251030** **Breiðblaða salatfíflar**

**0251040** **Karsi og aðrar spírur og sprotar**

**0251050** **Vetrarkarsi**

**0251060** **Klettasalat**

**0251070** **Sinnepskál**

**0251080** **Nýblöð af plöntum (þ.m.t. tegundum af ættkvíslinni *Brassica*)**

**0251990** **Annað**

**0252000** **b) Spínat og áþekk blöð**

**0252010** **Spínat**

**0252020** **Súpugull**

**0252030** **Blaðbeðjur**

**0252990** **Annað**

**0253000** **c) Vínviðarlauf og áþekkar tegundir**

**0254000** **d) Brunnperla**

**0255000** **e) Jólasalat/salatfíflar**

**0256000** **f) Kryddjurtir og æt blóm**

**0256010** **Kerfill**

**0256020** **Graslaukur**

**0256030** **Blöð af selleríi**

**0256040** **Steinselja**

**0256050** **Salvía**

**0256060** **Rósmarín**

**0256070** **Garðablóðberg**

**0256080** **Basilíka og æt blóm**

**0256090** **Lárviðarlauf**

**0256100** **Fáfnisgras**

**0256990** **Annað**

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040** **Piparrót**

**Flúxapýroxað**

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040** **Piparrót**

**Prókínasíð (R)**

(R) = Skilgreiningin á leifum er mismunandi fyrir eftirfarandi samsetningar á varnarefnum/kóðum:

Prókínasíð — kóði 1000000 nema 1040000: umbrotsefni 3-[(joð-4-oxó-3-própýl-3,4-díhýdrókínasólín-2-ýl)oxý]própansýra (IN-MU210), gefið upp sem prókínasíð

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040 Piparrót**

**Pýríproxýfen (F)**

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040 Piparrót**

**Spíródíklófen (F)**

(+) Gildandi hámarksgildi leifa fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í flokknum krydd (kenninúmer 0840040) er það sem fastsett hefur verið fyrir piparrót (*Armoracia rusticana*) í grænmetisflokki, rótar- og hnýðisgrænmetisflokki (kenninúmer 0213040) að teknu tilliti til breytinga á gildum eftir vinnslu (þurrkun) skv. 1. mgr. 20. gr. reglugerðar (EB) nr. 396/2005.

**0840040 Piparrót“**

**REGLUGERÐ EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS (EB) nr. 1901/2006** **2017/EES/31/38**

**frá 12. desember 2006**

**um lyf fyrir börn og um breytingu á reglugerð (EBE) nr. 1768/92, tilskipun 2001/20/EB, tilskipun 2001/83/EB og reglugerð (EB) nr. 726/2004** (*)

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins, einkum 95. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar,

með hliðsjón af áliti efnahags- og félagsmálanefndar Evrópubandalaganna ([1]),

að höfðu samráði við svæðanefndina,

í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 251. gr. sáttmálans ([2]),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Áður en mannalyf er sett á markað í einu eða fleiri aðildarlöndum þarf að jafnaði að gera á því umfangsmiklar rannsóknir, þ.m.t. forklíníska og klíníska prófanir, til að tryggja að það sé öruggt, gæði þess séu mikil og notkun þess í markþýðinu skili góðum árangri.

2) Hugsanlegt er að ekki hafi verið gerðar slíkar rannsóknir á notkun í þýði barna og mörg þeirra lyfja, sem nú eru notuð við meðferð barna, hafa hvorki verið rannsökuð né leyfð til slíkrar notkunar. Markaðsöflin ein og sér hafa reynst ófullnægjandi til að hvetja til nægilegra rannsókna á lyfjum fyrir börn, svo og þróunar þeirra og veitingar leyfa fyrir þeim.

3) Meðal vandamála, sem stafa af því að ekki eru til lyf sem hafa verið nægilega aðlöguð fyrir börn, eru ófullnægjandi upplýsingar um skammtastærðir sem hefur í för með sér að hætta á aukaverkunum eykst, þ.m.t. dauðsföll, að árangur af meðferð er ófullnægjandi vegna of lítilla skammta, að framfarir í meðferð eða viðeigandi efnablöndur og íkomuleiðir nýtast ekki hjá börnum, ásamt því að gæði forskriftarlyfja frá læknum eða staðlaðra forskriftarlyfja, sem notuð eru fyrir börn, geta verið lítil.

4) Markmiðið með þessari reglugerð er að greiða fyrir þróun og tiltækileika lyfja til notkunar í þýði barna, tryggja að þessi lyf þurfi að sæta vönduðum rannsóknum, þar sem farið er að siðareglum, og að tilskilin leyfi þurfi fyrir slíkri notkun, og bæta fyrirliggjandi upplýsingar varðandi notkun lyfja í hinum ýmsu hópum barna. Þessum markmiðum skal náð án þess að börn sæti ónauðsynlegum, klínískum prófunum og án þess að tefja leyfisveitingar fyrir lyfjum sem eru ætluð öðrum aldurshópum.

5) Í ljósi þeirrar staðreyndar að markmiðið með reglusetningu um lyf er í grundvallaratriðum að tryggja lýðheilsu verður þetta markmið að nást þannig að það hefti ekki frjálsa dreifingu á öruggum lyfjum innan Bandalagsins. Ósamræmi milli landsbundinna laga- og stjórnsýslufyrirmæla um lyf er líklegt til að hindra viðskipti innan Bandalagsins og hefur því bein áhrif á starfsemi innri markaðarins. Allar aðgerðir til að auðvelda þróun og veitingu leyfa fyrir lyfjum fyrir börn eru því réttlætanlegar í því skyni að koma í veg fyrir eða afnema þessar hindranir. Ákvæði 95. gr. sáttmálans eru því viðeigandi lagagrundvöllur.

6) Til þess að ná þessum markmiðum hefur reynst nauðsynlegt að koma á fót kerfi með skyldum og umbun og hvetjandi aðgerðum í senn. Nákvæm útfærsla á þessum skyldum og umbun og hvetjandi aðgerðum skal miðast við stöðu þess lyfs sem á í hlut. Þessi reglugerð gildir um öll nauðsynleg lyf fyrir börn og því skal gildissvið hennar taka til lyfja sem eru í þróun og enn á eftir að veita leyfi fyrir, til leyfðra lyfja sem falla undir hugverkarétt og leyfðra lyfja sem ekki falla lengur undir hugverkarétt.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 378, 27.12.2006, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 92/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) og XVII. viðauka (Hugverkaréttindi) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB C 267, 27.10.2005, bls. 1.

([2]) Álit Evrópuþingsins frá 7. september 2005 (Stjtíð. ESB C 193 E, 17.8.2006, bls. 225), sameiginleg afstaða ráðsins frá 10. mars 2006 (Stjtíð. ESB C 132 E, 7.6.2006, bls. 1) og afstaða Evrópuþingsins frá 1. júní 2006 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum ESB). Ákvörðun ráðsins frá 23. október 2006.

7) Allar efasemdir varðandi prófanir í þýði barna skulu vegnar og metnar á móti siðferðilegum efasemdum varðandi það að gefa tilteknu þýði lyf sem hafa ekki verið prófuð á viðeigandi hátt. Notkun á lyfjum, sem hafa ekki verið prófuð í þýði barna, er ógnun við lýðheilsu sem hægt er að afstýra á öruggan hátt með rannsóknum á lyfjum fyrir þann hóp og skal þeim rannsóknum vandlega stýrt og fylgst með þeim samkvæmt sértækum kröfum um vernd barna sem taka þátt í klínískum prófunum í Bandalaginu eins og mælt er fyrir um í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2001/20/EB frá 4. apríl 2001 um samræmingu á lögum og stjórnsýslufyrirmælum aðildarríkjanna um góðar klínískar starfsvenjur við framkvæmd klínískra prófana á lyfjum sem ætluð eru mönnum ([1]).

8) Rétt er að stofna vísindanefnd, barnalyfjanefndina, innan Lyfjastofnunar Evrópu, hér á eftir nefnd „Lyfjastofnunin“, sem býr yfir sérfræðiþekkingu og hæfni að því er varðar þróun og mat á öllum þáttum lyfja til notkunar við meðferð barna. Reglurnar um vísindanefndir Lyfjastofnunarinnar, sem mælt er fyrir um í reglugerð (EB) nr. 726/2004 ([2]), gilda um barnalyfjanefndina. Því skulu nefndarmenn barnalyfjanefndarinnar hvorki hafa fjárhagslegra hagsmuna né annarra hagsmuna að gæta í lyfjaiðnaðinum, sem gætu haft áhrif á óhlutdrægni þeirra, heldur skuldbinda sig til að vinna í þágu almennings og á sjálfstæðan hátt og skulu árlega gefa yfirlýsingu um fjárhagslega hagsmuni sína. Barnalyfjanefndin skal bera frumábyrgð á vísindalegu mati og samþykki rannsóknaráætlana um notkun lyfs fyrir börn og tilheyrandi kerfum fyrir undanþágur og frestunarheimildir og hún skal einnig gegna lykilhlutverki varðandi ýmsar stuðningsráðstafanir sem koma fram í þessari reglugerð. Barnalyfjanefndin skal í störfum sínum vega og meta hvort rannsóknirnar feli í sér umtalsverðan, meðferðartengdan ávinning fyrir þá sjúklinga úr þýði barna sem taka þátt í rannsóknunum eða fyrir þýði barna í heild, auk þess sem hún skal hafa í huga að forðast ber ónauðsynlegar rannsóknir. Barnalyfjanefndin skal fullnægja gildandi kröfum Bandalagsins, þ.m.t. kröfur í tilskipun 2001/20/EB, ásamt viðmiðunarreglu nr. E11 um þróun lyfja fyrir börn frá Alþjóðaráðstefnunni um samhæfingu (IHC), og nefndin skal forðast allar tafir við veitingu leyfa fyrir lyfjum sem ætluð eru öðrum aldurshópum og rekja má til þeirra krafna sem gerðar eru til rannsókna í þýði barna.

9) Setja skal verklagsreglur sem Lyfjastofnunin skal nota til að samþykkja og breyta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn en á því skjali skal byggja þróun lyfja og veitingu leyfa fyrir lyfjum fyrir börn. Í rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn skulu koma fram upplýsingar varðandi tímaáætlun og fyrirhugaðar ráðstafanir til að sýna fram á gæði, öryggi og verkun lyfsins í þýði barna. Þar sem þýði barna er í raun samansett af fjölda undirhópa skal í rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn koma fram hvaða undirhópa þýðisins þurfi að rannsaka, eftir hvaða leiðum og fyrir hvaða tíma.

10) Markmiðið með því taka rannsóknaráætlanir um notkun lyfs fyrir börn upp í lagarammann um mannalyf er að tryggja að þróun lyfja, sem hugsanlega verða notuð í þýði barna, verði óaðskiljanlegur hluti af þróun lyfja og felld inn í þróunaráætlun fyrir fullorðna. Þannig skal leggja rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn fram sem fyrst á þróunarferli lyfs, nógu tímanlega til að unnt sé að gera rannsóknir í þýði barna, þar sem það á við, áður en umsóknir um markaðsleyfi eru lagðar fram. Rétt er að setja eindaga fyrir framlagningu rannsóknaráætlunar um notkun lyfs fyrir börn til þess að tryggja að skoðanaskipti milli bakhjarlsins og barnalyfjanefndarinnar fari fram sem fyrst. Ef rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn er lögð fram tímanlega, svo og beiðni um frestunarheimild eins og lýst er hér á eftir, er enn fremur unnt að koma í veg fyrir að leyfisveiting fyrir aðra aldurshópa dragist á langinn. Þar eð þróun lyfja er virkt ferli sem ræðst af niðurstöðum yfirstandandi rannsókna skal gera ráðstafanir þannig að unnt sé að breyta áður samþykktri áætlun ef þörf krefur.

11) Nauðsynlegt er að innleiða, fyrir ný lyf og fyrir leyfð lyf sem falla undir einkaleyfi eða vottorð um viðbótarvernd, kröfur um að annaðhvort skuli lagðar fram niðurstöður rannsókna, sem eru gerðar í þýði barna í samræmi við samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn, eða sönnun fyrir því, að undanþága eða frestunarheimild hafi verið veitt, á þeim tíma sem umsókn um markaðsleyfi eða umsókn um nýja ábendingu, nýtt lyfjaform eða nýja íkomuleið er lögð fram. Rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn skal vera sá grunnur sem notaður er til að meta hvort þessar kröfur eru uppfylltar. Þessar kröfur gilda hins vegar hvorki um samheitalyf né samsvarandi, líffræðileg lyf eða lyf, sem veitt hefur verið leyfi fyrir samkvæmt málsmeðferðinni fyrir almennt, viðurkennt notagildi til lækninga, né smáskammtalyf eða hefðbundin náttúrulyf sem veitt hefur verið leyfi fyrir samkvæmt einfaldaðri málsmeðferð eins og kveðið er á um í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins 2001/83/EB frá 6. nóvember 2001 um Bandalagsreglur um lyf sem ætluð eru mönnum ([3]).

([1]) Stjtíð. EB L 121, 1.5.2001, bls. 34.

([2]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 726/2004 frá 31. mars 2004 um málsmeðferð Bandalagsins við veitingu leyfa sem ætluð eru mönnum og dýrum og eftirlit með þeim og um stofnun Lyfjamálastofnunar Evrópu (Stjtíð. ESB L 136, 30.4.2004, bls. 1).

([3]) Stjtíð. EB L 311, 28.11.2001, bls. 67. Tilskipuninni var síðast breytt með tilskipun 2004/27/EB (Stjtíð. ESB L 136, 30.4.2004, bls. 34).

12) Gera skal ráðstafanir til að fjármagna rannsóknir á notkun lyfja sem ætluð eru börnum og falla ekki undir einkaleyfisvernd eða vottorð um viðbótarvernd, í tengslum við rannsóknaráætlanir Bandalagsins.

13) Til þess að tryggja að rannsóknir í þýði barna séu einungis gerðar til að uppfylla meðferðarþarfir þess hóps er þörf á að koma á verklagsreglum fyrir Lyfjastofnunina til þess að veita undanþágu frá kröfunum, sem um getur í 11. forsendu, fyrir sérstök lyf eða flokka eða hluta af flokkum lyfja og skal Lyfjastofnunin síðan birta þessar undanþágur opinberlega. Þar eð vísindalegri þekkingu, þ.m.t. í læknisfræði, fleygir sífellt fram skal kveða á um að breyta megi skránni yfir undanþágurnar. Ef undanþága er hins vegar afnumin gildir viðkomandi krafa ekki í tiltekinn tíma til þess að unnt sé að samþykkja, hið minnsta, rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn og hefja rannsóknir í þýði barna áður en umsókn um markaðsleyfi er lögð fram.

14) Í tilteknum tilvikum skal Lyfjastofnunin seinka upphafi eða lokum framkvæmdar á hluta af eða öllum þeim ráðstöfunum, sem fram koma í tiltekinni rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn, með það í huga að tryggja að rannsóknir séu eingöngu gerðar þegar þær eru öruggar og samkvæmt siðareglum og að þær kröfur, sem gerðar eru til gagna við rannsóknir í þýði barna, hindri hvorki né seinki leyfisveitingum fyrir lyfjum sem ætluð eru öðrum aldurshópum.

15) Lyfjastofnunin skal veita vísindalega ráðgjöf án endurgjalds sem hvatningu til handa þeim bakhjörlum sem þróa lyf fyrir börn. Til að tryggja vísindalegt samræmi skal Lyfjastofnunin hafa umsjón með tengslum barnalyfjanefndarinnar og starfshóps um vísindalega ráðgjöf á vegum mannalyfjanefndarinnar svo og umsjón með samskiptum barnalyfjanefndarinnar og annarra nefnda og starfshópa Bandalagsins á sviði lyfjamála.

16) Ekki skal breyta núverandi málsmeðferð að því er varðar markaðsleyfi fyrir mannalyfjum. Af kröfunni, sem um getur í 11. forsendu, leiðir að lögbær yfirvöld skulu sannreyna hvort farið er eftir samþykktu rannsóknaráætluninni um notkun lyfs fyrir börn, svo og allar undanþágur og frestunarheimildir við samþykkt umsókna um markaðsleyfi. Mat á gæðum, öryggi og verkun lyfja í þýði barna og veiting markaðsleyfa skal áfram vera í verkahring lögbærra yfirvalda. Gera skal ráðstafanir til að unnt sé að fá álit barnalyfjanefndarinnar á því hvort farið er að reglum og á gæðum, öryggi og verkun lyfja í þýði barna.

17) Til að koma á framfæri upplýsingum til sérfræðinga á heilbrigðissviði og til sjúklinga um örugga og árangurríka notkun lyfja í þýði barna og til að stuðla að gagnsæi skulu upplýsingar um niðurstöður rannsókna í þýði barna sem og stöðu rannsóknaráætlana um notkun lyfs fyrir börn og um undanþágur og fresti vera hluti upplýsinga um lyfið. Þegar öllum ráðstöfunum í rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn hefur verið hrundið í framkvæmd skal skrá þá staðreynd í markaðsleyfið sem ætti síðan að vera grundvöllur þess að fyrirtæki geti hlotið umbun fyrir að uppfylla kröfurnar.

18) Til að auðkenna lyf, sem heimilt er að nota í þýði barna, og til að auðvelda ávísun þeirra skal gera ráðstafanir til að merkimiðar lyfja með heimilaða ábendingu um notkun í þýði barna verði einkenndir með tákni sem framkvæmdastjórnin velur að fenginni tillögu barnalyfjanefndarinnar.

19) Til þess að setja fram hvatningu í tengslum við leyfð lyf, sem falla ekki lengur undir hugverkarétt, er nauðsynlegt að innleiða nýja tegund markaðsleyfis, þ.e. markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn (Paediatric Use Marketing Authorisation). Samþykkja skal markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn samkvæmt núverandi málsmeðferð fyrir markaðsleyfi en það gildir sérstaklega fyrir lyf sem eru þróuð eingöngu til notkunar í þýði barna. Lyf, með markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn, ætti að geta haldið sérheiti samsvarandi lyfs, sem leyft er fyrir fullorðna, til þess að hægt sé að hagnast á þeirri viðurkenningu sem lyfið hefur þegar hlotið en njóta á sama tíma góðs af þeirri gagnavernd sem tengist nýja markaðsleyfinu.

20) Með umsókn um markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn skulu vera gögn sem varða notkun lyfsins í þýði barna og sem hefur verið safnað í samræmi við samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn. Þessi gögn geta verið úr birtum ritum eða úr nýjum rannsóknum. Í umsókn um markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn skal einnig vera unnt að vísa til gagna sem eru í skjölum um lyf sem er leyft eða hefur verið leyft í Bandalaginu. Þessu er ætlað að vera frekari hvatning fyrir lítil og meðalstór fyrirtæki, þ.m.t. fyrirtæki sem framleiða samheitalyf, til að þróa lyf, sem ekki eru háð einkaleyfi, fyrir börn.

21) Þessi reglugerð skal fela í sér ráðstafanir til að hámarka aðgang almennings í Bandalaginu að nýjum lyfjum, sem hafa verið prófuð og aðlöguð fyrir börn, og lágmarka líkur á að gripið verði til umbunar og hvetjandi aðgerða, sem ná til alls Bandalagsins, vegna lyfs sem nýlega hefur verið veitt markaðsleyfi fyrir ef sumir hópar barna í Bandalaginu hafa ekki aðgang að lyfinu. Umsókn um markaðsleyfi, þ.m.t. umsókn um markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn, þar sem fram koma niðurstöður rannsókna sem voru framkvæmdar í samræmi við samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn skal teljast uppfylla skilyrði til miðlægrar málsmeðferðar Bandalagsins sem sett er fram í 5.-15. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004.

22) Þegar samþykkt rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn hefur leitt til þess að leyfð hefur verið ábending um notkun fyrir börn fyrir lyf sem þegar er komið á markað með öðrum ábendingum skal markaðsleyfishafinn skuldbundinn til að setja lyfið á markað, að teknu tilliti til upplýsinganna varðandi börnin, innan tveggja ára frá því að ábendingin er samþykkt. Þessi krafa varðar eingöngu lyf sem hafa þegar verið leyfð en ekki lyf sem eru leyfð með markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn.

23) Koma skal á valfrjálsri málsmeðferð svo unnt sé að fá eitt álit á vettvangi Bandalagsins varðandi lyf sem eru leyfð á landsvísu þegar gögn, sem varða þýði barna og er aflað samkvæmt samþykktri rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn, eru hluti af umsókninni um markaðsleyfi. Til að ná þessu fram má styðjast við málsmeðferðina sem sett er fram í 32., 33. og 34. gr. tilskipunar 2001/83/EB. Þetta mun gera kleift að samþykkja samræmda ákvörðun í Bandalaginu um notkun lyfsins í þýði barna og tilgreiningu þess í öllum landsbundnum upplýsingum um lyfið.

24) Nauðsynlegt er að tryggja að kerfi fyrir lyfjagát séu sniðin að því að mæta þeim sérstöku viðfangsefnum sem fylgja öflun öryggisgagna um börn, þ.m.t. gögn um hugsanleg langtímaáhrif. Einnig getur verið þörf á að rannsaka frekar verkunina í þýði barna eftir að leyfi hefur verið veitt. Því er umsækjanda skylt að uppfylla viðbótarkröfur, þegar lögð er fram umsókn um markaðsleyfi, þar sem fram koma niðurstöður rannsókna sem voru framkvæmdar í samræmi við samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn, þess efnis að tilgreina skuli hvernig viðkomandi hyggst tryggja langtímaeftirfylgni vegna hugsanlegra aukaverkana við notkun lyfsins og verkunar þess í þýði barna. Þegar sérstakt tilefni er til að vera á varðbergi skal setja sem skilyrði fyrir veitingu markaðsleyfis að umsækjandi leggi auk þess fram og starfræki áhættustjórnunarkerfi og/eða framkvæmi sérstakar rannsóknir eftir að markaðsleyfi er fengið.

25) Í þágu lýðheilsu er nauðsynlegt að tryggja áframhaldandi framboð öruggra og virkra lyfja sem leyfð eru með ábendingum um notkun fyrir börn og eru þróuð á grundvelli þessarar reglugerðar. Ef markaðsleyfishafi hefur í hyggju að taka slíkt lyf af markaði skal vera til staðar fyrirkomulag þannig að aðgangur verði áfram að viðkomandi lyfi til notkunar í þýði barna. Til að þetta markmið náist skal Lyfjastofnuninni tilkynnt um allar slíkar fyrirætlanir með góðum fyrirvara og skal hún birta þær opinberlega.

26) Veita skal umbun í formi sex mánaða framlengingar á vottorði um viðbótarvernd, sem var innleitt með reglugerð ráðsins (EBE) nr. 1768/92 ([1]), fyrir lyf sem falla undir kröfuna um að leggja fram gögn um notkun lyfsins fyrir börn, ef öllum þeim þáttum, sem felast í samþykktri rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn, hefur verið hrundið í framkvæmd, ef lyfið er leyft í öllum aðildarríkjunum og ef viðeigandi upplýsingar varðandi niðurstöður rannsókna eru skráðar í upplýsingunum um lyfið. Ákvarðanir, sem yfirvöld í aðildarríkjunum taka um verð lyfja eða þátttöku landsbundinna sjúkratryggingakerfa í greiðslu þeirra, hafa engin áhrif á veitingu þessarar umbunar.

27) Umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðsins samkvæmt þessari reglugerð telst því aðeins tæk að vottorðið sé gefið út samkvæmt reglugerð (EBE) nr. 1768/92.

28) Þar sem umbunin er veitt fyrir rannsóknir í þýði barna en ekki fyrir að staðfesta að lyf sé öruggt og virkt fyrir þann hóp skal umbunin veitt jafnvel þó að ekki fáist leyfi fyrir ábendingu um notkun fyrir börn. Til að bæta þær upplýsingar, sem liggja fyrir um notkun lyfja í þýði barna, skal tilgreina viðeigandi upplýsingar um slíka notkun í upplýsingum um leyft lyf.

29) Samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 141/2000 frá 16. desember 1999 um lyf við fátíðum sjúkdómum ([2]) fá lyf, sem eru tilnefnd sem lyf við fátíðum sjúkdómum, tíu ára einkarétt á markaðnum í tengslum við veitingu markaðsleyfis fyrir ábendingu um fátíða sjúkdóma. Þar sem algengt er að slík lyf falli ekki undir einkaleyfi er ekki hægt að beita sem umbun framlengingu á vottorðum um viðbótarvernd, ef þau falla undir einkaleyfi myndi slík framlenging valda því að hvatningin yrði tvöföld. Þegar um er að ræða lyf við fátíðum sjúkdómum skal af þeim sökum lengja tíu ára einkarétt á lyfi við fátíðum sjúkdómum á markaðnum í tólf ár í stað þess að framlengja vottorð um viðbótarvernd, að því tilskildu að kröfurnar um gögn varðandi notkun í þýði barna séu að öllu leyti uppfylltar.

30) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, ættu ekki að koma í veg fyrir aðrar hvetjandi aðgerðir eða umbun. Til að tryggja gagnsæi þeirra mismunandi ráðstafana, sem standa til boða innan Bandalagsins og hjá aðildarríkjunum, skal framkvæmdastjórnin, á grundvelli upplýsinga frá aðildarríkjunum, taka saman ítarlega skrá yfir allar hvetjandi aðgerðir sem koma til greina. Þær ráðstafanir, sem settar eru fram í þessari reglugerð, þ.m.t. samþykki fyrir rannsóknaráætlunum um notkun lyfs fyrir börn, skulu ekki notaðar sem grundvöllur fyrir aðrar hvetjandi aðgerðir Bandalagsins sem ætlað er að styðja við rannsóknir, s.s. fjármögnun rannsóknarverkefna samkvæmt rammaáætlunum Bandalagsins til margra ára á sviði rannsókna, tækniþróunar og tilraunaverkefna.

([1]) Stjtíð. EB L 182, 2.7.1992, bls. 1. Reglugerðinni var síðast breytt með aðildarlögunum frá 2003.

([2]) Stjtíð. EB L 18, 22.1.2000, bls. 1.

31) Til þess að auka aðgengi að upplýsingum varðandi notkun lyfja í þýði barna og til þess að komast hjá því að endurtaka að óþörfu rannsóknir í þeim hópi sem bæta ekki við sameiginlega þekkingu skal í evrópska gagnagrunninum, sem kveðið er á um í 11. gr. tilskipunar 2001/20/EB, vera evrópsk skrá yfir klínískar prófanir á lyfjum fyrir börn sem tekur til allra yfirstandanda rannsókna, ólokinna rannsókna, sem hefur verið hætt, og lokinna rannsókna á lyfjum fyrir börn sem hafa farið fram í Bandalaginu og í þriðju löndum. Lyfjastofnunin skal birta opinberlega hluta af upplýsingunum sem færðar eru inn í gagnagrunninn og varða klínískar prófanir meðal barna, ásamt upplýsingum um niðurstöður allra klínískra prófana meðal barna sem lögbær yfirvöld hafa fengið afhentar.

32) Barnalyfjanefndin skal, að höfðu samráði við framkvæmdastjórnina, aðildarríkin og hagsmunaaðila, koma á fót skrá yfir meðferðarþarfir í þýði barna sem skal uppfærð reglulega. Í skránni skal auðkenna þau lyf, sem eru þegar í notkun í þýði barna, og leggja áherslu á meðferðarþarfir þessa hóps og forgangsatriði í rannsóknum og þróun. Á þennan hátt ættu fyrirtæki að eiga auðvelt með að koma auga á tækifæri til viðskiptaþróunar, barnalyfjanefndin ætti að eiga auðveldara með að dæma um þörfina fyrir lyf og rannsóknir þegar hún metur drög að rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn, undanþágur og frestunarheimildir og sérfræðingar á heilbrigðissviði, ásamt sjúklingum, ættu að hafa aðgang að upplýsingum til að renna stoðum undir ákvarðanir sínar varðandi val á lyfjum.

33) Klínískar prófanir meðal barna kunna að kalla á sérþekkingu, sérstaka aðferðafræði og í sumum tilvikum sérstaka aðstöðu og rannsakendur, sem hafa hlotið viðeigandi þjálfun, skulu annast þær. Netkerfi, sem tengir saman fyrirliggjandi framtaksverkefni og rannsóknarmiðstöðvar einstakra aðildarríkja og Bandalagsins, með það að markmiði að byggja upp nauðsynlega hæfni á vettvangi Bandalagsins, og sem tekur tillit til gagna frá Bandalaginu og þriðju löndum, myndi stuðla að samvinnu og draga úr líkum á óþarfa endurtekningu rannsókna. Þessu netkerfi er ætlað að styrkja undirstöður evrópska rannsóknasvæðisins í tengslum við rammaáætlun Bandalagsins á sviði rannsókna, tækniþróunar og tilraunaverkefna, vera til hagsbóta fyrir börn og láta iðnaðinum í té upplýsingar og sérfræðikunnáttu.

34) Lyfjafyrirtæki kunna nú þegar að búa yfir gögnum sem varða öryggi eða verkun í þýði barna að því er varðar tiltekin lyf sem leyfi hefur fengist fyrir. Til þess að bæta þær upplýsingar sem liggja fyrir um notkun lyfja í hinum ýmsu hópum barna skal fyrirtækjum, sem búa yfir slíkum gögnum, vera skylt að senda þau öllum lögbærum yfirvöldum þar sem lyfið er leyft. Á þennan hátt er hægt að meta gögnin og, ef við á, skal bæta þeim við upplýsingar sem fylgja leyfðum lyfjum og eru ætlaðar sérfræðingum á heilbrigðissviði og sjúklingum.

35) Bandalagið skal veita fjármagni til allra þátta er varða starf barnalyfjanefndarinnar og Lyfjastofnunarinnar sem rekja má til framkvæmdar þessarar reglugerðar, s.s. mat á rannsóknaráætlunum um notkun lyfs fyrir börn, undanþágu frá greiðslu gjalda fyrir vísindalega ráðgjöf og aðgerðir vegna upplýsinga og gagnsæis, þ.m.t. gagnagrunnur rannsókna í þýði barna og netkerfið.

36) Samþykkja skal nauðsynlegar ráðstafanir til framkvæmdar þessari reglugerð í samræmi við ákvörðun ráðsins 1999/468/EB frá 28 júní 1999 þar sem mælt er fyrir um málsmeðferð við beitingu framkvæmdavalds sem framkvæmdastjórninni er falið ([1]).

37) Því ber að breyta reglugerð (EBE) nr. 1768/92, tilskipun 2001/20/EB, tilskipun 2001/83/EB og reglugerð (EB) nr. 726/2004 til samræmis við það.

38) Þar eð aðildarríkin geta ekki fyllilega náð markmiði þessarar reglugerðar, sem er að auka framboð á lyfjum sem hafa verið rannsökuð til notkunar fyrir börn, og þar eð markmiðin nást þess vegna betur á vettvangi Bandalagsins, að því gefnu að slíkt geri það kleift að fullnýta kosti víðfeðms markaðar og komi í veg fyrir dreifingu takmarkaðra fjármuna, getur Bandalagið samþykkt ráðstafanir í samræmi við dreifræðisregluna eins og fram kemur í 5. gr. sáttmálans. Í samræmi við meðalhófsregluna, eins og hún er sett fram í þeirri grein, ganga ákvæði þessarar reglugerðar ekki lengra en nauðsynlegt er til að þessu markmiði verði náð.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

I. BÁLKUR

## INNGANGSÁKVÆÐI

*1. KAFLI*

### *Viðfangsefni og skilgreiningar*

*1. gr.*

Í þessari reglugerð er mælt fyrir um reglur varðandi þróun mannalyfja til þess að uppfylla sérstakar meðferðarþarfir í þýði barna, án þess að sá hópur sæti klínískum rannsóknum eða annars konar rannsóknum að óþörfu og í samræmi við tilskipun 2001/20/EB.

*2. gr.*

Til viðbótar við þær skilgreiningar, sem mælt er fyrir um í 1. gr. tilskipunar 2001/83/EB, gilda eftirfarandi skilgreiningar á hugtökum í þessari reglugerð:

1) „þýði barna“: sá hluti íbúa sem er á aldrinum 0 (frá fæðingu) til 18 ára,

([1]) Stjtíð. EB L 184, 17.7.1999, bls. 23. Ákvörðuninni var breytt með ákvörðun 2006/512/EB (Stjtíð. ESB L 200, 22.7.2006, bls. 11).

2) „rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn“: rannsóknar- og þróunaráætlun sem miðar að því að tryggja að nauðsynlegra gagna sé aflað til að ákvarða megi skilyrði fyrir því að lyf sé leyft til notkunar við meðferð í þýði barna,

3) „lyf sem er leyft með ábendingu um notkun fyrir börn“: lyf sem er leyft til notkunar fyrir hluta af þýði barna eða allt þýði barna, enda séu gefnar nánari upplýsingar um hina leyfðu ábendingu í samantektinni á eiginleikum lyfsins sem er samin í samræmi við 11. gr. tilskipunar 2001/83/EB,

4) „markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn“: markaðsleyfi sem veitt er fyrir mannalyfi, sem ekki fellur undir vottorð um viðbótarvernd samkvæmt reglugerð (EBE) nr. 1768/92 né undir einkaleyfi sem uppfyllir skilyrði fyrir veitingu vottorðs um viðbótarvernd, og nær eingöngu til meðferðarábendinga sem tengjast notkun í þýði barna eða í undirhópum þess, þ.m.t. viðeigandi styrkur, lyfjaform eða íkomuleið fyrir téð lyf.

*2. KAFLI*

**Barnalyfjanefnd**

*3. gr.*

1. Eigi síðar en 26. júlí 2007 skal koma á fót barnalyfjanefnd innan Lyfjastofnunar Evrópu samkvæmt reglugerð (EB) nr. 726/2004, hér á eftir nefnd „Lyfjastofnunin“. Barnalyfjanefndinni telst hafa verið stofnuð þegar fulltrúarnir, sem um getur í a- og b-lið 1. mgr. 4. gr., hafa verið skipaðir.

Lyfjastofnunin skal annast skrifstofustörf fyrir barnalyfjanefndina og skal sjá henni fyrir tæknilegri og vísindalegri aðstoð.

2. Reglugerð (EB) nr. 726/2004 gildir um barnalyfjanefndina, þ.m.t. ákvæði varðandi sjálfstæði og óhlutdrægni fulltrúa hennar, nema kveðið sé á um annað í þessari reglugerð.

3. Framkvæmdastjóri Lyfjastofnunarinnar skal tryggja viðeigandi samræmingu milli barnalyfjanefndarinnar og mannalyfjanefndarinnar, nefndarinnar um lyf við fátíðum sjúkdómum, starfshópa þeirra og allra annarra vísindalegra ráðgjafahópa. Lyfjastofnunin skal semja sérstakar verklagsreglur varðandi mögulegt samráð þeirra á milli.

*4. gr.*

1. Barnalyfjanefndin skal skipuð eftirfarandi nefndarmönnum:

a) fimm nefndarmönnum úr mannalyfjanefndinni sem hafa verið skipaðir í þá nefnd í samræmi við 1. mgr. 61. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004, ásamt varamönnum þeirra. Mannalyfjanefndin skal skipa þessa fimm nefndarmenn í barnalyfjanefndina, svo og varamenn þeirra,

b) einum nefndarmanni og einum varamanni sem hvert aðildarríki skipar, ef lögbært yfirvald þess á ekki fulltrúa meðal þeirra nefndarmanna sem mannalyfjanefndin hefur tilnefnt,

c) þremur nefndarmönnum og þremur varamönnum sem framkvæmdastjórnin skipar, að höfðu samráði við Evrópuþingið, eftir að auglýst hefur verið opinberlega eftir áhugasömum aðilum sem verða fulltrúar fagfólks í heilbrigðisþjónustu,

d) þremur nefndarmönnum og þremur varamönnum sem framkvæmdastjórnin skipar, að höfðu samráði við Evrópuþingið, eftir að auglýst hefur verið opinberlega eftir áhugasömum aðilum sem verða fulltrúar samtaka sjúklinga.

Varamennirnir skulu koma í stað nefndarmanna og greiða atkvæði í fjarveru þeirra.

Að því er varðar a- og b-lið skulu aðildarríkin vinna saman undir samræmingarstjórn framkvæmdastjóra Lyfjastofnunarinnar til þess að tryggja að í barnalyfjanefndinni sitji fulltrúar, þ.m.t. nefndarmenn og varamenn, þeirra vísindasviða sem viðkoma lyfjum fyrir börn, s.s. a.m.k.: lyfjaþróunar, barnalækninga, heimilislækninga, barnalækningalyfjafræði, barnalækningalíflyfjafræði, rannsókna um notkun lyfs fyrir börn, lyfjagátar, siðfræði og lýðheilsu.

Að því er varðar c- og d- lið skal framkvæmdastjórnin taka mið af þeirri sérþekkingu sem nefndarmennirnir, sem skipaðir eru skv. a- og b-lið, búa yfir.

2. Nefndarmenn í barnalyfjanefndinni skulu skipaðir til þriggja ára og má framlengja tímabilið. Þegar barnalyfjanefndin fundar geta nefndarmenn notið aðstoðar sérfræðinga.

3. Barnalyfjanefndin skal kjósa sér formann úr sínum röðum til þriggja ára og má framlengja tímabilið einu sinni.

4. Lyfjastofnunin skal birta opinberlega nöfn nefndarmanna og upplýsingar um menntun þeirra og hæfi.

*5. gr.*

1. Þegar barnalyfjanefndin vinnur að áliti sínu skal hún gera sitt ítrasta til að ná vísindalegri samstöðu. Náist slík samstaða ekki skal barnalyfjanefndin samþykkja álit sem meirihluti nefndarmanna stendur að. Í álitinu skal getið um mismunandi viðhorf ásamt þeim rökum sem þau byggjast á. Þetta álit skal gert aðgengilegt almenningi í samræmi við 5. og 7. mgr. 25. gr.

2. Barnalyfjanefndin skal setja sér starfsreglur um framkvæmd verkefna sinna. Starfsreglurnar skulu öðlast gildi að fengnu jákvæðu áliti stjórnar Lyfjastofnunarinnar og síðan áliti framkvæmdastjórnarinnar.

3. Fulltrúum framkvæmdastjórnarinnar og framkvæmdastjóra Lyfjastofnunarinnar eða fulltrúa hans er heimilt að sitja alla fundi barnalyfjanefndarinnar.

*6. gr.*

1. Verkefni barnalyfjanefndarinnar eru sem hér segir:

a) að meta efni rannsóknaráætlunar um notkun lyfs fyrir börn að því er varðar lyf, sem er lögð fyrir nefndina í samræmi við þessa reglugerð, og setja fram álit þar að lútandi,

b) að meta undanþágur og frestunarheimildir og setja fram álit þar að lútandi,

c) að meta, að beiðni mannalyfjanefndarinnar, lögbærs yfirvalds eða umsækjanda hvort umsókn um markaðsleyfi er í samræmi við hlutaðeigandi, samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn og setja fram álit þar að lútandi,

d) að meta, að beiðni mannalyfjanefndarinnar eða lögbærs yfirvalds, öll gögn sem aflað er í samræmi við samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn og setja fram álit varðandi gæði, öryggi eða verkun lyfs til notkunar í þýði barna,

e) að veita ráðgjöf um efni og snið þeirra gagna sem á að afla fyrir könnunina sem um getur í 42. gr.,

f) að veita Lyfjastofnuninni aðstoð og ráðgjöf varðandi það að koma á fót evrópska netkerfinu sem um getur í 44. gr.,

g) að veita vísindalega aðstoð við vinnslu allra skjala sem tengjast uppfyllingu markmiða þessarar reglugerðar,

h) að veita ráðgjöf að beiðni framkvæmdastjóra Lyfjastofnunarinnar eða framkvæmdastjórnarinnar varðandi allar spurningar sem tengjast lyfjum til notkunar í þýði barna,

i) að koma á fót sérstakri skrá um þörf fyrir lyf fyrir börn og uppfæra hana reglulega eins og um getur í 43. gr.,

j) að veita Lyfjastofnuninni og framkvæmdastjórninni ráðgjöf varðandi tilkynningar um þær ráðstafanir sem eru fyrir hendi til að framkvæma rannsóknir á lyfjum til notkunar í þýði barna,

k) að beina tilmælum til framkvæmdastjórnarinnar um táknið sem um getur í 2. mgr. 32. gr.

2. Þegar barnalyfjanefndin sinnir verkefnum sínum skal hún vega og meta hvort gera megi ráð fyrir því að fyrirhugaðar rannsóknir hafi í för með sér verulegan ávinning við meðferð í þýði barna og/eða uppfylli meðferðarþarfir þessa hóps. Barnalyfjanefndin skal taka tillit til allra upplýsinga sem hún hefur aðgang að, þ.m.t. álit, ákvarðanir eða ráðgjöf sem lögbær yfirvöld þriðju landa hafa veitt.

II. BÁLKUR

**KRÖFUR VARÐANDI MARKAÐSLEYFI**

*1. KAFLI*

***Almennar kröfur varðandi leyfi***

*7. gr.*

1. Umsókn um markaðsleyfi skv. 6. gr. tilskipunar 2001/83/EB, er varðar mannalyf sem ekki er leyft í Bandalaginu þegar reglugerð þessi öðlast gildi, skal einungis teljast gild ef henni fylgir, til viðbótar þeim upplýsingum og skjölum sem um getur í 3. mgr. 8. gr. reglugerðar 2001/83/EB, eitt af eftirfarandi:

a) niðurstöður allra rannsókna sem gerðar hafa verið og allar upplýsingar sem aflað hefur verið í samræmi við samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn,

b) ákvörðun Lyfjastofnunarinnar um að veita undanþágu varðandi tiltekið lyf,

c) ákvörðun Lyfjastofnunarinnar um að veita undanþágu fyrir flokk í samræmi við 11. gr.,

d) ákvörðun Lyfjastofnunarinnar um að veita frest. Að því er varðar a-lið skal ákvörðun Lyfjastofnunarinnar um að samþykkja hlutaðeigandi rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn einnig fylgja umsókninni.

2. Þau skjöl, sem lögð eru fram í samræmi við 1. mgr., skulu í heildina ná til allra undirhópa í þýði barna.

*8. gr.*

Þegar um er að ræða leyfð lyf, sem falla annaðhvort undir vottorð um viðbótarvernd samkvæmt reglugerð (EBE) nr. 1768/92 eða undir einkaleyfi sem uppfyllir skilyrði fyrir veitingu vottorðs um viðbótarvernd, gildir 7. gr. þessarar reglugerðar um umsóknir um leyfi fyrir nýjum ábendingum, þ.m.t. ábendingar um notkun fyrir börn, og leyfi fyrir nýjum lyfjaformum og nýjum íkomuleiðum.

Að því er varðar fyrstu undirgrein skulu skjölin, sem um getur í 1. mgr. 7. gr., ná bæði yfir núverandi ábendingar og nýjar ábendingar, lyfjaform og íkomuleiðir.

*9. gr.*

Ákvæði 7. og 8. gr. gilda ekki að því er varðar lyf sem hafa verið leyfð skv. 10. gr., 10. gr. a, 13.-16. gr. eða 16. gr. a til 16. gr. i í tilskipun 2001/83/EB.

*10. gr.*

Framkvæmdastjórnin skal, í samráði við aðildarríkin, Lyfjastofnunina og aðra hagsmunaaðila, ákveða nánari reglur, sem varða snið og efni umsókna um samþykki fyrir eða breytingu á rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn og beiðna um undanþágur eða frestunarheimildir og sem fylgja verður til þess að umsóknin eða beiðnin teljist gild, og reglur varðandi framkvæmd eftirlitsins með því að farið sé að ákvæðum sem um getur í 23. gr. og 3. mgr. 28. gr.

*2. KAFLI*

**Undanþágur**

*11. gr.*

1. Veita skal undanþágu frá framlagningu þeirra upplýsinga, sem um getur í a-lið 1. mgr. 7. gr., fyrir tiltekin lyf eða flokka lyfja ef fyrir liggja vísbendingar um:

a) að líklegt sé að tiltekið lyf eða notkun lyfs í tilteknum flokki beri lítinn árangur eða sé ekki öruggt fyrir hluta eða allt þýði barna,

b) að sjúkdómurinn eða ástandið, sem þetta tiltekna lyf eða lyfjaflokkur hæfir, komi einungis fram hjá fullorðnum,

c) að þetta tiltekna lyf leiði ekki til umtalsverðs ávinnings við meðferðir umfram þær meðferðir sem eru þegar í boði fyrir börn.

2. Heimilt er að gefa út undanþáguna, sem kveðið er á um í 1. mgr., annaðhvort með vísan til eins eða fleiri tilgreindra undirhópa í þýði barna eða til einnar eða fleiri tilgreindra ábendinga eða til blöndu af hvoru tveggja.

*12. gr.*

Barnalyfjanefndinni er heimilt, að eigin frumkvæði, að samþykkja álit, á þeim forsendum sem settar eru fram í 1. mgr. 11. gr., þess efnis að veita skuli undanþágu varðandi tiltekinn flokk eða lyf eins og um getur í 1. mgr. 11. gr.

Um leið og barnalyfjanefndin samþykkir álit gildir málsmeðferðin sem mælt er fyrir um í 25. gr. Þegar um er að ræða undanþágu fyrir flokk gilda einungis ákvæði 6. og 7. mgr. 25. gr.

*13. gr.*

1. Umsækjanda er heimilt, á þeim forsendum sem settar eru fram í 1. mgr. 11. gr., að sækja um undanþágu til Lyfjastofnunarinnar að því er varðar tiltekið lyf.

2. Eftir móttöku umsóknarinnar skal barnalyfjanefndin tilnefna skýrslugjafa og samþykkja, innan 60 daga, álit varðandi það hvort veita skuli undanþágu fyrir þetta tiltekna lyf eða ekki.

Á þessu 60 daga tímabili getur umsækjandi eða barnalyfjanefndin óskað eftir fundi.

Hvenær sem ástæða þykir til getur barnalyfjanefndin farið fram á það við umsækjanda að viðkomandi bæti við þær upplýsingar og skjöl sem lögð hafa verið fram. Velji barnalyfjanefndin þennan kost lengist 60 daga fresturinn til þess tíma þegar umbeðnar viðbótarupplýsingar hafa verið lagðar fram.

3. Um leið og barnalyfjanefndin samþykkir álit gildir málsmeðferðin sem um getur í 25. gr.

*14. gr.*

1. Lyfjastofnunin skal halda skrá yfir allar undanþágur. Skráin skal uppfærð reglulega (a.m.k. einu sinni á ári) og gerð aðgengileg almenningi.

2. Barnalyfjanefndinni er hvenær sem er heimilt að samþykkja álit þess efnis að samþykkt undanþága verði tekin til endurskoðunar. Þegar um er að ræða breytingar sem hafa áhrif á undanþágu sem varðar tiltekið lyf gildir málsmeðferðin sem mælt er fyrir um í 25. gr. Þegar um er að ræða breytingar á undanþágu fyrir tiltekinn flokk gilda ákvæði 6. og 7. mgr. 25. gr..

3. Ef undanþága, sem varðar tiltekið lyf eða tiltekinn flokk, er afturkölluð gilda kröfurnar í 7. og 8. gr. ekki í 36 mánuði frá þeim degi þegar viðkomandi undanþága er tekin af skránni yfir undanþágur.

*3. KAFLI*

***Rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn***

1. ÞÁTTUR

**Beiðnir um samþykki**

*15. gr.*

1. Sá sem hyggst sækja um markaðsleyfi í samræmi við 7. gr. (a- eða d-liður 1. mgr.), 8. gr. eða 30. gr. skal semja rannsóknaráætlun um notkun lyfsins fyrir börn og leggja hana fyrir Lyfjastofnunina ásamt beiðni um samþykki.

2. Í rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn skal tilgreina tímasetningar og þær ráðstafanir sem fyrirhugaðar eru til að meta gæði, öryggi og verkun lyfsins í öllum undirhópum í þýði barna sem kunna að eiga í hlut. Til viðbótar skal lýsa öllum ráðstöfunum til að aðlaga samsetningu lyfsins þannig að auðveldara sé að fallast á notkun þess og notkun þess verði auðveldari, öruggari eða árangursríkari fyrir mismunandi undirhópa í þýði barna.

*16. gr.*

1. Þegar um er að ræða umsóknir um markaðsleyfi, sem um getur í 7. og 8. gr., eða umsóknir um undanþágur, sem um getur í 11. og 12. gr., skal rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn eða umsókn um undanþágu ásamt beiðni um samþykki lögð fram, nema í tilhlýðilega rökstuddum tilvikum, eigi síðar en við lok lyfjahvarfafræðilegra rannsókna á fullorðnum sem tilgreindar eru í lið 5.2.3 í I. hluta I. viðauka við tilskipun 2001/83/EB, til þess að tryggja að hægt sé að gefa álit varðandi notkun viðkomandi lyfs í þýði barna á þeim tíma sem umsókn um markaðsleyfi eða aðrar umsóknir, sem það varða, eru metnar.

2. Innan 30 daga frá móttöku beiðninnar, sem um getur í 1. mgr. og 1. mgr. 15. gr., skal Lyfjastofnunin sannreyna gildistíma beiðninnar og semja yfirlitsskýrslu fyrir barnalyfjanefndina.

3. Lyfjastofnunin getur hvenær sem er farið fram á að umsækjandi leggi fram viðbótarupplýsingar og -skjöl en í því tilviki verður gert hlé á 30 daga frestinum þar til umbeðnum viðbótarupplýsingum hefur verið skilað.

*17. gr.*

1. Eftir viðtöku fyrirhugaðrar rannsóknaráætlunar um notkun lyfs fyrir börn, sem er fullgild í samræmi við ákvæði 2. mgr. 15. gr., skal barnalyfjanefndin tilnefna skýrslugjafa og skal innan 60 daga samþykkja álit varðandi það hvort fyrirhugaðar rannsóknir muni tryggja að nægilegra gagna verði aflað til að ákvarða við hvaða skilyrði megi nota lyfið við meðferð í þýði barna eða undirhópum þess þýðis og einnig hvort væntanlegur ávinningur við meðferð réttlæti fyrirhugaðar rannsóknir. Þegar barnalyfjanefndin samþykkir álit sitt skal hún vega og meta hvort þær ráðstafanir, sem fyrirhugaðar eru til að aðlaga samsetningu lyfsins til notkunar hjá mismunandi undirhópum í þýði barna, eru heppilegar.

Á þessu sama tímabili getur umsækjandi eða barnalyfjanefnd farið fram á fund.

2. Á 60 daga tímabilinu, sem um getur í 1. mgr., er barnalyfjanefndinni heimilt að fara fram á að umsækjandi leggi til breytingar á áætluninni en þá skal fresturinn til að samþykkja lokaálitið, sem um getur í 1. mgr., lengjast að hámarki um 60 daga. Í þeim tilvikum getur umsækjandi eða barnalyfjanefndin farið fram á viðbótarfund á þessu tímabili. Tímamörkin skulu afnumin tímabundið þar til viðbótarupplýsingarnar, sem óskað var eftir, hafa verið lagðar fram.

*18. gr.*

Um leið og barnalyfjanefndin samþykkir álit, hvort sem það er jákvætt eða neikvætt, gildir málsmeðferðin sem mælt er fyrir um í 25. gr.

*19. gr.*

Ef barnalyfjanefndin kemst að þeirri niðurstöðu, eftir að hafa fjallað um rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn, að a-, b- eða c-liður 1. mgr. 11. gr. gildi um viðkomandi lyf skal hún skila neikvæðu áliti skv. 1. mgr. 17. gr.

Í þeim tilvikum skal barnalyfjanefndin samþykkja álit þess efnis að mæla með undanþágu skv. 12. gr. og síðan gildir málsmeðferðin sem mælt er fyrir um í 25. gr.

2. ÞÁTTUR

**Frestun**

*20. gr.*

1. Um leið og rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn er lögð fram skv. 1. mgr. 16. gr. má leggja fram beiðni um heimild til að fresta því að hefja eða ljúka framkvæmd á hluta af eða öllum þeim ráðstöfunum sem settar eru fram í áætluninni. Færð skulu vísindaleg og tæknileg rök fyrir slíkri frestun eða rök er tengjast lýðheilsu.

Hvað sem öðru líður skal veita frestunarheimild þegar rétt þykir að rannsóknir fari fram á fullorðnum áður en hafist er handa við rannsóknir í þýði barna eða þegar rannsóknir í þýði barna taka lengri tíma en rannsóknir á fullorðnum.

2. Á grundvelli þeirrar reynslu, sem fæst með beitingu þessarar greinar, getur framkvæmdastjórnin, í samræmi við málsmeðferðina sem um getur í 2. mgr. 51. gr., samþykkt ákvæði til að skilgreina frekar forsendurnar fyrir veitingu frestunarheimilda.

*21. gr.*

1. Um leið og barnalyfjanefndin skilar jákvæðu áliti skv. 1. mgr. 17. gr. skal nefndin, að eigin frumkvæði eða á grundvelli beiðni frá umsækjanda sem lögð er fram skv. 20. gr., samþykkja álit, að uppfylltum skilyrðum 20. gr., sem mælir með frestun á því að hefja eða ljúka framkvæmd á hluta af eða öllum ráðstöfunum í rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn.

Í áliti, þar sem mælt er með frestun, skal tilgreina fresti til þess að hefja eða ljúka framkvæmd viðkomandi ráðstafana.

2. Um leið og barnalyfjanefndin samþykkir álit, þar sem mælt er með frestun eins og um getur í 1. mgr., gildir málsmeðferðin sem um getur í 25. gr.

3. ÞÁTTUR

**Breyting á rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn**

*22. gr.*

Ef umsækjandi lendir í slíkum erfiðleikum með framkvæmd rannsóknaráætlunar um notkun lyfs fyrir börn, eftir að ákvörðun hefur verið tekin um að samþykkja hana, að áætlunin verður óframkvæmanleg eða á ekki lengur við er umsækjanda heimilt, með ítarlegum rökstuðningi, að leggja til breytingar eða fara fram á undanþágu eða frestun hjá barnalyfjanefndinni. Barnalyfjanefndin skal, innan 60 daga, fara yfir þessar breytingar eða beiðni um frestun eða undanþágu og samþykkja álit með tillögu sinni um synjun eða samþykki. Um leið og barnalyfjanefndin samþykkir álit, hvort sem það er jákvætt eða neikvætt, gildir málsmeðferðin sem um getur í 25. gr.

4. ÞÁTTUR

**Samræmi við rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn**

*23. gr.*

1. Lögbært yfirvald, sem ber ábyrgð á að veita markaðsleyfi, skal sannprófa hvort umsókn um markaðsleyfi eða breytingu sé í samræmi við kröfurnar, sem mælt er fyrir um í 7. og 8. gr., og hvort umsókn, sem lögð er fram skv. 30. gr., sé í samræmi við samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn.

Ef umsóknin er lögð fram í samræmi við málsmeðferðina, sem sett er fram í 27.-39. gr. tilskipunar 2001/83/EB, skal tilvísunaraðildarríkið annast sannprófun á samræmi, þ.m.t. fara fram á álit barnalyfjanefndarinnar í samræmi við b- og c-lið 2. mgr. þessarar greinar, eftir því sem við á.

2. Í eftirfarandi tilvikum geta eftirtaldir aðilar farið þess á leit við barnalyfjanefndina að hún láti í ljós álit sitt á því hvort rannsóknir, sem umsækjandi gerir, séu í samræmi við samþykktu rannsóknaráætlunina um notkun lyfs fyrir börn:

a) umsækjandi, áður en hann leggur fram umsókn um markaðsleyfi eða breytingu eins og um getur í 7., 8. og 30. gr., eftir því sem við á,

b) Lyfjastofnunin eða lögbært yfirvald í viðkomandi landi þegar verið er að fullgilda umsókn eins og um getur í a-lið, sem felur ekki í sér álit varðandi samkvæmni sem var samþykkt í framhaldi af beiðni skv. a-lið,

c) mannalyfjanefndin eða lögbært yfirvald viðkomandi lands, við mat á umsókn eins og um getur í a-lið ef vafi leikur á samræmi og ekki er þegar búið að skila áliti í framhaldi af beiðni skv. a- eða b-lið.

Ef um er að ræða a-lið skal umsækjandinn ekki leggja fram umsókn sína fyrr en eftir að barnalyfjanefndin hefur samþykkt álit sitt og afrit af því skal fylgja umsókninni.

3. Ef farið er fram á álit barnalyfjanefndarinnar skv. 2. mgr. ber nefndinni að gefa álit sitt innan 60 daga frá móttöku beiðninnar.

Aðildarríkin skulu taka tillit til slíks álits.

*24. gr.*

Ef lögbært yfirvald kemst að þeirri niðurstöðu við vísindalegt mat á gildri umsókn um markaðsleyfi að rannsóknirnar uppfylli ekki samþykktu rannsóknaráætlunina um notkun lyfs fyrir börn skal lyfið ekki koma til greina í tengslum við þá umbun og hvetjandi aðgerðir sem kveðið er á um í 36., 37. og 38. gr.

*4. KAFLI*

***Aðferð***

*25. gr.*

1. Lyfjastofnunin skal senda umsækjanda álitið innan tíu daga frá því hún tekur við áliti barnalyfjanefndarinnar.

2. Innan 30 daga frá því að umsækjandi tekur við áliti barnalyfjanefndarinnar er honum heimilt að leggja fram skriflega beiðni til Lyfjastofnunarinnar þar sem fram kemur ítarlegur rökstuðningur fyrir því að álitið verði tekið til endurskoðunar.

3. Innan 30 daga frá því að barnalyfjanefndin móttekur beiðni um endurskoðun í samræmi við 2. mgr. skal nefndin, eftir að hafa tilnefnt nýjan skýrslugjafa, gefa út nýtt álit sem staðfestir eða breytir fyrra áliti hennar. Skýrslugjafinn skal geta spurt umsækjandann milliliðalaust. Umsækjanda er einnig heimilt að bjóðast til að svara spurningum. Skýrslugjafinn skal tilkynna barnalyfjanefndinni skriflega og tafarlaust um upplýsingar um tengsl sín við umsækjandann. Álitið skal ítarlega rökstutt og rökstuðningur varðandi niðurstöður nefndarinnar skal fylgja nýja álitinu sem skal vera endanlegt.

4. Ef umsækjandi fer ekki fram á endurskoðun á 30 daga tímabilinu sem um getur í 2. mgr. skal álit barnalyfjanefndarinnar vera endanlegt.

5. Lyfjastofnunin skal samþykkja ákvörðun innan 10 daga frá móttöku endanlegs álits barnalyfjanefndarinnar. Þessi ákvörðun skal send umsækjanda skriflega og skal hún fylgja endanlegu áliti barnalyfjanefndarinnar.

6. Þegar um er að ræða undanþágu fyrir tiltekinn flokk eins og um getur í 12. gr. skal Lyfjastofnunin samþykkja ákvörðun innan tíu daga frá móttöku álits barnalyfjanefndarinnar eins og um getur í 3. mgr. 13. gr. Þessi ákvörðun skal fylgja áliti barnalyfjanefndarinnar.

7. Ákvarðanir Lyfjastofnunarinnar skulu birtar opinberlega eftir að allar upplýsingar, sem falla undir ákvæði um viðskiptaleynd, hafa verið felldar brott.

*5. KAFLI*

**Ýmis ákvæði**

*26. gr.*

Einstaklingur eða lögaðili, sem þróar lyf fyrir börn, getur, áður en hann leggur fram rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn og meðan á framkvæmd hennar stendur, óskað eftir ráðgjöf Lyfjastofnunarinnar um tilhögun og framkvæmd hinna ýmsu prófana og rannsókna sem eru nauðsynlegar til að sýna fram á gæði, öryggi og verkun lyfsins í þýði barna í samræmi við n-lið 1. mgr. 57. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004.

Viðkomandi einstaklingi eða lögaðila er enn fremur heimilt að óska eftir ráðgjöf um tilhögun og framkvæmd lyfjagátar og áhættustjórnunarkerfa eins og um getur í 34. gr.

Lyfjastofnunin skal veita ráðgjöf án endurgjalds samkvæmt þessari grein.

III. BÁLKUR

**MÁLSMEÐFERÐ VIÐ VEITINGU MARKAÐSLEYFA**

*27. gr.*

Málsmeðferð við veitingu markaðsleyfa, þegar um er að ræða markaðsleyfi sem falla undir þennan bálk, heyrir undir ákvæðin sem mælt er fyrir um í reglugerð (EB) nr. 726/2004 eða í tilskipun 2001/83/EB, nema kveðið sé á um annað í þessum bálki.

*1. KAFLI*

***Málsmeðferð við veitingu markaðsleyfa í tengslum við umsóknir sem falla undir gildissvið 7. og 8. gr.***

*28. gr.*

1. Heimilt er að senda inn umsóknir í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 5.-15. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004 um markaðsleyfi, eins og um getur í 1. mgr. 7. gr. í þessari reglugerð, sem tekur til einnar eða fleiri ábendingar um notkun fyrir börn á grundvelli rannsókna sem gerðar hafa verið í samræmi við samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn.

Þegar leyfið er veitt skulu niðurstöður allra þessara rannsókna koma fram í samantektinni á eiginleikum lyfsins og, ef við á, í fylgiseðli lyfsins, að því tilskildu að lögbært yfirvald telji að upplýsingarnar komi sjúklingum að gagni, hvort sem lögbæra yfirvaldið hefur samþykkt allar viðkomandi ábendingar um notkun fyrir börn eða ekki.

2. Þegar markaðsleyfi er veitt eða því breytt skal tilgreina allar undanþágur eða frestunarheimildir, sem veittar hafa verið samkvæmt þessari reglugerð, í samantekt á eiginleikum lyfsins og, ef við á, í fylgiseðli viðkomandi lyfs.

3. Ef umsóknin er í samræmi við allar ráðstafanir sem koma fram í samþykktri og unninni rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn og ef niðurstöður rannsókna, sem voru gerðar í samræmi við téða, samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn, koma fram í samantekt á eiginleikum lyfsins skal lögbært yfirvald skrá í markaðsleyfið yfirlýsingu þess efnis að umsóknin hafi verið í samræmi við samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn sem lokið hefur verið við. Að því er varðar beitingu 3. mgr. 45. gr. skal einnig tilgreina í þessari yfirlýsingu hvort lokið hafi verið við mikilvægar rannsóknir sem fram koma í samþykktri rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn eftir gildistöku þessarar reglugerðar.

*29. gr.*

Þegar um er að ræða lyf, sem leyfð eru samkvæmt tilskipun 2001/83/EB, er heimilt að senda inn umsókn, eins og um getur í 8. gr. þessarar reglugerðar, í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 32., 33. og 34. gr. tilskipunar 2001/83/EB, um leyfi fyrir nýrri ábendingu, þ.m.t. rýmkun leyfis svo að það nái yfir notkun í þýði barna eða leyfi fyrir nýju lyfjaformi eða fyrir nýrri íkomuleið.

Sú umsókn skal uppfylla kröfurnar sem mælt er fyrir um í a-lið 1. mgr. 7. gr. Málsmeðferðin skal takmarkast við matið á þeim tilteknu hlutum sem á að breyta í samantekt á eiginleikum lyfs.

*2. KAFLI*

***Markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn***

*30. gr.*

1. Framlagning umsóknar um markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn skal ekki á neinn hátt útiloka réttindi til að sækja um markaðsleyfi fyrir aðrar ábendingar.

2. Með umsókn um markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn skulu fylgja þær upplýsingar og skjöl sem nauðsynleg eru til að staðfesta gæði, öryggi og verkun í þýði barna, þ.m.t. öll sérstök gögn sem eru nauðsynleg til að renna stoðum undir að styrkur, lyfjaform og íkomuleið séu við hæfi, í samræmi við samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn.

Með umsókninni skal einnig fylgja ákvörðun Lyfjastofnunarinnar þar sem hlutaðeigandi rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn er samþykkt.

3. Þegar sótt er um markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn er heimilt, ef lyf er leyft eða hefur verið leyft í aðildarríki eða í Bandalaginu, að vísa, þegar það á við, til gagna sem fram koma í málsskjölum með lyfinu í samræmi við 11. mgr. 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004 eða 10. gr. tilskipunar 2001/83/EB.

4. Heimilt er að lyf, sem veitt er markaðsleyfi fyrir vegna notkunar fyrir börn, haldi heiti lyfs sem inniheldur sama virka efnið og sem sami markaðsleyfishafi hefur fengið leyfi til að nota við meðferð fullorðinna.

*31. gr.*

Með fyrirvara um 2. mgr. 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004 er heimilt að sækja um markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 5.-15. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004.

*3. KAFLI*

***Auðkenning***

*32. gr.*

1. Þegar veitt er markaðsleyfi fyrir lyfi með ábendingu um notkun fyrir börn skal táknið, sem var samþykkt í samræmi við 2. mgr., koma fram á merkimiðanum. Á fylgiseðli lyfs skal koma fram skýring á merkingu táknsins.

2. Framkvæmdastjórnin skal, eigi síðar en 26. janúar 2008, velja tákn í kjölfar tillögu barnalyfjanefndarinnar. Framkvæmdastjórnin skal birta táknið opinberlega.

3. Ákvæði þessarar greinar gilda einnig um lyf sem voru leyfð fyrir gildistöku þessarar reglugerðar og um lyf sem voru leyfð eftir gildistöku þessarar reglugerðar en þó áður en táknið hafði verið birt opinberlega, ef lyfin eru leyfð með ábendingu um notkun fyrir börn. Í slíkum tilvikum skal táknið, sem um getur í 1. mgr., koma fram í merkingu og skýringin, sem um getur í 1. mgr., á fylgiseðli viðkomandi lyfja eigi síðar en tveimur árum eftir að táknið hefur verið birt opinberlega.

IV. BÁLKUR

**KRÖFUR EFTIR AÐ LEYFI HEFUR VERIÐ VEITT**

*33. gr.*

Þegar lyf eru leyfð með ábendingu um notkun fyrir börn eftir að lokið er rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn og lyfin hafa þegar verið markaðssett með öðrum ábendingum skal markaðsleyfishafi setja lyfið á markað með ábendingu um notkun fyrir börn innan tveggja ára frá þeim degi sem leyfi er veitt fyrir þeirri ábendingu. Þessi tímamörk skulu koma fram í skrá sem Lyfjastofnunin samræmir og gerir aðgengilega fyrir alla.

*34. gr.*

1. Umsækjandi skal, í eftirfarandi tilvikum, tiltaka nákvæmlega ráðstafanir til að tryggja eftirfylgni með verkun lyfsins og mögulegum aukaverkunum við notkun þess fyrir börn:

a) umsóknir um markaðsleyfi sem nær yfir ábendingu um notkun fyrir börn,

b) umsóknir um leyfi til að bæta ábendingu um notkun fyrir börn inn í gildandi markaðsleyfi,

c) umsóknir um markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn.

2. Þegar sérstakt tilefni er til að vera á varðbergi skal lögbært yfirvald krefjast þess, sem skilyrðis fyrir veitingu markaðsleyfis, að sett verði upp áhættustjórnunarkerfi eða að gerðar verði sérstakar rannsóknir eftir að lyfið hefur verið sett á markað og niðurstöður þeirra lagðar fram til skoðunar. Áhættustjórnunarkerfið skal samanstanda af röð verkþátta og aðgerða á sviði lyfjagátar þar sem markmiðið er að skilgreina, lýsa, koma í veg fyrir eða draga úr áhættu í tengslum við lyf, þ.m.t. mat á skilvirkni þessara aðgerða.

Mat á skilvirkni hvers konar áhættustjórnunarkerfis og niðurstöður allra rannsókna sem hafa verið gerðar skulu fylgja með í reglulega uppfærðu öryggisskýrslunum sem um getur í 6. mgr. 104. gr. tilskipunar 2001/83/EB og 3. mgr. 24. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004.

Til viðbótar getur lögbært yfirvald krafist að lagðar verði fram viðbótarskýrslur um mat á skilvirkni kerfis til að draga úr áhættu og niðurstöður allra rannsókna sem hafa verið gerðar þar að lútandi.

3. Til viðbótar við 1. og 2. mgr. taka ákvæðin um lyfjagát, sem mælt er fyrir í reglugerð (EB) nr. 726/2004 og í tilskipun 2001/83/EB, til markaðsleyfa fyrir lyfjum sem einnig ná yfir ábendingu um notkun fyrir börn.

4. Þegar um er að ræða frestun skal markaðsleyfishafi senda Lyfjastofnuninni skýrslu árlega með nýjum upplýsingum varðandi framvindu rannsókna sinna á notkun lyfs fyrir börn í samræmi við ákvörðun Lyfjastofnunarinnar um samþykki fyrir rannsóknaráætlun hans um notkun lyfs fyrir börn og um veitingu frestunarheimildar.

Ef í ljós kemur að markaðsleyfishafi hefur ekki farið að ákvörðun Lyfjastofnunarinnar um samþykki fyrir rannsóknaráætlun hans um notkun lyfsins fyrir börn og veitingu frestunarheimildar skal Lyfjastofnunin tilkynna það til lögbærs yfirvalds.

5. Lyfjastofnunin skal semja viðmiðunarreglur varðandi beitingu þessarar greinar.

*35. gr.*

Ef lyf er leyft með ábendingu um notkun fyrir börn og markaðsleyfishafi hefur notið góðs af umbun eða hvetjandi aðgerðum skv. 36., 37. eða 38. gr. og þessum verndartímabilum er lokið og ef markaðsleyfishafi hyggst hætta að setja lyfið á markað skal hann framselja markaðsleyfið eða heimila þriðja aðila, sem hefur lýst yfir þeirri fyrirætlan sinni að halda áfram að setja viðkomandi lyf á markað, að nota lyfjagerðarfræðilegar, forklínískar og klínískar upplýsingar í málsskjölunum með lyfinu, á grundvelli 10. gr. c í tilskipun 2001/83/EB.

Markaðsleyfishafi skal tilkynna Lyfjastofnuninni um þá fyrirætlan sína að hætta að setja lyfið á markað a.m.k. sex mánuðum áður en því er hætt. Lyfjastofnunin skal birta þessar upplýsingar opinberlega.

V. BÁLKUR

**UMBUN OG HVETJANDI AÐGERÐIR**

*36. gr.*

1. Þegar niðurstöður allra rannsókna, sem voru framkvæmdar í samræmi við samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn, koma fram í umsókn skv. 7. eða 8. gr. skal handhafi einkaleyfis eða vottorðs um viðbótarvernd eiga rétt á sex mánaða framlengingu á tímabilinu sem um getur í 1. og 2. mgr. 13. gr. reglugerðar (EBE) nr. 1768/92.

Fyrsta undirgrein gildir einnig þegar samþykkt og unnin rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn, leiðir ekki til veitingar leyfis fyrir ábendingu um notkun fyrir börn en niðurstöður rannsóknanna, sem voru framkvæmdar, koma fram í samantektinni á eiginleikum lyfsins og, ef við á, á fylgiseðli viðkomandi lyfs.

2. Ef yfirlýsingin, sem um getur í 3. mgr. 28. gr., er skráð í markaðsleyfið skal hún lögð til grundvallar við beitingu 1. mgr. þessarar greinar.

3. Þegar málsmeðferðinni, sem mælt er fyrir um í tilskipun 2001/83/EB, hefur verið beitt skal einungis heimila sex mánaða framlengingu á tímabilinu sem um getur í 1. mgr. ef lyfið er leyft í öllum aðildarríkjunum.

4. Ákvæði 1., 2. og 3. mgr. gilda um lyf, sem falla undir vottorð um viðbótarvernd samkvæmt reglugerð (EBE) nr. 1768/92, eða undir einkaleyfi sem uppfyllir skilyrði fyrir veitingu vottorðs um viðbótarvernd. Þau gilda ekki um lyf sem eru tilnefnd sem lyf við fátíðum sjúkdómum samkvæmt reglugerð (EB) nr. 141/2000.

5. Þegar um er að ræða umsókn skv. 8. gr., sem leiðir til leyfis fyrir nýrri ábendingu um notkun fyrir börn, gilda 1., 2. og 3. mgr. ekki ef umsækjandi sækir um og fær framlengingu á markaðsvernd til eins árs fyrir viðkomandi lyf á þeim forsendum að þessi nýja ábending á notkun fyrir börn hafi í för með sér verulegan, klínískan ávinning í samanburði við fyrirliggjandi meðferðir, í samræmi við. 11. mgr. 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004 eða fjórðu undirgrein 1. mgr. 10. gr. tilskipunar 2001/83/EB.

*37. gr.*

Þegar umsókn um markaðsleyfi er lögð fram, að því er varðar lyf sem eru tilnefnd sem lyf við fátíðum sjúkdómum samkvæmt reglugerð (EB) nr. 141/2000, og í þeirri umsókn koma fram niðurstöður allra rannsókna, sem voru framkvæmdar í samræmi við samþykkta rannsóknaráætlun um notkun viðkomandi lyfs fyrir börn, og yfirlýsingin, sem um getur í 3. mgr. 28. gr. þessarar reglugerðar, er í kjölfarið skráð í áður veitt markaðsleyfi skal tíu ára tímabilið, sem um getur í 1. mgr. 8. gr. reglugerðar (EB) nr. 141/2000, framlengt í tólf ár.

Fyrsta málsgrein gildir einnig þegar samþykkt og unnin rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn leiðir ekki til veitingar leyfis fyrir ábendingu um notkun fyrir börn en niðurstöður rannsóknanna, sem voru framkvæmdar, koma fram í samantektinni á eiginleikum lyfs og, ef við á, á fylgiseðli viðkomandi lyfs.

*38. gr.*

1. Þegar markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn er veitt í samræmi við 5.-15. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004 gilda gagna- og markaðsverndartímabilin sem um getur í 11. mgr. 14. gr. þeirrar reglugerðar.

2. Þegar markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn er veitt í samræmi við málsmeðferð sem mælt er fyrir um í tilskipun 2001/83/EB gilda gagna- og markaðsverndartímabilin sem um getur í 1. mgr. 10. gr. þeirrar tilskipunar.

*39. gr.*

1. Til viðbótar við þá umbun og hvetjandi aðgerðir, sem kveðið er á um í 36., 37. og 38. gr., kunna lyf fyrir börn að koma til greina fyrir hvetjandi aðgerðir Bandalagsins eða aðildarríkjanna til stuðnings rannsóknum, þróun og framboði á lyfjum fyrir börn.

2. Aðildarríkin skulu, eigi síðar en 26. janúar 2008, senda framkvæmdastjórninni nákvæmar upplýsingar varðandi ráðstafanir sem þau hafa beitt til að styðja við rannsóknir, þróun og framboð á lyfjum fyrir börn. Þessar upplýsingar skulu uppfærðar reglulega að beiðni framkvæmdastjórnarinnar.

3. Eigi síðar en 26. júlí 2008 skal framkvæmdastjórnin birta opinberlega nákvæma skrá yfir alla umbun og hvetjandi aðgerðir sem til greina koma af hálfu Bandalagsins og aðildarríkjanna til að styðja við rannsóknir, þróun og framboð á lyfjum fyrir börn. Þessa skrá skal uppfæra reglulega og uppfærslur skulu einnig birtar opinberlega.

*40. gr.*

1. Gert skal ráð fyrir fjármagni á fjárlögum Bandalagsins til rannsókna á lyfjum í þýði barna til þess að styðja við rannsóknir sem tengjast lyfjum eða virkum efnum sem falla ekki undir einkaleyfi eða undir vottorð um viðbótarvernd.

2. Fjármagni Bandalagsins, sem um getur í 1. mgr., skal ráðstafað innan ramma rammaáætlunar Bandalagsins á sviði rannsókna, tækniþróunar og tilraunaverkefna eða innan ramma annarra framtaksverkefna Bandalagsins til fjármögnunar rannsókna.

VI. BÁLKUR

**BOÐSKIPTI OG SAMRÆMING**

*41. gr.*

1. Evrópski gagnagrunnurinn, sem komið var á fót með 11. gr. tilskipunar 2001/20/EB, skal ná yfir klínískar prófanir sem fara fram í þriðju löndum og eru í samþykktri rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn, til viðbótar við klínískar prófanir sem um getur í 1. og 2. gr. tilskipunarinnar. Ef um það er að ræða að slíkar klínískar prófanir fari fram í þriðju löndum skal sá aðili, sem ákvörðun Lyfjastofnunarinnar varðandi rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn er beint til, færa upplýsingarnar, sem eru tilgreindar í 11. gr. tilskipunarinnar, inn í gagnagrunninn.

Þrátt fyrir ákvæði 11. gr. tilskipunar 2001/20/EB skal Lyfjastofnunin birta opinberlega hluta þeirra upplýsinga um klínískar prófanir meðal barna sem skráðar eru í evrópska gagnagrunninn.

2. Lyfjastofnunin skal birta opinberlega upplýsingar um niðurstöður allra prófana, sem um getur í 1. mgr., og niðurstöður allra annarra prófana sem lögbær yfirvöld hafa fengið afhentar í samræmi við 45. og 46. gr., hvort sem rannsóknum var hætt áður en þeim lauk eða ekki. Bakhjarl viðkomandi klínískrar prófunar, sá aðili, sem ákvörðun Lyfjastofnunarinnar varðandi rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn er beint til, eða markaðsleyfishafi, eftir því sem við á, skal senda Lyfjastofnuninni þessar niðurstöður án tafar.

3. Framkvæmdastjórnin skal, í samráði við Lyfjastofnunina, aðildarríkin og hagsmunaaðila, semja leiðbeiningar um eðli þeirra upplýsinga, sem um getur í 1. mgr. og á að skrá í evrópska gagnagrunninn sem komið var á fót með 11. gr. tilskipunar 2001/20/EB, um upplýsingar sem birta skal opinberlega í samræmi við 1. mgr., um hvernig leggja skuli fram niðurstöður klínískra prófana og birta þær opinberlega í samræmi við 2. mgr. og um skyldur og verkefni Lyfjastofnunarinnar í þessu tilliti.

*42. gr.*

Aðildarríkin skulu safna tiltækum gögnum varðandi alla fyrirliggjandi notkun lyfja í þýði barna og senda Lyfjastofnuninni þessi gögn eigi síðar en 26. janúar 2009.

Barnalyfjanefndin skal veita leiðbeiningar um efni og snið þeirra gagna sem á að safna eigi síðar en 26. október 2007.

*43. gr.*

1. Barnalyfjanefndin skal, á grundvelli þeirra upplýsinga sem um getur í 42. gr. og að höfðu samráði við framkvæmdastjórnina, aðildarríkin og hagsmunaaðila, taka saman skrá yfir meðferðarþarfir, einkum með það fyrir augum að skilgreina forgangsröð rannsókna.

Lyfjastofnunin skal birta skrána opinberlega í fyrsta lagi 26. janúar 2009 og í síðasta lagi 26. janúar 2010 og skal uppfæra hana reglulega.

2. Þegar skráin yfir meðferðarþarfir er tekin saman skal taka tillit til algengi ástandsins í þýði barna, alvarleika þess ástands sem á að meðhöndla, hvort völ er á öðrum meðferðarúrræðum fyrir þetta ástand í þýði barna og hvort úrræðin hæfa þeim hópi, þ.m.t. mat á þeirri verkun og þeim aukaverkunum sem slík meðferðarúrræði hafa í för með sér, sem og sértæk öryggisatriði gagnvart börnum, og öll gögn úr rannsóknum í þriðju löndum.

*44. gr.*

1. Lyfjastofnunin skal, með vísindalegri aðstoð barnalyfjanefndarinnar, þróa evrópskt netkerfi sem tengir saman fyrirliggjandi landsbundin og evrópsk netkerfi, rannsakendur og miðstöðvar sem búa yfir sérþekkingu á framkvæmd rannsókna í þýði barna.

2. Markmiðið með evrópska netkerfinu skal m.a. annars vera að samræma rannsóknir sem tengjast lyfjum fyrir börn, að byggja upp nauðsynlega, vísindalega og stjórnsýslulega hæfni á evrópskum vettvangi og að komast hjá óþarfa endurtekningum á rannsóknum og prófunum í þýði barna.

3. Eigi síðar en 26. janúar 2008 skal framkvæmdastjórn Lyfjastofnunarinnar, að tillögu framkvæmdastjórans og að höfðu samráði við framkvæmdastjórnina, aðildarríkin og hagsmunaaðila, samþykkja framkvæmdaáætlun um stofnun og rekstur evrópska netkerfisins. Þetta netkerfi skal, eftir því sem við á, samrýmast því starfi að styrkja undirstöður evrópska rannsóknarsvæðisins í tengslum við rammaáætlun Bandalagsins á sviði rannsókna, tækniþróunar og tilraunaverkefna.

*45. gr.*

1. Eigi síðar en 26. janúar 2008 skal markaðsleyfishafi leggja allar rannsóknir á lyfjum fyrir börn, sem lokið hefur verið við fyrir gildistöku og varða lyf sem leyfð eru í Bandalaginu, fyrir lögbært yfirvald til að fá þær metnar.

Lögbæru yfirvaldi er heimilt að uppfæra samantekt á eiginleikum lyfs og fylgiseðil þess og er heimilt að breyta markaðsleyfinu til samræmis við það. Lögbær yfirvöld skulu skiptast á upplýsingum varðandi rannsóknaniðurstöðurnar sem lagðar voru fram og, eftir því sem við á, áhrif þeirra á viðkomandi markaðsleyfi.

Lyfjastofnunin skal samræma upplýsingaskiptin.

2. Fella má allar fyrirliggjandi rannsóknir á lyfjum fyrir börn, eins og um getur í 1. mgr., og allar rannsóknir á lyfjum fyrir börn sem hefjast fyrir gildistöku þessarar reglugerðar, inn í rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn og skal barnalyfjanefndin taka tillit til þeirra við mat á umsóknum um rannsóknaráætlanir um notkun lyfja fyrir börn, undanþágur og frestunarheimildir og einnig lögbær yfirvöld við mat á umsóknum sem lagðar eru fram skv. 7., 8. eða 30. gr.

3. Með fyrirvara um næstu málsgrein hér að framan skal einungis grípa til umbunar og hvetjandi aðgerða skv. 36., 37. og 38. gr. að því tilskildu að lokið sé við mikilvægar rannsóknir, sem fram koma í samþykktri rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn, eftir gildistöku þessarar reglugerðar.

4. Framkvæmdastjórnin skal, í samráði við Lyfjastofnunina, semja leiðbeiningar til að fastsetja viðmiðanir fyrir mat á því hvort rannsóknir séu mikilvægar vegna beitingar 3. mgr.

*46. gr.*

1. Senda skal lögbæru yfirvaldi niðurstöður úr öllum öðrum rannsóknum, sem markaðsleyfishafi er bakhjarl fyrir og fela í sér að notað er lyf í þýði barna sem fellur undir markaðsleyfi, hvort sem rannsóknirnar eru framkvæmdar í samræmi við samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn eða ekki, innan sex mánaða frá því að téðum rannsóknum lýkur.

2. Ákvæði 1. mgr. gildir óháð því hvort markaðsleyfishafi hyggst sækja um markaðsleyfi með ábendingu um notkun fyrir börn.

3. Lögbæru yfirvaldi er heimilt að uppfæra samantekt á eiginleikum lyfs og fylgiseðil þess og er heimilt að breyta markaðsleyfinu til samræmis við það.

4. Lögbær yfirvöld skulu skiptast á upplýsingum varðandi rannsóknir sem lagðar hafa verið fram og, eftir því sem við á, áhrif þeirra á viðkomandi markaðsleyfi.

5. Lyfjastofnunin skal samræma upplýsingaskiptin.

VII. BÁLKUR

## ALMENN ÁKVÆÐI OG LOKAÁKVÆÐI

*1. KAFLI*

***Almenn ákvæði***

1. ÞÁTTUR

### Gjöld, fjárframlög Bandalagsins, viðurlög og skýrslur

*47. gr.*

1. Þegar umsókn um markaðsleyfi vegna notkunar fyrir börn er lögð fram í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í reglugerð (EB) nr. 726/2004 skal fjárhæð lækkaðra gjalda fyrir meðferð umsóknar og viðhald markaðsleyfis ákveðin í samræmi við 70. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004.

2. Reglugerð ráðsins (EB) nr. 297/95 frá 10. febrúar 1995 um gjöld sem greiða ber til Lyfjamálastofnunar Evrópu ([1]) gildir.

3. Mat barnalyfjanefndarinnar skal vera endurgjaldslaust þegar um er að ræða:

a) umsóknir um undanþágur,

b) umsóknir um frestunarheimild,

c) rannsóknaráætlanir um notkun lyfs fyrir börn

d) samræmi við samþykkta rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn

*48. gr.*

Framlag Bandalagsins, sem kveðið er á um í 67. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004, skal standa undir kostnaði af vinnu barnalyfjanefndarinnar, þ.m.t. vísindalegur stuðningur sérfræðinga, og Lyfjastofnunarinnar, þ.m.t. mat á rannsóknaráætlunum um notkun lyfs fyrir börn, vísindaleg ráðgjöf og allar undanþágur frá greiðslu gjalda sem kveðið er á um í þessari reglugerð, og vera til stuðnings starfsemi Lyfjastofnunarinnar skv. 41. og 44. gr. þessarar reglugerðar.

*49. gr.*

1. Með fyrirvara um bókunina um sérréttindi og friðhelgi Evrópubandalaganna skal hvert aðildarríki ákvarða viðurlög við brotum gegn ákvæðum þessarar reglugerðar eða gegn framkvæmdarráðstöfunum, sem eru samþykktar samkvæmt henni í tengslum við lyf sem leyfð eru samkvæmt málsmeðferð sem mælt er fyrir um í tilskipun 2001/83/EB, og skal gera allar nauðsynlegar ráðstafanir til að hrinda þeim í framkvæmd. Þessi viðurlög skulu vera árangursrík, í réttu hlutfalli við brot og letjandi.

Aðildarríkin skulu tilkynna framkvæmdastjórninni um þessi ákvæði eigi síðar en 26. október 2007. Þau skulu tilkynna um allar síðari breytingar eins fljótt sem unnt er.

2. Aðildarríkin skulu tilkynna framkvæmdastjórninni tafarlaust um allar málssóknir sem varða brot á þessari reglugerð.

3. Að beiðni Lyfjastofnunarinnar er framkvæmdastjórninni heimilt að beita fésektum við brotum gegn ákvæðum þessarar reglugerðar eða gegn framkvæmdaráðstöfunum sem eru samþykktar samkvæmt henni í tengslum við lyf sem leyfð eru samkvæmt málsmeðferð sem mælt er fyrir um í reglugerð (EB) nr. 726/2004. Mæla skal fyrir um hámarksfjárhæðir og um skilyrði og aðferðir við innheimtu þeirra í samræmi við málsmeðferðina sem um getur í 2. mgr. 51. gr. þessarar reglugerðar.

4. Framkvæmdastjórnin skal birta opinberlega nöfn allra sem brjóta gegn ákvæðum þessarar reglugerðar eða gegn framkvæmdaráðstöfunum sem eru samþykktar samkvæmt henni, svo og fjárhæðir og ástæður fjárhagslegra viðurlaga.

*50. gr.*

1. Framkvæmdastjórnin skal, á grundvelli skýrslu frá Lyfjastofnuninni og a.m.k. árlega, birta opinberlega skrá yfir fyrirtæki og lyf, sem hafa notið góðs af umbun eða hvetjandi aðgerðum samkvæmt þessari reglugerð, og yfir þau fyrirtæki sem hafa ekki uppfyllt þær skyldur sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð. Aðildarríkin skulu veita Lyfjastofnuninni þessar upplýsingar.

2. Framkvæmdastjórnin skal, eigi síðar en 26. janúar 2013, leggja almenna skýrslu fyrir Evrópuþingið og ráðið um þá reynslu sem fengist hefur með beitingu þessarar reglugerðar. Skýrslan skal m.a. innihalda nákvæma skrá yfir öll lyf sem hafa verið leyfð fyrir börn frá gildistöku reglugerðarinnar.

3. Framkvæmdastjórnin skal, eigi síðar en 26. janúar 2017, leggja skýrslu fyrir Evrópuþingið og ráðið um þá reynslu sem fengist hefur með beitingu 36., 37. og 38. gr. Í skýrslunni skal koma fram greining á efnahagslegum áhrifum umbunar og hvetjandi aðgerða ásamt greiningu á áætluðum áhrifum þessarar reglugerðar á lýðheilsu þannig að leggja megi fram tillögur um nauðsynlegar breytingar.

4. Að því tilskildu að nægileg gögn liggi fyrir svo unnt sé að framkvæma nákvæmar greiningar skal uppfylla ákvæði 3. mgr. um leið og ákvæði 2. mgr.

([1]) Stjtíð. EB L 35, 15.2.1995, bls. 1. Reglugerðinni var síðast breytt með reglugerð (EB) nr. 1905/2005 (Stjtíð. ESB L 304, 23.11.2005, bls. 1).

2. ÞÁTTUR

**Fastanefnd**

*51. gr.*

1. Framkvæmdastjórnin skal njóta aðstoðar fastanefndarinnar um mannalyf sem komið var á fót með 121. gr. tilskipunar 2001/83/EBE (hér á eftir kölluð „nefndin“).

2. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar gilda ákvæði 5. og 7. gr. ákvörðunar 1999/468/EB með hliðsjón af ákvæðum 8. gr. hennar.

Fresturinn, sem mælt er fyrir um í 6. mgr. 5. gr. tilskipunar 1999/468/EB, skal vera þrír mánuðir.

3. Nefndin setur sér starfsreglur.

*2. KAFLI*

***Breytingar***

*52. gr.*

Reglugerð (EBE) nr. 1768/92 er hér með breytt sem hér segir:

1) Eftirfarandi skilgreining bætist við í 1. gr.:

„e) „umsókn um framlengingu á gildistíma“: umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðs skv. 3. mgr. 13. gr. þessarar reglugerðar og skv. 36. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1901/2006 frá 12. desember 2006 um lyf fyrir börn (*).

(*) Stjtíð. ESB L 378, 27.12.2006, bls. 1.“

2) Eftirfarandi málsgreinar bætist við í 7. gr.:

„3. Umsókn um framlengingu á gildistíma má leggja fram þegar lögð er fram umsókn um vottorð eða meðan umsókn um vottorð bíður meðferðar og viðeigandi kröfur í d-lið 1. mgr. 8. gr. eða a-lið 1. mgr. 8. gr., eftir því sem við á, hafa verið uppfylltar.

4. Umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðs, sem þegar hefur verið gefið út, skal leggja fram eigi síðar en tveimur árum áður en vottorðið fellur úr gildi.

5. Í fimm ár eftir gildistöku reglugerðar (EB) nr. 1901/2006 skal, þrátt fyrir ákvæði 4. mgr., leggja fram umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðs, sem þegar hefur verið gefið út, eigi síðar sex mánuðum áður en vottorðið fellur úr gildi.“

3) Ákvæðum 8. gr. er breytt sem hér segir:

a) eftirfarandi liður bætist við í 1. mgr.:

„d) þegar umsókn um vottorð inniheldur beiðni um framlengingu á gildistíma:

i) afrit af yfirlýsingu sem staðfestir samræmi við samþykkta og unna rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn eins og um getur í 1. mgr. 36. gr. reglugerðar (EB) nr. 1901/2006,

ii) ef nauðsyn krefur, til viðbótar við afrit af leyfum til að setja lyfið á markað, eins og um getur í b-lið, sönnun um að veitt hafi verið leyfi til að setja lyfið á markað í öllum hinum aðildarríkjunum, eins og um getur í 3. mgr. 36. gr. reglugerðar (EB) nr. 1901/2006.“,

b) eftirfarandi málsgreinar bætist við:

„1a. Þegar umsókn um vottorð bíður meðferðar skal umsókn um framlengingu á gildistíma, í samræmi við 3. mgr. 7. gr., innihalda þær upplýsingar, sem um getur í d-lið 1. mgr., og tilvísun í umsóknina um vottorð sem þegar hefur verið skráð.

1b. Í umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðs, sem þegar hefur verið gefið út, skulu koma fram þær upplýsingar sem um getur í d-lið 1. mgr. og afrit af vottorðinu sem þegar hefur verið gefið út.“,

c) í stað 2. mgr. komi eftirfarandi:

„2. Aðildarríkjunum er heimilt að kveða á um að greiða skuli gjald þegar sótt er um vottorð og þegar sótt er um framlengingu á gildistíma vottorðs.“

4) Ákvæðum 9. gr. er breytt sem hér segir:

a) eftirfarandi undirgrein bætist við í 1. mgr.:

„Umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðs skal leggja inn hjá lögbæru yfirvaldi viðkomandi aðildarríkis.“,

b) eftirfarandi liður bætist við í 2. mgr.:

„f) þegar við á, upplýsingar um að umsóknin feli í sér umsókn um framlengingu á gildistíma.“,

c) eftirfarandi málsgrein bætist við:

„3. Ákvæði 2. mgr. gilda um tilkynningu varðandi umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðs sem þegar hefur verið gefið út eða þegar umsókn um vottorð bíður meðferðar. Til viðbótar skal tilkynningin innihalda upplýsingar varðandi umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðsins.“

5) Eftirfarandi málsgrein bætist við í 10. gr.:

„6. Ákvæði 1.-4. gr. gilda að breyttu breytanda varðandi umsókn um framlengingu á gildistímanum.“

6) Eftirfarandi málsgrein bætist við í 11. gr.:

„3. Ákvæði 1. og 2. mgr. gilda um tilkynningu þess efnis að framlenging á gildistíma vottorðs hafi verið veitt eða þess efnis að umsókn um framlengingu hafi verið hafnað.“

7) Eftirfarandi málsgrein bætist við í 13. gr.:

„3. Fresturinn, sem mælt er fyrir um í 1. og 2. mgr., skal framlengdur um sex mánuði ef 36. gr. reglugerðar (EB) nr. 1901/2006 á við. Í því tilviki er aðeins heimilt að framlengja gildistímabilið, sem mælt er fyrir um í 1. mgr. þessarar greinar, einu sinni.“

8) Eftirfarandi grein bætist við:

*„15. gr. a*

**Afturköllun framlengingar á gildistíma**

1. Heimilt er að afturkalla framlengingu á gildistíma ef veiting framlengingar brýtur í bága við ákvæði 36. gr. reglugerðar (EB) nr. 1901/2006.

2. Hver sem er getur lagt inn umsókn um afturköllun framlengingar á gildistíma hjá þeim aðila sem ber ábyrgð samkvæmt landslögum á afturköllun samsvarandi grunneinkaleyfis.“

9) Ákvæðum 16. gr. er breytt sem hér segir:

a) texti 16. gr. verði 1. mgr. þeirrar greinar,

b) eftirfarandi málsgrein bætist við:

„2. Ef framlenging á gildistíma er afturkölluð í samræmi við 15. gr. a skal yfirvaldið, sem um getur í 1. mgr. 9. gr., birta tilkynningu þar um.“

10) Í stað 17. gr. komi eftirfarandi:

*„17. gr.*

**Áfrýjanir**

Ákvörðunum yfirvaldsins, sem um getur í 1. mgr. 9. gr., eða þeirra aðila, sem um getur í 2. mgr. 15. gr. og 2. mgr. 15. gr. a, sem eru teknar samkvæmt þessari reglugerð skal vera hægt að áfrýja á sama hátt og kveðið er á um í lögum viðkomandi lands að því er varðar sambærilegar ákvarðanir sem teknar eru viðvíkjandi innlendum einkaleyfum.“

*53. gr.*

Eftirfarandi málsgrein bætist við í 11. gr. tilskipunar 2001/20/EB:

„4. Þrátt fyrir ákvæði 1. mgr. skal Lyfjastofnunin birta opinberlega þann hluta upplýsinganna um klínískar prófanir meðal barna sem skráður var í evrópska gagnagrunninn í samræmi við ákvæði reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1901/2006 frá 12. desember 2006 um lyf fyrir börn (*).

(*) Stjtíð. ESB L 378, 27.12.2006, bls. 1.“

*54. gr.*

Í stað fyrstu undirgreinar 1. mgr. 6. gr. tilskipunar 2001/83/EB komi eftirfarandi:

„1. Óheimilt er að setja lyf á markað í aðildarríki fyrr en lögbær yfirvöld í aðildarríkinu hafa gefið út markaðsleyfi í samræmi við þessa tilskipun eða leyfi hefur verið veitt í samræmi við reglugerð (EB) nr. 726/2004, túlkaðri í tengslum við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1901/2006 frá 12. desember 2006 um lyf fyrir börn (*).

(*) Stjtíð. EBE L 378, 27.12.2006, bls. 1.“

*55. gr.*

Reglugerð (EB) nr. 726/2004 er hér með breytt sem hér segir:

1) Í stað 1. mgr. 56. gr. komi eftirfarandi:

„1. Til Lyfjastofnunarinnar teljast:

a) mannalyfjanefndin sem ber ábyrgð á gerð álits Lyfjastofnunarinnar varðandi allar spurningar sem tengjast mati á mannalyfjum,

b) dýralyfjanefndin sem ber ábyrgð á gerð álits Lyfjastofnunarinnar varðandi allar spurningar sem tengjast mati á dýralyfjum,

c) nefndin um lyf við fátíðum sjúkdómum,

d) nefndin um náttúrulyf úr plönturíkinu,

e) barnalyfjanefndin,

f) skrifstofa sem veitir nefndunum tæknilega, vísindalega og stjórnsýslulega aðstoð og tryggir viðeigandi samræmingu þeirra á milli,

g) framkvæmdastjóri sem annast þau verkefni sem sett eru fram í 64. gr.,

h) stjórn sem annast þau verkefni sem sett eru fram í 65., 66. og 67. gr.“

2) Í 1. mgr. 57. gr. bætist við eftirfarandi liður:

„t) ákvarðanatöku eins og um getur í 1. mgr. 7. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1901/2006 frá 12. desember 2006 um lyf fyrir börn (*).

(*) Stjtíð. ESB L 378, 27.12.2006, bls. 1.“

3) Eftirfarandi grein bætist við:

*„73. gr. a*

Ákvarðanir, sem Lyfjastofnunin tekur samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1901/2006, geta orðið tilefni málshöfðunar fyrir dómstóli Evrópubandalaganna skv. ákvæðum 230. gr. sáttmálans.“

*3. KAFLI*

***Lokaákvæði***

*56. gr.*

Kröfurnar, sem mælt er fyrir um í 1. mgr. 7. gr., gilda ekki um fullgildar umsóknir sem bíða meðferðar þegar reglugerð þessi öðlast gildi.

*57. gr.*

1. Reglugerð þessi öðlast gildi á þrítugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

2. Ákvæði 7. gr. gilda frá 26.júlí 2008.

Ákvæði 8. gr. gilda frá 26.janúar 2009.

Ákvæði 30. og 31. gr. gilda frá 26. júlí 2007.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Strassborg 12. desember 2006.

*Fyrir hönd Evrópuþingsins,*

J. BORRELL FONTELLES

*forseti.*

*Fyrir hönd ráðsins,*

M. PEKKARINEN

*forseti.*

**YFIRLÝSING FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR**

Í ljósi þeirrar áhættu sem krabbameinsvaldandi efni, stökkbreytandi efni og æxlunarskaðandi efni hafa í för með sér mun framkvæmdastjórnin fara þess á leit við mannalyfjanefnd Lyfjastofnunar Evrópu að nefndin semji álit varðandi notkun þessara efna í þessum flokkum sem hjálparefna í mannalyfjum, á grundvelli 3. mgr. 5. gr. og p-liðar 1. mgr. 57. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004 frá 31. mars 2004 um málsmeðferð Bandalagsins við veitingu leyfa fyrir lyfjum sem ætluð eru mönnum og dýrum og eftirlit með þeim og um stofnun Lyfjastofnunar Evrópu.

Framkvæmdastjórnin sendir álit mannalyfjanefndarinnar til Evrópuþingsins og ráðsins.

Innan sex mánaða frá því að mannalyfjanefndin skilar áliti skal framkvæmdastjórnin tilkynna Evrópuþinginu og ráðinu um allar nauðsynlegar aðgerðir sem hún hyggst grípa til í því skyni að fylgja þessu áliti eftir.

**REGLUGERÐ EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS (EB) nr. 1902/2006** **2017/EES/31/39**

**frá 20. desember 2006**

**um breytingu á reglugerð 1901/2006 um lyf fyrir börn (*)**

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins, einkum 95. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar,

með hliðsjón af áliti efnahags- og félagsmálanefndar Evrópubandalaganna,

að höfðu samráði við svæðanefndina,

í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 251. gr. sáttmálans ([1]),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Samþykkja skal nauðsynlegar ráðstafanir til framkvæmdar reglugerð (EB) nr. 1901/2006 ([2]) í samræmi við ákvörðun ráðsins 1999/468/EB frá 28. júní 1999 um reglur um meðferð framkvæmdavalds sem framkvæmdastjórninni er falið ([3]).

2) Framkvæmdastjórninni skal m.a. falið umboð til að skilgreina frekar forsendurnar fyrir veitingu heimilda til að fresta því að hefja eða ljúka framkvæmd á hluta af eða öllum þeim ráðstöfunum, sem settar eru fram í rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn, og umboð til að tilgreina hámarksfjárhæðir fésekta við brotum gegn ákvæðum reglugerðar (EB) nr. 1901/2006 eða gegn framkvæmdarráðstöfunum, sem eru samþykktar samkvæmt henni, ásamt skilyrðum og aðferðum við innheimtu þeirra. Þar eð þessar ráðstafanir eru almenns eðlis og þeim er ætlað að auka veigalitlum þáttum við reglugerð (EB) nr. 1901/2006 skulu þær samþykktar í samræmi við stjórnsýslumálsmeðferð með eftirliti sem kveðið er á um í 5. gr. a í ákvörðun 1999/468/EB.

3) Nauðsynlegt er að breyta reglugerð (EB) nr. 1901/2006 til samræmis við það.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Reglugerð (EB) nr. 1901/2006 er breytt sem hér segir:

1) í stað 2. mgr. 20. gr. komi eftirfarandi:

„2. Á grundvelli þeirrar reynslu, sem fæst með beitingu þessarar greinar, getur framkvæmdastjórnin, í samræmi við þá stjórnsýslumálsmeðferð með eftirliti, sem um getur í 2. mgr. 51. gr., samþykkt ákvæði, sem breyta eða auka veigalitlum þáttum við þessa reglugerð, til að skilgreina frekar forsendurnar fyrir veitingu frestunarheimilda.“,

2) í stað 3. mgr. 49. gr. komi eftirfarandi:

„3. Að beiðni Lyfjastofnunarinnar er framkvæmdastjórninni heimilt að beita fésektum við brotum gegn ákvæðum þessarar reglugerðar eða gegn framkvæmdaráðstöfunum sem eru samþykktar samkvæmt henni í tengslum við lyf sem leyfð eru samkvæmt málsmeðferð sem mælt er fyrir um í reglugerð (EB) nr. 726/2004. Samþykkja skal ráðstafanir, í samræmi við stjórnsýslumálsmeðferð með eftirliti sem um getur í 2. mgr. 51. gr., sem breyta eða auka veigalitlum þáttum við þessa reglugerð að því er varðar hámarksfjárhæðir þessara sekta, ásamt skilyrðum og aðferðum við innheimtu þeirra.“,

3) í stað 2. mgr. 51. gr. komi eftirfarandi:

„2. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar gilda ákvæði 1.-4. mgr. 5. gr. a og 7. gr. ákvörðunar 1999/468/EB með hliðsjón af ákvæðum 8. gr. hennar.“

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á þrítugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 378, 27.12.2006, bls. 20. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 92/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) og XVII. viðauka (Hugverkaréttindi) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Álit Evrópuþingsins frá 14. desember 2006 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum ESB) og ákvörðun ráðsins frá 19. desember 2006.

([2]) Stjtíð. ESB L 378, 27.12.2006, bls. 1

([3]) Stjtíð. EB L 184, 17.7.1999, bls. 23. Ákvörðuninni var breytt með ákvörðun 2006/512/EB (Stjtíð. ESB L 200, 22.7.2006, bls. 11).

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 20. desember 2006

| | |
|---|---|
| *Fyrir hönd Evrópuþingsins,* | *Fyrir hönd ráðsins,* |
| J. BORRELL FONTELLES | J. KORKEAOJA |
| *forseti.* | *forseti.* |

**REGLUGERÐ EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS (EB) nr. 469/2009** **2017/EES/31/40**

**frá 6. maí 2009**

**um vottorð um viðbótarvernd fyrir lyf**

**(Kerfisbundin útgáfa)** (*)

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins, einkum 95. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar,

með hliðsjón af áliti efnahags- og félagsmálanefndar Evrópubandalaganna ([1]),

í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 251. gr. sáttmálans ([2]),

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

1) Reglugerð ráðsins (EBE) nr. 1768/92 frá 18. júní 1992 um útgáfu viðbótarvottorðs um vernd lyfja ([3]) hefur nokkrum sinnum verið breytt í veigamiklum atriðum ([4]). Til glöggvunar og hagræðingar ber því að kerfisbinda reglugerðina.

2) Lyfjarannsóknir gegna mikilvægu hlutverki í áframhaldandi framförum á sviði lýðheilsu.

3) Ekki verður unnið áfram innan Bandalagsins og í Evrópu að þróun lyfja, einkum þeirra sem krefjast langra og kostnaðarsamra rannsókna, nema settar verði hagstæðar reglur sem tryggja nægilega vernd til að hvetja til slíkra rannsókna.

4) Sem stendur er tíminn sem líður frá því að umsókn um einkaleyfi fyrir nýtt lyf er lögð fram þar til leyft er að setja lyfið á markað svo takmarkaður að tímabilið sem lyfið nýtur verndar nægir ekki til þess að fjárfesting í rannsóknum skili sér til baka.

5) Við þessar aðstæður er vernd ófullnægjandi og háir það lyfjarannsóknum.

6) Sú áhætta er fyrir hendi að rannsóknarmiðstöðvar í aðildarríkjunum flytjist til landa sem þegar veita meiri vernd.

7) Finna þarf samræmda lausn á vettvangi Bandalagsins til að koma í veg fyrir að landslög þróist á mismunandi vegu og auki enn á ósamræmið sem getur orðið til hindrunar frjálsum flutningi á lyfjum innan Bandalagsins og þar með haft bein áhrif á starfsemi innri markaðarins.

8) Því er nauðsynlegt að kveða á um vottorð um viðbótarvernd lyfja sem veitt er samkvæmt sömu skilyrðum í hverju aðildarríki að beiðni handhafa landsbundins einkaleyfis eða Evrópueinkaleyfis fyrir lyf með markaðsleyfi. Reglugerð er því sá löggerningur sem helst á við í þessu tilviki.

9) Sú vernd sem vottorðið veitir skal vara nógu lengi til að vernda lyfið á árangursríkan hátt. Til að svo megi verða ber að sjá til þess að sá sem er handhafi bæði einkaleyfis og vottorðs geti notið einkaréttar í að hámarki 15 ár, frá því að fyrst er gefið út leyfi til að setja lyfið, sem um er að ræða, á markað í Bandalaginu.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 152, 16.6.2009, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 92/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) og XVII. viðauka (Hugverkaréttindi) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB C 77, 31.3.2009, bls. 42.

([2]) Álit Evrópuþingsins frá 21. október 2008 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum ESB) og ákvörðun ráðsins frá 6. apríl 2009.

([3]) Stjtíð. EB L 182, 2.7.1992, bls. 1.

([4]) Sjá I. viðauka.

10) Þó ber að taka tillit til allra sem eiga hagsmuna að gæta í málinu, þ.m.t. að því er varðar lýðheilsu, þar sem framleiðsla lyfja er bæði flókin og viðkvæm atvinnugrein. Af þeirri ástæðu er óheimilt að veita vottorð til lengri tíma en fimm ára. Þar að auki ber að takmarka alfarið þá vernd sem það veitir við efnið sem leyft var að setja á markað sem lyf.

11) Kveða skal sérstaklega á um hæfilegar takmarkanir á gildistíma vottorðs í þeim tilvikum þegar gildistími einkaleyfis hefur þegar verið framlengdur á grundvelli landslaga.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Skilgreiningar**

Í þessari reglugerð er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

a) „lyf“: hvers konar efni eða efnasamsetningar sem ætlaðar eru til að meðhöndla sjúkdóm eða til að verjast sjúkdómi í mönnum eða dýrum og hvers konar efni eða efnasamsetningar sem nota má í eða á líkama manna eða dýra í þeim tilgangi að greina sjúkdóma eða koma aftur á eða breyta lífeðlisfræðilegri starfsemi í mönnum eða dýrum eða færa hana í rétt horf,

b) „efni“: virkt efni eða virkar efnasamsetningar í lyfi,

c) „grunneinkaleyfi“: einkaleyfi sem verndar efni, vinnsluferli efnis eða notkunarmöguleika efnis, og sem einkaleyfishafi þarf að tilgreina vegna útgáfu vottorðs,

d) „vottorð“: vottorð um viðbótarvernd lyfja,

e) „umsókn um framlengingu á gildistíma“: umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðs skv. 3. mgr. 13. gr. þessarar reglugerðar og skv. 36. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1901/2006 frá 12. desember 2006 um lyf fyrir börn ([1]).

*2. gr.*

**Gildissvið**

Heimilt er að gefa út vottorð, samkvæmt þeim skilmálum og með þeim skilyrðum sem kveðið er á um í þessari reglugerð, fyrir hvaða efni sem er ef það nýtur einkaleyfaverndar á yfirráðasvæði aðildarríkis og er háð málsmeðferð um opinbert leyfi, áður en það er sett á markað sem lyf, eins og mælt er fyrir um í í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2001/83/EB frá 6. nóvember 2001 um Bandalagsreglur um lyf sem ætluð eru mönnum ([2]) eða tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2001/82/EB frá 6. nóvember 2001 um Bandalagsreglur um dýralyf ([3]).

*3. gr.*

**Skilyrði fyrir því að hljóta vottorð**

Gefa skal út vottorð ef eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt í aðildarríkinu þar sem umsóknin er um getur í 7. gr. er lögð fram á þeim tíma sem sótt er um:

a) efnið nýtur verndar grunneinkaleyfis sem er í gildi,

b) efnið hefur fengið leyfi til að vera sett á markað sem lyf, í samræmi við tilskipun 2001/83/EB eða tilskipun 2001/82/EB, eins og við á,

c) efnið hefur ekki þegar fengið vottorð,

d) leyfið sem um getur í b-lið er fyrsta leyfið til að setja efnið á markað sem lyf.

*4. gr.*

**Efni sem nýtur verndar**

Sú vernd sem vottorð veitir takmarkast af umfangi verndar grunneinkaleyfisins og tekur einungis til þess efnis sem leyfið til að setja viðkomandi lyf á markað gildir um og til þeirra nota lyfsins sem heimiluð hafa verið á gildistíma vottorðsins.

*5. gr.*

**Áhrif vottorðs**

Með fyrirvara um ákvæði 4. gr. skal vottorðið veita sama rétt og grunneinkaleyfið og vera háð sömu takmörkunum og sömu skuldbindingum.

*6. gr.*

**Réttur til vottorðs**

Vottorðið skal veitt rétthafa grunneinkaleyfis eða síðari handhafa réttinda hans.

([1]) Stjtíð. ESB L 378, 27.12.2006, bls. 1.

([2]) Stjtíð. EB L 311, 28.11.2001, bls. 67.

([3]) Stjtíð. EB L 311, 28.11.2001, bls. 1.

*7. gr.*

**Umsókn um vottorð**

1. Leggja skal inn umsókn um vottorð innan sex mánaða frá þeim degi er leyfið sem um getur í b-lið 3. gr. var veitt til að setja efnið á markað sem lyf.

2. Þrátt fyrir 1. mgr., hafi leyfi til að setja efnið á markað verið veitt áður en grunneinkaleyfið var veitt, ber að leggja inn umsókn um vottorð innan sex mánaða frá þeim degi er grunneinkaleyfið var veitt.

3. Umsókn um framlengingu á gildistíma má leggja fram þegar lögð er fram umsókn um vottorð eða meðan umsókn um vottorð bíður meðferðar og viðeigandi kröfur í d-lið 1. mgr. 8. gr. eða 2. mgr. 8. gr., eftir því sem við á, hafa verið uppfylltar.

4. Umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðs, sem þegar hefur verið gefið út, skal leggja fram eigi síðar en tveimur árum áður en vottorðið fellur úr gildi.

5. Í fimm ár eftir gildistöku reglugerðar (EB) nr. 1901/2006 skal, þrátt fyrir ákvæði 4. mgr., leggja fram umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðs, sem þegar hefur verið gefið út, eigi síðar en sex mánuðum áður en vottorðið fellur úr gildi.

*8. gr.*

**Upplýsingar í umsókn um vottorð**

1. Í umsókn um vottorð skal veita eftirfarandi upplýsingar:

a) beiðni um veitingu vottorðs, þar sem einkum kemur fram:

   i. nafn og heimilisfang umsækjanda,

   ii. nafn og heimilisfang fulltrúa hans, ef hann hefur tilnefnt fulltrúa,

   iii. númer grunneinkaleyfisins og heiti uppfinningarinnar,

   iv. númer og dagsetning fyrsta leyfis til að setja efnið á markað, eins og um getur í b-lið 3. gr. og, ef það leyfi er ekki fyrsta leyfið til að setja efnið á markað innan Bandalagsins, númer og dagsetning þess leyfis,

b) afrit af leyfinu til að setja efnið á markað, sem um getur í b-lið 3. gr., með lýsingu á efninu, einkum númeri og dagsetningu leyfisins og samantekt um eiginleika efnisins eins og fram kemur í 11. gr. tilskipunar 2001/83/EB eða 14. gr. tilskipunar 2001/82/EB,

c) ef leyfið sem um getur í b-lið er ekki fyrsta leyfið til að setja efnið á markað sem lyf, sem fengist hefur innan Bandalagsins, skal veita upplýsingar um efnið sem leyfi hefur fengist fyrir og lagaákvæði sem farið var eftir við málsmeðferðina við þá leyfisveitingu, ásamt afriti af opinberu tilkynningunni um leyfið,

d) þegar umsókn um vottorð inniheldur beiðni um framlengingu á gildistíma:

   i. afrit af yfirlýsingunni sem staðfestir samræmi við samþykkta og unna rannsóknaráætlun um notkun lyfs fyrir börn eins og um getur í 1. mgr. 36. gr. reglugerðar (EB) nr. 1901/2006,

   ii. ef nauðsyn krefur, til viðbótar við afrit af leyfinu til að setja lyfið á markað, eins og um getur í b-lið, sönnun um að veitt hafi verið leyfi til að setja efnið á markað í öllum hinum aðildarríkjunum, eins og um getur í 3. mgr. 36. gr. reglugerðar (EB) nr. 1901/2006.

2. Þegar umsókn um vottorð bíður meðferðar skal umsókn um framlengingu á gildistíma, í samræmi við 3. mgr. 7. gr., innihalda þær upplýsingar, sem um getur í d-lið 1. mgr. þessarar greinar, og tilvísun í umsóknina um vottorð sem þegar hefur verið skráð.

3. Í umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðs, sem þegar hefur verið gefið út, skulu koma fram þær upplýsingar sem um getur í d-lið 1. mgr. og afrit af vottorðinu sem þegar hefur verið gefið út.

4. Aðildarríkjunum er heimilt að kveða á um að greiða skuli gjald þegar sótt er um vottorð og þegar sótt er um framlengingu á gildistíma vottorðs.

*9. gr.*

**Umsókn um vottorð lögð fram**

1. Leggja skal inn umsókn um vottorð hjá lögbærri einkaleyfastofu í aðildarríkinu sem gaf út grunneinkaleyfið eða sem ber ábyrgð á veitingu leyfisins og þar sem leyfið til setningar á markað, sem um getur í b-lið 3. gr. fékkst fyrir efnið, nema það aðildarríki tilnefni annað yfirvald til þess.

Umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðs skal leggja inn hjá lögbæru yfirvaldi viðkomandi aðildarríkis.

2. Yfirvaldið, sem um getur í 1. mgr., skal birta tilkynningu um umsókn um vottorð. Í tilkynningunni skulu koma fram a.m.k. eftirfarandi upplýsingar:

a) nafn og heimilisfang umsækjanda,

b) númer grunneinkaleyfisins,

c) heiti uppfinningarinnar,

d) númer og dagsetning leyfisins til að setja efnið á markað, sem um getur í b-lið 3. gr., og hvaða efni leyfið gildir um,

e) ef við á, númer og dagsetning fyrsta leyfisins til að setja efnið á markað innan Bandalagsins,

f) þegar við á, upplýsingar um að umsóknin feli í sér umsókn um framlengingu á gildistíma.

3. Ákvæði 2. mgr. gilda um tilkynningu varðandi umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðs sem þegar hefur verið gefið út eða þegar umsókn um vottorð bíður meðferðar. Til viðbótar skal tilkynningin innihalda upplýsingar varðandi umsókn um framlengingu á gildistíma vottorðsins.

*10. gr.*

**Útgáfa vottorðs eða synjun umsóknar um vottorð**

1. Ef umsókn um vottorð og efnið sem hún á við um uppfylla skilyrðin sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð skal yfirvaldið sem um getur í 1. mgr. 9. gr. gefa út vottorðið.

2. Yfirvaldið sem um getur í 1. mgr. 9. gr. skal, með fyrirvara um 3. mgr., synja umsókn um vottorð ef umsóknin eða efnið sem hún á við um uppfylla ekki skilyrðin sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð.

3. Ef umsókn um vottorð uppfyllir ekki skilyrðin sem mælt er fyrir um í 8. gr. skal yfirvaldið sem um getur í 1. mgr. 9. gr. fara fram á það við umsækjanda að hann ráði bót þar á eða greiði gjaldið innan tilskilins tíma.

4. Verði ekki ráðin bót á viðkomandi ágöllum eða gjaldið ekki greitt innan tiltekins tíma, eins og kveðið er á um í 3. mgr., skal yfirvaldið synja umsókninni.

5. Aðildarríkjum er heimilt að kveða á um að yfirvaldið sem um getur í 1. mgr. 9. gr. skuli gefa út vottorð án þess að ganga úr skugga um að skilyrði í c- og d-lið 3. gr. hafi verið uppfyllt.

6. Ákvæði 1.–4. mgr. gilda að breyttu breytanda varðandi umsókn um framlengingu á gildistímanum.

*11. gr.*

**Birting**

1. Yfirvaldið sem um getur í 1. mgr. 9. gr. skal birta tilkynningu þess efnis að vottorð hafi verið gefið út. Í tilkynningunni skulu koma fram a.m.k. eftirfarandi upplýsingar:

a) nafn og heimilisfang handhafa vottorðsins,

b) númer grunneinkaleyfisins,

c) heiti uppfinningarinnar,

d) númer og dagsetning leyfis til að setja efni á markað, sem um getur í b-lið 3. gr., og hvaða efni leyfið gildir um,

e) ef við á, númer og dagsetning fyrsta leyfisins til að setja efni á markað innan Bandalagsins,

f) gildistími vottorðsins.

2. Yfirvaldið sem um getur í 1. mgr. 9. gr. skal birta tilkynningu þess efnis að umsókninni hafi verið hafnað. Í tilkynningunni skulu koma fram a.m.k. þær upplýsingar sem tilgreindar eru í 2. mgr. 9. gr.

3. Ákvæði 1. og 2. mgr. gilda um tilkynningu þess efnis að framlenging á gildistíma vottorðs hafi verið veitt eða þess efnis að umsókn um framlengingu hafi verið hafnað.

*12. gr.*

**Árgjöld**

Aðildarríkjum er heimilt að krefjast greiðslu árgjalds fyrir vottorðið.

*13. gr.*

**Gildistími vottorðs**

1. Vottorðið tekur gildi þegar lögbundinn gildistími grunneinkaleyfisins rennur út og gildir á tímabili sem er jafnlangt þeim tíma er leið frá því umsóknin um grunneinkaleyfi var lögð fram og þangað til fyrsta leyfið til að setja efnið á markað var veitt innan Bandalagsins, að frádregnum fimm árum.

2. Þrátt fyrir ákvæði 1. mgr. skal vottorðið ekki gilda lengur en fimm ár frá gildistökudeginum.

3. Fresturinn, sem mælt er fyrir um í 1. og 2. mgr., skal framlengdur um sex mánuði ef 36. gr. reglugerðar (EB) nr. 1901/2006 á við. Í því tilviki er aðeins heimilt að framlengja gildistímabilið, sem mælt er fyrir um í 1. mgr. þessarar greinar, einu sinni.

4. Verði vottorð gefið út vegna efnis sem nýtur einkaleyfaverndar og gildistími einkaleyfisins var framlengdur fyrir 2. janúar 1993 eða sótt var um slíka framlengingu samkvæmt landslögum, skal stytta þann tíma sem efnið nýtur verndar samkvæmt vottorðinu um þann fjölda ára umfram tuttugu sem einkaleyfaverndin varir.

*14. gr.*

**Vottorð fellur úr gildi**

Vottorðið fellur úr gildi:

a) þegar tímabilinu sem kveðið er á um í 13. gr. lýkur,

b) ef handhafi vottorðs skilar því,

c) hafi árgjald, sem sett er í samræmi við 12. gr., ekki verið greitt á tilsettum tíma,

d) ef og svo lengi sem óheimilt verður að setja efnið sem vottorðið gildir um á markað í kjölfar þess að markaðsleyfi hefur verið afturkallað í samræmi við tilskipun 2001/83/EB eða tilskipun 2001/82/EB. Yfirvaldið sem um getur í 1. mgr. 9. gr. þessarar reglugerðar getur ákveðið að fella vottorð úr gildi, að eigin frumkvæði eða samkvæmt beiðni þriðja aðila.

*15. gr.*

**Ógilding vottorðs**

1. Vottorðið skal ógilt ef:

a) það hefur verið gefið út á forsendum sem stangast á við ákvæði 3. gr.,

b) grunneinkaleyfið hefur fallið niður áður en gildistími þess er útrunninn,

c) grunneinkaleyfið hefur verið afturkallað eða takmarkað þannig að efnið, sem vottorðið var gefið út fyrir, nýtur ekki lengur verndar grunneinkaleyfisins eða, eftir að grunneinkaleyfið er útrunnið, ástæða er fyrir því að afturkalla það eða takmarka það með þessum hætti.

2. Sérhver einstaklingur getur sótt um að fá vottorð ógilt, eða hafið mál til þess, hjá þeim aðila sem ber ábyrgð samkvæmt landslögum á afturköllun samsvarandi grunneinkaleyfis.

*16. gr.*

**Afturköllun framlengingar á gildistíma**

1. Heimilt er að afturkalla framlengingu á gildistíma ef veiting framlengingar brýtur í bága við ákvæði 36. gr. reglugerðar (EB) nr. 1901/2006.

2. Hver sem er getur lagt inn umsókn um afturköllun framlengingar á gildistíma hjá þeim aðila sem ber ábyrgð samkvæmt landslögum á afturköllun samsvarandi grunneinkaleyfis.

*17. gr.*

**Tilkynning um vottorð sem hafa fallið úr gildi eða verið ógilt**

1. Yfirvaldið sem um getur í 1. mgr. 9. gr. skal birta tilkynningu um það ef vottorð fellur úr gildi í samræmi við b-, c- eða d-lið 14. gr. eða er ógilt í samræmi við 15. gr.

2. Ef framlenging á gildistíma er afturkölluð í samræmi við 16. gr. skal yfirvaldið, sem um getur í 1. mgr. 9. gr., birta tilkynningu þar um.

*18. gr.*

**Áfrýjun**

Ákvörðunum yfirvaldsins, sem um getur í 1. mgr. 9. gr., eða þeirra aðila, sem um getur í 2. mgr. 15. gr. og 2. mgr. 16. gr., sem eru teknar samkvæmt þessari reglugerð skal vera hægt að áfrýja á sama hátt og kveðið er á um í lögum viðkomandi lands að því er varðar sambærilegar ákvarðanir sem teknar eru viðvíkjandi landsbundnum einkaleyfum.

*19. gr.*

**Málsmeðferð**

1. Sé ekki kveðið á um sérstaka málsmeðferð í þessari reglugerð skal sú málsmeðferð sem gildir um grunneinkaleyfið samkvæmt landslögum gilda um vottorðið nema kveðið sé á um sérstaka málsmeðferð fyrir vottorð í þeim lögum.

2. Þrátt fyrir 1. mgr. skal undanskilja málsmeðferð vegna andmæla við útgáfu vottorðs.

*20. gr.*

**Viðbótarákvæði varðandi stækkun Bandalagsins**

Með fyrirvara um önnur ákvæði þessarar reglugerðar gilda eftirfarandi ákvæði:

a) heimilt er að gefa út vottorð í Búlgaríu fyrir þau lyf sem njóta verndar gilds grunneinkaleyfis hafi fyrsta leyfi til að setja þau á markað sem lyf verið veitt eftir 1. janúar 2000 og að því tilskildu að umsókn um vottorð hafi verið lögð fram innan sex mánaða frá 1. janúar 2007,

b) að því er varðar þau lyf sem njóta verndar gilds grunneinkaleyfis í Tékklandi og sem hlutu fyrsta leyfi til að vera sett á markað sem lyf:

   i. í Tékklandi eftir 10. nóvember 1999 er heimilt að gefa út vottorð fyrir þau, að því tilskildu að umsóknin um vottorð hafi verið lögð fram innan sex mánaða frá þeim degi sem fyrsta markaðsleyfið var veitt,

   ii. í Bandalaginu í fyrsta lagi sex mánuðum fyrir 1. maí 2004 er heimilt að gefa út vottorð fyrir þau, að því tilskildu að umsóknin um vottorð hafi verið lögð fram innan sex mánaða frá þeim degi sem fyrsta markaðsleyfið var veitt,

c) heimilt er að gefa út vottorð fyrir þau lyf sem njóta verndar gilds grunneinkaleyfis hafi fyrsta leyfi til að setja þau á markað sem lyf verið veitt í Eistlandi fyrir 1. maí 2004 og að því tilskildu að umsókn um vottorð hafi verið lögð fram innan sex mánaða frá þeim degi sem fyrsta markaðsleyfið var veitt eða, ef um er að ræða einkaleyfin sem veitt voru fyrir 1. janúar 2000, innan sex mánaða tímabilsins sem kveðið er á um í einkaleyfalögum frá október 1999,

d) heimilt er að gefa út vottorð fyrir þau lyf sem njóta verndar gilds grunneinkaleyfis, hafi fyrsta leyfi til að setja þau á markað sem lyf verið veitt á Kýpur fyrir 1. maí 2004 og að því tilskildu að umsókn um vottorð hafi verið lögð fram innan sex mánaða frá þeim degi sem fyrsta markaðsleyfið var veitt; ef markaðsleyfi var veitt á undan grunneinkaleyfinu skal leggja fram umsókn um vottorð innan sex mánaða frá þeim degi sem einkaleyfið var veitt þrátt fyrir það sem að framan greinir,

e) heimilt er að gefa út vottorð fyrir þau lyf sem njóta verndar gilds grunneinkaleyfis hafi fyrsta leyfi til að setja þau á markað sem lyf verið veitt í Lettlandi fyrir 1. maí 2004. Ef tímabilið, sem kveðið er á um í 1. mgr. 7. gr., er runnið út skal vera hægt að sækja um vottorð á sex mánaða tímabili sem hefst eigi síðar en 1. maí 2004,

f) heimilt er að gefa út vottorð fyrir þau lyf sem njóta verndar gilds grunneinkaleyfis, sem sótt er um eftir 1. febrúar 1994, hafi fyrsta leyfi til að setja þau á markað sem lyf verið veitt í Litháen fyrir 1. maí 2004 og að því tilskildu að umsókn um vottorð hafi verið lögð fram innan sex mánaða frá 1. maí 2004,

g) heimilt er að gefa út vottorð í Ungverjalandi fyrir þau lyf sem njóta verndar gilds grunneinkaleyfis, hafi fyrsta leyfi til að setja þau á markað sem lyf verið veitt eftir 1. janúar 2000 og að því tilskildu að umsókn um vottorð hafi verið lögð fram innan sex mánaða frá 1. maí 2004,

h) heimilt er að gefa út vottorð fyrir þau lyf sem njóta verndar gilds grunneinkaleyfis hafi fyrsta leyfi til að setja þau á markað sem lyf verið veitt á Möltu fyrir 1. maí 2004. Ef tímabilið, sem kveðið er á um í 1. mgr. 7. gr., er runnið út skal vera hægt að sækja um vottorð á sex mánaða tímabili sem hefst eigi síðar en 1. maí 2004,

i) heimilt er að gefa út vottorð í Póllandi fyrir þau lyf sem njóta verndar gilds grunneinkaleyfis hafi fyrsta leyfi til að setja þau á markað sem lyf verið veitt eftir 1. janúar 2000 og að því tilskildu að umsókn um vottorð sé lögð fram innan sex mánaða tímabils sem hefst eigi síðar en 1. maí 2004,

j) heimilt er að gefa út vottorð í Rúmeníu fyrir þau lyf sem njóta verndar gilds grunneinkaleyfis hafi fyrsta leyfi til að setja þau á markað sem lyf verið veitt eftir 1. janúar 2000. Ef tímabilið, sem kveðið er á um í 1. mgr. 7. gr., er runnið út skal vera hægt að sækja um vottorð á sex mánaða tímabili sem hefst eigi síðar en 1. janúar 2007,

k) heimilt er að gefa út vottorð fyrir þau lyf sem njóta verndar gilds grunneinkaleyfis hafi fyrsta leyfi til að setja þau á markað sem lyf verið veitt í Slóveníu fyrir 1. maí 2004 og að því tilskildu að umsókn um vottorð hafi verið lögð fram innan sex mánaða frá 1. maí 2004, þ.m.t. ef tímabilið, sem kveðið er á um í 1. mgr. 7. gr., er runnið út,

l) heimilt er að gefa út vottorð fyrir þau lyf sem njóta verndar gilds grunneinkaleyfis hafi fyrsta leyfi til að setja þau á markað sem lyf verið veitt í Slóvakíu eftir 1. janúar 2000 og að því tilskildu að umsókn um vottorð hafi verið lögð fram innan sex mánaða frá þeim degi sem fyrsta markaðsleyfið var veitt eða innan sex mánaða frá 1. júlí 2002 ef markaðsleyfið var veitt fyrir þann dag.

*21. gr.*

**Umbreytingarákvæði**

1. Reglugerð þessi gildir ekki um vottorð sem hafa verið gefin út í samræmi við landslöggjöf í aðildarríki fyrir 2. janúar 1993 eða um umsóknir um vottorð sem lagðar eru fram í samræmi við þá löggjöf fyrir 2. júlí 1992.

Að því er varðar Austurríki, Finnland og Svíþjóð gildir þessi reglugerð ekki um vottorð sem gefin voru út í samræmi við innlenda löggjöf þeirra fyrir 1. janúar 1995.

2. Þessi reglugerð skal gilda um vottorð um viðbótarvernd sem veitt eru í samræmi við innlenda löggjöf í Tékklandi, Eistlandi, á Kýpur, í Lettlandi, Litháen, á Möltu, í Póllandi, Slóveníu og Slóvakíu fyrir 1. maí 2004 og innlenda löggjöf í Rúmeníu fyrir 1. janúar 2007.

*22. gr.*

**Niðurfelling**

Reglugerð (EBE) nr. 1768/92, eins og henni var breytt með gerðunum sem eru tilgreindar í I. viðauka, er felld úr gildi.

Líta ber á tilvísanir í niðurfelldu reglugerðina sem tilvísanir í þessa reglugerð og skulu þær lesnar með hliðsjón af samsvörunartöflunni í II. viðauka.

*23. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins.*

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Strassborg 6. maí 2009.

*Fyrir hönd Evrópuþingsins,*

H.-G. PÖTTERING

*forseti.*

*Fyrir hönd ráðsins,*

J. KOHOUT

*forseti.*

*I. VIÐAUKI*

**NIÐURFELLD REGLUGERÐ MEÐ SKRÁ YFIR SÍÐARI BREYTINGAR HENNAR**

**(sem um getur í 22. gr.)**

Reglugerð ráðsins (EBE) nr. 1768/92
(Stjtíð. EB L 182, 2.7.1992, bls. 1)

Liður XI.F.I í I. viðauka við lögin um aðild frá 1994
(Stjtíð. EB C 241, 29.8.1994, bls. 233)

Liður 4.C.II í II. viðauka við lögin um aðild frá 2003
(Stjtíð. ESB L 236, 23.9.2003, bls. 342)

Liður 1.II í III. viðauka við lögin um aðild frá 2005
(Stjtíð. ESB L 157, 21.6.2005, bls. 56)

Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1901/2006
(Stjtíð. ESB L 378, 27.12. 2006, bls. 1) Aðeins 52. gr.

———

*II. VIÐAUKI*

**SAMSVÖRUNARTAFLA**

| Reglugerð (EBE) nr. 1768/92 | Þessi reglugerð |
|---|---|
| — | 1. forsenda |
| 1. forsenda | 2. forsenda |
| 2. forsenda | 3. forsenda |
| 3. forsenda | 4. forsenda |
| 4. forsenda | 5. forsenda |
| 5. forsenda | 6. forsenda |
| 6. forsenda | 7. forsenda |
| 7. forsenda | 8. forsenda |
| 8. forsenda | 9. forsenda |
| 9. forsenda | 10. forsenda |
| 10. forsenda | — |
| 11. forsenda | — |
| 12. forsenda | — |
| 13. forsenda | 11. forsenda |
| 1. gr. | 1. gr. |
| 2. gr. | 2. gr. |
| Inngangsorð 3. gr. | Inngangsorð 3. gr. |
| a-liður 3. gr. | a-liður 3. gr. |
| Fyrsti málsliður b-liðar 3. gr. | b-liður 3. gr. |
| Annar málsliður b-liðar 3. gr. | — |
| c- og d-liður 3. gr. | c- og d-liður 3. gr. |
| 4. til 7. gr. | 4. til 7. gr. |
| 1. mgr. 8. gr. | 1. mgr. 8. gr. |
| 1. mgr. a í 8. gr. | 2. mgr. 8. gr. |
| 1. mgr. b í 8. gr. | 3. mgr. 8. gr. |
| 2. mgr. 8. gr. | 4. mgr. 8. gr. |
| 9. til 12. gr. | 9. til 12. gr. |
| 1., 2. og 3. mgr. 13. gr. | 1., 2. og 3. mgr. 13. gr. |
| 14. og 15. gr. | 14. og 15. gr. |
| 15. gr. a | 16. gr. |
| 16., 17. og 18. gr. | 17., 18. og 19. gr. |
| 19. gr. | — |
| Inngangsorð 19. gr. a | Inngangsorð 20. gr. |
| i. og ii. liður a-liðar 19. gr. a | Inngangsorð i. og ii. liðar b-liðar 20. gr. |

| Reglugerð (EBE) nr. 1768/92 | Þessi reglugerð |
|---|---|
| b-liður 19. gr. a | c-liður 20. gr. |
| c-liður 19. gr. a | d-liður 20. gr. |
| d-liður 19. gr. a | e-liður 20. gr. |
| e-liður 19. gr. a | f-liður 20. gr. |
| f-liður 19. gr. a | g-liður 20. gr. |
| g-liður 19. gr. a | h-liður 20. gr. |
| h-liður 19. gr. a | i-liður 20. gr. |
| i-liður 19. gr. a | k-liður 20. gr. |
| j-liður 19. gr. a | l-liður 20. gr. |
| k-liður 19. gr. a | a-liður 20. gr. |
| l-liður 19. gr. a | j-liður 20. gr. |
| 20. gr. | 21. gr. |
| 21. gr. | — |
| 22. gr. | 4. mgr. 13. gr. |
| — | 22. gr. |
| 23. gr. | 23. gr. |
| — | I. viðauki |
| — | II. viðauki |

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) nr. 488/2012** **2017/EES/31/41**

**frá 8. júní 2012**

**um breytingu á reglugerð (EB) nr. 658/2007 um fjárhagsleg viðurlög við brotum á tilteknum skyldum í tengslum við markaðsleyfi sem veitt eru samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 726/2004** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 726/2004 frá 31. mars 2004 um málsmeðferð Bandalagsins við veitingu leyfa fyrir manna- og dýralyfjum og eftirlit með þeim lyfjum og um stofnun Lyfjastofnunar Evrópu ([1]), einkum fyrstu undirgrein 3. mgr. 84.gr.,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1901/2006 frá 12. desember 2006 um lyf fyrir börn og um breytingu á reglugerð (EBE) nr. 1768/92, tilskipun 2001/20/EB, tilskipun 2001/83/EB og reglugerð (EB) nr. 726/2004 ([2]), einkum 3. mgr. 49. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi*:

1) Með reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1235/2010 ([3]) var reglugerð (EB) nr. 726/2004 breytt að því er varðar lyfjagát vegna mannalyfja, í þeim tilgangi að efla eftirlit með öryggi lyfja sem hafa verið sett á markað í Sambandinu og gera það skilvirkara. Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2001/83/EB frá 6. nóvember 2001um Bandalagsreglur um lyf sem ætluð eru mönnum ([4]), eins og henni var breytt með tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/84/ESB ([5]) að því er varðar lyfjagát, er til viðbótar ákvæðum reglugerðar (EB) nr. 726/2004. Til að tryggja að farið sé eftir skyldum varðandi lyfjagát, sem eru innleiddar með reglugerð (ESB) nr. 1235/2010 og tilskipun 2010/84/ESB, er nauðsynlegt að aðlaga reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 628/2007 frá 14. júní 2007 um fjárhagsleg viðurlög við brotum á tilteknum skyldum í tengslum við markaðsleyfi sem veitt eru samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 726/2004 ([6]), þannig að öll brot á þessum skyldum varði þau fjárhagslegu viðurlög sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 658/2007.

2) Í reglugerð (EB) nr. 1901/2006, eins og henni var breytt með reglugerð (EB) nr. 1902/2006 ([7]), er kveðið á um að framkvæmdastjórninni sé heimilt að beita fjárhagslegum viðurlögum við brotum gegn ákvæðum hennar, eða gegn framkvæmdaráðstöfunum sem eru samþykktar samkvæmt henni, með tilliti til lyfja sem eru leyfð samkvæmt málsmeðferð sem mælt er fyrir um í reglugerð (EB) nr. 726/2004. Í reglugerðinni er framkvæmdastjórninni einnig veitt umboð til að samþykkja ráðstafanir varðandi hámarksfjárhæð þessara sekta ásamt skilyrðum og aðferðum við innheimtu þeirra. Þar sem reglugerð (EB) nr. 658/2007 er um fjárhagsleg viðurlög við brotum á tilteknum skyldum í tengslum við markaðsleyfi sem veitt eru samkvæmt reglugerð (EB) nr. 726/2004 er rétt, til að gæta samræmis, að fella skyldurnar sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 1901/2006, en brot á þeim geta haft í för með sér fjárhagsleg viðurlög samkvæmt sömu reglugerð, undir gildissvið reglugerðar (EB) nr. 658/2007.

3) Í ljósi samræmdrar beitingar á þeim skyldum sem mælt er fyrir um í tengslum við markaðsleyfin sem veitt eru samkvæmt reglugerð (EB) nr. 726/2004 og þess að nauðsynlegt er að tryggja að viðkomandi skyldur hafi tilætluð áhrif, hafa brot á þessum skyldum áhrif á hagsmuni Sambandsins. Auk þess er nauðsynlegt að hafa reglur um lyfjagát í því skyni að standa vörð um lýðheilsu svo að koma megi í veg fyrir, greina og meta aukaverkanir af völdum mannalyfja sem sett hafa verið á markað Sambandsins þar eð heildstæðar upplýsingar um öryggi mannalyfja liggja ekki fyrir fyrr en eftir að þau hafa verið sett á markað.

4) Hvorki reglugerð (EB) nr. 1901/2006 né breytingarnar sem varða lyfjagát ná yfir brot sem varða dýralyf. Því þarf ekki að breyta gildissviði reglugerðar (EB) nr. 658/2007 hvað þetta varðar. Til að tryggja samkvæmni við breyttu ákvæðin og til glöggvunar er þó rétt að endurskipuleggja tiltekin ákvæði varðandi dýralyf án þess að breyta efni þeirra.

5) Breyttu ákvæðin skulu gilda frá og með sama degi og breytingarnar sem gerðar eru með reglugerð (ESB) nr. 1235/2010 að því er varðar lyfjagát.

6) Því ber að breyta reglugerð (EB) nr. 658/2007 til samræmis við það.

7) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um mannalyf og fastanefndarinnar um dýralyf.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 150, 9.6.2012, bls. 68. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 92/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) og XVII. viðauka (Hugverkaréttindi) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 136, 30.4.2004, bls. 1.

([2]) Stjtíð. ESB L 378, 27.12.2006, bls. 1.

([3]) Stjtíð. ESB L 348, 31.12.2010, bls. 1.

([4]) Stjtíð. EB L 311, 28.11.2001, bls. 67.

([5]) Stjtíð. ESB L 348, 31.12.2010, bls. 74.

([6]) Stjtíð. ESB L 155, 15.6.2007, bls. 10.

([7]) Stjtíð. ESB L 378, 27.12.2006, bls. 20.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Í stað 1. gr. reglugerðar (EB) nr. 658/2007 komi eftirfarandi:

*„1. gr.*

**Efni og gildissvið**

Í þessari reglugerð er mælt fyrir um reglur um beitingu fjárhagslegra viðurlaga gagnvart handhöfum markaðsleyfa, sem veitt hafa verið samkvæmt reglugerð (EB) nr. 726/2004, vegna brota á skyldum varðandi eftirtalin atriði, ef brotið gæti haft umtalsverð áhrif á lýðheilsu innan Sambandsins eða varðar Sambandið vegna þess að það hefur átt sér stað í fleiri en einu aðildarríki eða varðar hagsmuni Sambandsins:

1) þeirri skyldu að leggja fram upplýsingar og skjöl sem eru heilleg og nákvæm í umsókn um markaðsleyfi samkvæmt reglugerð (EB) nr. 726/2004 til Lyfjastofnunar Evrópu sem komið var á fót með þeirri reglugerð (áður „Lyfjastofnunin“ en heitið nú notað óstytt) eða til að fullnægja þeim skyldum sem mælt er fyrir um í þeirri reglugerð og reglugerð (EB) nr. 1901/2006 að því marki sem brotið varðar mikilvægt efni,

2) þeirri skyldu að uppfylla skilyrði eða takmarkanir sem felast í markaðsleyfinu og varða afhendingu eða notkun lyfsins, eins og um getur í 9. gr. (b-lið 4. mgr.), 10. gr. (annarri undirgrein 1. mgr.), 34. gr. (c-lið 4. mgr.) og 35. gr. (annarri undirgrein 1. mgr.) reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

3) þeirri skyldu að uppfylla skilyrði eða takmarkanir sem felast í markaðsleyfinu að því er varðar örugga og árangursríka notkun lyfsins, eins og um getur í 9. gr. (aa-, c-, ca-, cb- og cc-lið 4. mgr.), 10. gr. (1. mgr.), 34. gr. (d-lið 4. mgr.) og 35. gr. (1. mgr.) reglugerðar (EB) nr. 726/2004, með hliðsjón af þeim frestum sem veittir eru í samræmi við 10. gr. (þriðju undirgrein 1. mgr.) reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

4) þeirri skyldu að innleiða nauðsynlegar breytingar á skilmálum markaðsleyfisins til að taka mið af framförum á sviði tækni og vísinda og til að unnt sé að framleiða lyfin og hafa eftirlit með þeim með almennt viðurkenndum, vísindalegum aðferðum, eins og kveðið er á um í 1. mgr. 16. gr. og 1. mgr. 41. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

5) þeirri skyldu að afhenda nýjar upplýsingar sem gætu kallað á breytingar á skilmálum markaðsleyfisins, að tilkynna um hvers kyns bönn eða takmarkanir af hálfu lögbærra yfirvalda í löndum þar sem lyfið er sett á markað, eða að afhenda upplýsingar sem geta haft áhrif á mat á ávinningi og áhættu af notkun viðkomandi lyfs, eins og um getur í 2. mgr. 16. gr. og 4. mgr. 41. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

6) þeirri skyldu að sjá til þess að lyfjaupplýsingar séu uppfærðar reglulega í samræmi við fyrirliggjandi vísindaþekkingu, þ.m.t. niðurstöður matsins og tilmæli sem hafa verið birt á evrópsku lyfjagáttinni, eins og kveðið er á um í 3. mgr. 16. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

7) þeirri skyldu að afhenda gögn, að beiðni Lyfjastofnunar Evrópu, sem sýna fram á að samband áhættu og ávinnings sé enn hagstætt, eins og kveðið er á um í 3. mgr. a í 16. gr. og 4. mgr. 41. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

8) þeirri skyldu að setja lyfið á markað í samræmi við samantektina á eiginleikum lyfsins og merkingarnar og fylgiseðilinn samkvæmt markaðsleyfinu,

9) þeirri skyldu að uppfylla skilyrðin sem um getur í 7. og 8. mgr. 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004 eða að koma á þeim ákveðnu verklagsreglum sem um getur í 7. mgr. 39. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

10) þeirri skyldu að tilkynna Lyfjastofnunin Evrópu um hvenær setning lyfsins á markað hefst í reynd og hvenær lyfið hættir að fást á markaðinum og að afhenda Lyfjastofnun Evrópu gögn um umfang sölunnar á lyfinu og fjölda lyfseðla fyrir lyfinu, eins og kveðið er á um í 4. mgr. 13. gr. og 4. mgr. 38. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

11) þeirri skyldu að starfrækja alhliða lyfjagátarkerfi til að leysa af hendi verkefni á sviði lyfjagátar, þ.m.t. starfrækslu gæðakerfis, viðhald grunnskjals lyfjagátarkerfisins og framkvæmd reglulegra úttekta, í samræmi við 21. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004, sem er túlkuð í tengslum við 104. gr. tilskipunar 2001/83/EB,

12) þeirri skyldu að leggja fram, að beiðni Lyfjastofnunar Evrópu, afrit af grunnskjali lyfjagátarkerfisins, eins og kveðið er á um í 3. mgr. a í 16. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

13) þeirri skyldu að starfrækja áhættustjórnunarkerfi eins og kveðið er á um í 14. gr. a og 21. gr. (2. mgr.) reglugerðar (EB) nr. 726/2004, sem er túlkuð í tengslum við104. gr. (3. mgr.) tilskipunar 2001/83/EB og 34. gr. (2. mgr.) reglugerðar (EB) nr. 1901/2006,

14) þeirri skyldu að skrá og tilkynna aukaverkanir, sem grunur er um, af völdum mannalyfja í samræmi við 1. mgr. 28. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004, sem er túlkuð í tengslum við 107. gr. tilskipunar 2001/83/EB,

15) þeirri skyldu að leggja fram öryggisskýrslur sem eru uppfærðar reglulega í samræmi við 2. mgr. 28. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004, sem er túlkuð í tengslum við 107. gr. b í tilskipun 2001/83/EB,

16) þeirri skyldu að gera rannsóknir eftir veitingu markaðsleyfis, þ.m.t. öryggisrannsóknir eftir veitingu markaðsleyfis og verkunarrannsóknir eftir veitingu markaðsleyfis og leggja þær fram til endurskoðunar eins og kveðið er á um í 10. gr. a í reglugerð (EB) nr. 726/2004 og 2. mgr. 34. gr. reglugerðar (EB) nr. 1901/2006,

17) þeirri skyldu að skrá og tilkynna allar alvarlegar aukaverkanir, og aukaverkanir í mönnum, sem grunur er um af völdum dýralyfs, sem og allar alvarlegar, óvæntar aukaverkanir, og aukaverkanir í mönnum eða sýklasmit, sem grunur er um, eins og kveðið er á um í 1. og 2. mgr. 49. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

18) þeirri skyldu að skrá nákvæmlega allar alvarlegar aukaverkanir, sem grunur er um, og leggja slíkar upplýsingar fram í formi öryggisskýrslna sem eru uppfærðar reglulega, eins og um getur í 3. mgr. 49. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

19) þeirri skyldu að tilkynna Lyfjastofnun Evrópu áður en eða samtímis og almenningi eru veittar upplýsingar um lyfjagát, eins og kveðið er á um í 5. mgr. 49. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

20) þeirri skyldu að flokka og meta tilteknar lyfjagátarupplýsingar, eins og kveðið er á um í fjórðu málsgrein 51. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

21) þeirri skyldu að hafa varanlegan og stöðugan aðgang að aðila með viðeigandi réttindi og hæfi sem ber ábyrgð á lyfjagát, eins og kveðið er á um í 48. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

22) þeirri skyldu að greina leifar ef um er að ræða dýralyf, eins og kveðið er á um í 2. og 3. mgr. 41. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004,

23) þeirri skyldu að tryggja að tilkynningar til almennings varðandi upplýsingar um lyfjagát séu settar fram á hlutlægan hátt og að þær séu ekki villandi og séu tilkynntar til Lyfjastofnunar Evrópu, eins og kveðið er á um í 22. gr. reglugerðar (EB) nr. 726/2004 sem er túlkuð í tengslum við 1. mgr. 106. gr. a í tilskipun 2001/83/EB,

24) þeirri skyldu að hlíta tímamörkunum til að hefja eða ljúka framkvæmd ráðstafana, sem eru tilgreindar í ákvörðun Lyfjastofnunar Evrópu um frestunarheimild eftir veitingu upphaflegs markaðsleyfis lyfsins sem um er að ræða og í samræmi við endanlega álitið, sem um getur í 5. mgr. 25. gr. reglugerðar (EB) nr. 1901/2006,

25) þeirri skyldu að setja lyf á markað innan tveggja ára frá þeim degi sem leyfi er veitt fyrir ábendingu um notkun fyrir börn, eins og kveðið er á um í 33. gr. reglugerðar (EB) nr. 1901/2006,

26) þeirri skyldu að framselja markaðsleyfið eða heimila þriðja aðila að nota upplýsingar í málskjölunum vegna markaðsleyfisins, eins og kveðið er á um í fyrstu undirgrein 35. gr. reglugerðar (EB) nr. 1901/2006,

27) þeirri skyldu að leggja rannsóknir á lyfjum fyrir börn fyrir Lyfjastofnun Evrópu, þ.m.t. sú skylda að skrá upplýsingar um klínískar rannsóknir í þriðju löndum í evrópska gagnagrunninn, eins og kveðið er á um í 41. gr. (1. og 2. mgr.), 45. gr. (1. mgr.) og 46. gr. (1. mgr.) reglugerðar (EB) nr. 1901/2006,

28) þeirri skyldu að senda Lyfjastofnun Evrópu skýrslu árlega, eins og kveðið er á um í 4. mgr. 34. gr. reglugerðar (EB) nr. 1901/2006, og þeirri skyldu að senda tilkynningar til Lyfjastofnunar Evrópu í samræmi við aðra undirgrein 35. gr. þeirrar reglugerðar.“

*2. gr.*

Ef um er að ræða brot sem hófst fyrir 2. júlí 2012 skal þessi reglugerð gilda um þann hluta brotsins sem á sér stað eftir þann dag.

*3. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópubandalaganna*.

Hún kemur til framkvæmda frá og með 2. júlí 2012.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 8. júní 2012.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

José Manuel BARROSO

*forseti.*

**REGLUGERÐ EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS (EB) nr. 713/2009** **2017/EES/31/42**

**frá 13. júlí 2009**

**um að koma á fót Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði** (*)

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins, einkum 95. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar,

með hliðsjón af áliti efnahags- og félagsmálanefndar Evrópubandalaganna ([1]),

með hliðsjón af áliti svæðanefndarinnar ([2]),

í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 251. gr. sáttmálans ([3]),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi*:

1) Í orðsendingu framkvæmdastjórnarinnar frá 10. janúar 2007 sem ber yfirskriftina „Stefna í orkumálum fyrir Evrópu“ er lögð áhersla á mikilvægi tilkomu innri markaðarins á sviði raforku og jarðgass. Það að bæta regluramma á vettvangi Bandalagsins var auðkennt sem lykilráðstöfun til að ná því markmiði.

2) Komið var á fót óháðum ráðgjafahópi um rafmagn og gas, sem nefnist evrópskur hópur eftirlitsaðila með rafmagni og gasi (ERGEG), samkvæmt ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2003/796/EB ([4]), í því skyni að auðvelda samráð, samræmingu og samstarf milli eftirlitsstofnana í aðildarríkjunum og milli þessara aðila og framkvæmdastjórnarinnar í þeim tilgangi að styrkja innri markaði á sviði raforku og jarðgass. Í hópnum sitja fulltrúar landsbundinna eftirlitsyfirvalda sem komið var á fót samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/54/EB frá 26. júní 2003 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir raforku ([5]) og tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/55/EB frá 26. júní 2003 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir jarðgas ([6]).

3) Starfið sem unnið hefur verið af evrópskum hópi eftirlitsaðila með rafmagni og gasi frá stofnun hans hefur lagt mikið af mörkum til innri markaða fyrir raforku og jarðgas. Það er þó almennt viðurkennt í geiranum, og hefur verið lagt til af evrópskum hópi eftirlitsaðila með rafmagni og gasi, að valfrjáls samvinna landbundinna eftirlitsaðila skuli nú fara fram innan Bandalagsstofnunar með skýrar valdheimildir og með heimild til að samþykkja einstakar eftirlitsákvarðanir í nokkrum tilteknum málum.

4) Á fundum sínum 8. og 9. mars 2007 bauð leiðtogaráðið framkvæmdastjórninni að koma með tillögur um ráðstafanir til að koma á fót óháðu fyrirkomulagi um samstarf milli landsbundinna eftirlitsaðila.

5) Aðildarríkin skulu vinna náið saman og fjarlægja hindranir í vegi viðskipta með raforku og jarðgas yfir landamæri í því skyni að ná fram markmiðum Bandalagsins á sviði orku. Mat á áhrifum tilfanga, sem miðlæg stofnun þarf, leiddi í ljós að óháð, miðlæg stofnun hafði til langs tíma litið fjölmarga kosti umfram aðra valkosti. Stofna skal Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði (stofnunin) til að bæta gloppur í löggjöfinni á vettvangi Bandalagsins og stuðla að skilvirkri starfsemi

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 93/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á IV. viðauka (Orka) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB C 211, 19.8.2008, bls. 23.

([2]) Stjtíð. ESB C 172, 5.7.2008, bls. 55.

([3]) Álit Evrópuþingsins frá 18. júní 2008 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum), sameiginleg afstaða ráðsins frá 9. janúar 2009 (Stjtíð. ESB C 75 E, 31.3.2009, bls. 1) og afstaða Evrópuþingsins frá 22. apríl 2009 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum). Ákvörðun ráðsins frá 25. júní 2009.

([4]) Stjtíð. ESB L 296, 14.11.2003, bls. 34.

([5]) Stjtíð. ESB L 176, 15.7.2003, bls. 37.

([6]) Stjtíð. ESB L 176, 15.7.2003, bls. 57.

innri markaða fyrir raforku og jarðgas. Stofnunin skal einnig gera landsbundnum eftirlitsyfirvöldum kleift að auka samvinnu sína á vettvangi Bandalagsins og taka gagnkvæman þátt í Bandalagstengdri starfsemi.

6) Stofnunin skal tryggja að eftirlitsstarfsemi landsbundinna eftirlitsyfirvalda í samræmi við tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/72/EB frá 13. júlí 2009 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir raforku ([1]) og tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/73/EB frá 13. júlí 2009 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir jarðgas ([2]) sé samræmd á viðunandi hátt og, ef nauðsyn krefur, lokið á vettvangi Bandalagsins. Í þeim tilgangi er nauðsynlegt að tryggja sjálfstæði stofnunarinnar gagnvart raforku- og gasframleiðendum, flutnings- og dreifikerfisstjórum, hvort sem þeir eru opinberir aðilar eða einkaaðilar, og neytendum og tryggja samræmi aðgerða hennar við lög Bandalagsins, stöðu hennar á sviði tækni og reglusetningar og gagnsæi, ábyrgð gagnvart lýðræðislegri stjórn og skilvirkni.

7) Stofnunin skal fylgjast með svæðisbundinni samvinnu milli flutningskerfisstjóra í raforku- og gasgeiranum ásamt framkvæmd verkefna Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra (e. *European Network of Transmission System Operators for Electricity (ENTSO for Electricity)*), og Evrópunets gasflutningskerfisstjóra (e. *ENTSO for Gas*). Þátttaka stofnunarinnar er grundvallaratriði til að tryggja að samstarf flutningskerfisstjóra fari fram á skilvirkan og gagnsæjan hátt til hagsbóta fyrir innri raforku- og jarðgasmarkaði.

8) Stofnunin skal fylgjast með, í samvinnu við framkvæmdastjórnina, aðildarríkin og viðkomandi landsyfirvöld, innri mörkuðum fyrir raforku og jarðgas og upplýsa Evrópuþingið, framkvæmdastjórnina og landsyfirvöld um niðurstöður sínar eftir því sem við á. Eftirlitsverkefni stofnunarinnar skulu ekki endurtaka eða hamla vöktun framkvæmdastjórnarinnar eða landsyfirvalda, einkum landsbundinna samkeppnisyfirvalda.

9) Stofnunin hefur mikilvægu hlutverki að gegna við þróun rammaviðmiðunarreglna sem eru ekki bindandi í eðli sínu og kerfisreglurnar skulu vera í samræmi við. Það er einnig talið viðeigandi fyrir stofnunina, og í samræmi við tilgang hennar, að hún taki þátt í endurskoðun kerfisreglna (bæði þegar þær eru samdar og við breytingar) til að tryggja að þær séu í samræmi við rammaviðmiðunarreglurnar, áður en hún getur mælt með að framkvæmdastjórnin samþykki þær.

10) Rétt þykir að kveða á um samþættan ramma sem landsbundin eftirlitsyfirvöld geta tekið þátt í og átt samvinnu um. Sú stefna skal auðvelda samræmda beitingu laganna um innri raforku- og jarðgasmarkaði í gervöllu Bandalaginu. Hvað varðar aðstæður sem snerta fleiri en eitt aðildarríkjanna skal stofnuninni veitt heimild til að samþykkja einstakar ákvarðanir. Sú heimild skal við tiltekin skilyrði taka til tæknilegra þátta, reglukerfis um raforku- og jarðgasgrunnvirki sem tengir eða gæti tengt a.m.k. tvö aðildarríki og, ef þau eiga ekki annars úrkosti, undanþágna frá reglum innri markaðarins um nýja raforkusamtengla og nýtt gasgrunnvirki í fleiri en einu aðildarríki.

11) Þar sem stofnunin hefur yfirlit yfir landsbundin eftirlitsyfirvöld, skal hún vera í ráðgjafahlutverki gagnvart framkvæmdastjórninni, öðrum stofnunum Bandalagsins og landsbundnum eftirlitsyfirvöldum að því er varðar málefni tengd þeim tilgangi sem henni var komið á fót í. Einnig skal henni skylt að upplýsa framkvæmdastjórnina ef hún telur að samstarf flutningskerfisstjóra beri ekki þann árangur sem þörf er á, eða ef ákvörðun landsbundins eftirlitsyfirvalds sem er ekki í samræmi við viðmiðunarreglurnar kemur ekki áliti, tilmælum eða ákvörðun stofnunarinnar til framkvæmda á viðeigandi hátt.

12) Stofnunin skal einnig geta beint tilmælum til eftirlitsyfirvalda og markaðsaðila til að aðstoða þá við að miðla góðum starfsvenjum.

13) Stofnunin skal hafa samráð við hagsmunaaðila, eftir því sem við á, og veita þeim eðlilegt tækifæri til að segja álit sitt á fyrirhuguðum ráðstöfunum, svo sem kerfisreglum.

14) Stofnunin skal stuðla að framkvæmd viðmiðunarreglna fyrir samevrópsk orkunet eins og mælt er fyrir um í ákvörðun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 1364/2006/EB frá 6. september 2006 um viðmiðunarreglur fyrir samevrópsk orkunet ([3]), einkum þegar hún gefur álit sitt á óbindandi tíu ára netþróunaráætlunum innan Bandalagsins (netþróunaráætlanir Bandalagsins) í samræmi við 3. mgr. 6. gr. þessarar reglugerðar.

15) Stofnunin skal stuðla að viðleitni til að auka orkuöryggi.

16) Skipulag stofnunarinnar skal sniðið að þeim sérstöku þörfum sem tengjast reglusetningu um orku. Einkum þarf að taka fullt tillit til hins sérstaka hlutverks landsbundinna eftirlitsyfirvalda og sjálfstæði þeirra tryggt.

([1]) Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 55.

([2]) Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 94.

([3]) Stjtíð. ESB L 262, 22.9.2006, bls. 1.

17) Stjórnin skal hafa nauðsynlegar heimildir til að gera fjárhagsáætlun, fylgjast með framkvæmd hennar, setja innri reglur, samþykkja fjárhagsreglugerðir og skipa framkvæmdastjóra. Nota skal skiptikerfi við endurnýjun stjórnarfulltrúa sem eru tilnefndir af stjórninni í því skyni að tryggja jafna þátttöku aðildarríkjanna til lengri tíma. Stjórnin skal vinna sjálfstætt og á hlutlægan hátt í þágu almennings og skal ekki leita eftir eða fylgja pólitískum fyrirmælum.

18) Stofnunin skal hafa nauðsynlegar heimildir til að sinna eftirlitshlutverki sínu á skilvirkan, gagnsæjan, rökstuddan og umfram allt óháðan hátt. Sjálfstæði stofnunarinnar frá raforku- og gasframleiðendum og flutnings- og dreifikerfisstjórum er ekki aðeins lykilatriði í góðum stjórnunarháttum heldur einnig grundvallarskilyrði til að tryggja tiltrú markaða. Með fyrirvara um að fulltrúar hennar komi fram fyrir hönd viðkomandi landsyfirvalda skal stjórn eftirlitsaðila því starfa óháð hvers konar markaðshagsmunum, forðast hagsmunaárekstra og hvorki leita eftir eða fylgja fyrirmælum eða þiggja ráðleggingar frá ríkisstjórn aðildarríkis, framkvæmdastjórninni né neinum öðrum opinberum aðilum eða einkaaðilum. Ákvarðanir stjórnar eftirlitsaðila skulu, á sama tíma, vera í samræmi við lög Bandalagsins um orku, svo sem innri orkumarkaðurinn, umhverfið og samkeppni. Stjórn eftirlitsaðila skal tilkynna álit sín, tilmæli og ákvarðanir til stofnana Bandalagsins.

19) Þar sem stofnunin hefur vald til ákvarðanatöku, skal hagsmunaaðilum, með skírskotun til hagsýnnar málsmeðferðar, veittur réttur til málskots til kærunefndar, sem skal vera hluti af stofnuninni, en óháð stjórnsýslu- og reglusetningarskipulagi hennar. Í þágu samfelldni skal tilnefning eða endurnýjun fulltrúa í kærunefndinni heimila skipun hluta fulltrúanna í kærunefndinni að nýju. Ákvarðanir kærunefndarinnar geta fallið undir áfrýjun fyrir Evrópudómstólnum.

20) Stofnunin skal aðallega fjármögnuð af fjárlögum Evrópusambandsins, með gjöldum og frjálsum framlögum. Einkum skal fjármagn sem er eins og sakir standa lagt í samsjóð af eftirlitsyfirvöldum vegna samstarfs þeirra á vettvangi Bandalagsins áfram vera tiltækt stofnuninni. Fjárlagagerð Bandalagsins gildir áfram fyrir hugsanleg fjárframlög af almennum fjárlögum Evrópusambandsins. Enn fremur skal endurskoðunarrétturinn endurskoða reikninga í samræmi við 91. gr. reglugerðar framkvæmda-stjórnarinnar (EB, KBE) nr. 2343/2002 frá 19. nóvember 2002 um fjárhagslega rammareglugerð fyrir þá aðila sem um getur í 185. gr. reglugerðar ráðsins (EB, KBE) nr. 1605/2002 um fjárhagsreglugerðina sem gildir um fjárlög Evrópubandalaganna ([1]).

21) Eftir að stofnuninni hefur verið komið á fót skulu fjárlög hennar metin stöðugt af fjárveitingavaldinu með tilliti til vinnuálags hennar og frammistöðu. Fjárveitingavaldið skal tryggja að hámarksstaðlar um skilvirkni séu uppfylltir.

22) Stofnunin skal hafa á að skipa mjög hæfu starfsfólki. Einkum skal hún njóta hæfni og reynslu starfsfólks sem landsbundin eftirlitsyfirvöld, framkvæmdastjórnin og aðildarríkin senda til starfa. Starfsmannareglur embættismanna Evrópubandalaganna og ráðningarskilmálar annarra starfsmanna Evrópubandalaganna, sem mælt er fyrir um í reglugerð ráðsins (EBE, KBE, KSE) nr. 259/68 ([2]) og reglurnar sem samþykktar voru sameiginlega af stofnunum Evrópubandalagsins til beitingar þessum starfsmannareglum og ráðningarskilmálum skulu gilda um starfsfólk skrifstofunnar. Stjórnin skal samþykkja viðeigandi framkvæmdarreglur í samráði við framkvæmdastjórnina.

23) Stofnunin skal beita almennu reglunum um almennan aðgang að skjölum í vörslu aðila Bandalagsins. Stjórnin skal koma á hagnýtum ráðstöfunum til að vernda viðkvæmar viðskiptaupplýsingar og persónuupplýsingar.

24) Stofnunin skal vera ábyrg gagnvart Evrópuþinginu, ráðinu og framkvæmdastjórninni, eftir því sem við á.

25) Lönd sem eru ekki aðilar að Bandalaginu skulu geta tekið þátt í starfi stofnunarinnar í samræmi við viðeigandi samninga sem Bandalagið mun ganga frá.

26) Nauðsynlegar ráðstafanir til framkvæmdar þessari reglugerð skulu samþykktar í samræmi við ákvörðun ráðsins 1999/468/EB frá 28. júní 1999 um reglur um meðferð framkvæmdavalds sem framkvæmdastjórninni er falið ([3]).

27) Einkum skal framkvæmdastjórnin hafa umboð til að samþykkja viðmiðunarreglur sem nauðsynlegar eru við aðstæður þar sem stofnunin verður lögbær til að taka ákvörðun um skilyrði og skilmála fyrir aðgangi að og rekstraröryggi grunnvirkis yfir landamæri. Þar eð þessar ráðstafanir eru almenns eðlis og þeim er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar, með því að bæta við hana nýjum, veigalitlum þáttum, skulu þær samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem kveðið er á um í 5. gr. a í ákvörðun 1999/468/EB.

([1]) Stjtíð. EB L 357, 31.12.2002, bls. 72.

([2]) Stjtíð. EB L 56, 4.3.1968, bls. 1

([3]) Stjtíð. EB L 184, 17.7.1999, bls. 23.

28) Framkvæmdastjórnin skal leggja fyrir Evrópuþingið og ráðið innan þriggja ára frá því að fyrsti framkvæmdastjórinn hefur störf, og á fjögurra ára fresti eftir það, skýrslu um sérstök verkefni stofnunarinnar og þann árangur sem náðst hefur, ásamt viðeigandi tillögum. Í þeirri skýrslu skal framkvæmdastjórnin setja fram tillögur um frekari verkefni fyrir stofnunina.

29) Þar eð aðildarríkin geta ekki ein og sér fyllilega náð markmiðum þessarar tilskipunar, þ.e. þátttöku og samvinnu landsbundinna eftirlitsyfirvalda á vettvangi Bandalagsins, og þeim verður því betur náð á vettvangi Bandalagsins, er Bandalaginu heimilt að samþykkja ráðstafanir í samræmi við nálægðarregluna eins og hún er sett fram í 5. gr. sáttmálans. Með þessari reglugerð er ekki gengið lengra en nauðsynlegt er til að ná þessum markmiðum í samræmi við meðalhófsregluna eins og hún er sett fram í framangreindri grein.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

I. KAFLI

## STOFNUN OG RÉTTARSTAÐA

*1. gr.*

**Efni**

1. Með þessari reglugerð er komið á fót Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði (stofnuninni).

2. Tilgangur stofnunarinnar skal vera að aðstoða eftirlitsyfirvöld sem um getur í 35. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2009/72/EB frá 13. júlí 2009 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir raforku ([1]) og 39. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2009/73/EB frá 13. júlí 2009 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir jarðgas ([2]) við að framkvæma á vettvangi Bandalagsins eftirlitsverkefni sem sinnt er í aðildarríkjunum, og ef nauðsyn krefur, að samræma aðgerðir þeirra.

3. Hún mun verða hýst í húsnæði framkvæmdastjórnarinnar þangað til húsnæði stofnunarinnar verður tilbúið.

*2. gr.*

**Réttarstaða**

1. Stofnunin skal vera Bandalagsstofnun með réttarstöðu lögaðila.

2. Stofnunin skal njóta þess rétthæfis í öllum aðildarríkjunum sem löggjöf þeirra framast veitir lögaðilum. Hún skal m.a. geta aflað eða afsalað sér fasteignum og lausafé og tekið þátt í málarekstri.

3. Framkvæmdastjóri stofnunarinnar er í forsvari fyrir hana.

*3. gr.*

**Samsetning**

Til stofnunarinnar teljast:

a) stjórn sem annast þau verkefni sem eru sett fram í 13. gr.,

b) stjórn eftirlitsaðila, sem skal annast þau verkefni sem eru sett fram í 15. gr.,

c) framkvæmdastjóri sem annast þau verkefni sem eru sett fram í 17. gr. og

d) kærunefnd sem annast þau verkefni sem eru sett fram í 19. gr.

*4. gr.*

**Tegundir aðgerða stofnunarinnar**

Stofnunin skal:

a) gefa út álit og tilmæli sem beint er til flutningskerfisstjóra,

b) gefa út álit og tilmæli sem beint er til eftirlitsyfirvalda,

c) gefa út álit og tilmæli sem beint er til Evrópuþingsins, ráðsins eða framkvæmdastjórnarinnar,

d) taka einstakar ákvarðanir um sérstök tilvik sem um getur í 7., 8. og 9. gr. og

e) leggja fyrir framkvæmdastjórnina rammaviðmiðunarreglur sem eru ekki bindandi (rammaviðmiðunarreglur) í samræmi við 6. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 714/2009 frá 13. júlí 2009 um skilyrði fyrir aðgangi að neti fyrir raforkuviðskipti yfir landamæri ([3]), og 6. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 715/2009 frá 13. júlí 2009 um skilyrði fyrir aðgangi að flutningskerfum fyrir jarðgas ([4]).

II. KAFLI

## VERKEFNI

*5. gr.*

**Almenn verkefni**

Stofnunin getur, að fenginni beiðni frá Evrópuþinginu, ráðinu eða framkvæmdastjórninni, eða að eigin frumkvæði, lagt fram álit eða tilmæli til Evrópuþingsins, ráðsins og framkvæmdastjórnarinnar um málefni sem tengjast þeim markmiðum, sem liggja til grundvallar því að stofnuninni var komið á fót.

([1]) Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 55.
([2]) Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 94.
([3]) Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 15.
([4]) Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 36.

*6. gr.*

**Verkefni að því er varðar samstarf flutningskerfisstjóra**

1. Stofnunin skal skila framkvæmdastjórninni áliti á drögum að samþykktum, félagaskrá og drögum að starfsreglum Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra, í samræmi við 2. mgr. 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009, og Evrópunets gasflutningskerfisstjóra í samræmi við 2. mgr. 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009.

2. Stofnunin skal fylgjast með framkvæmd verkefna Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra í samræmi við 9. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 og Evrópunets gasflutningskerfisstjóra í samræmi við 9. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009.

3. Stofnunin skal skila áliti:

a) til Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra í samræmi við 2. mgr. 8. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 og til Evrópunets gasflutningskerfisstjóra í samræmi við 2. mgr. 8. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009 um kerfisreglur og

b) til Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra í samræmi við fyrstu undirgrein 2. mgr. 9. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009, og til Evrópunets gasflutningskerfisstjóra í samræmi við fyrstu undirgrein 2. mgr. 9. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009 um drög að árlegri starfsáætlun, drög að netþróunaráætlun fyrir Bandalagið og önnur viðeigandi skjöl sem um getur í 3. mgr. 8. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 og 3. mgr. 8. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009, með tilliti til markmiða um bann við mismunun, virka samkeppni og skilvirka og örugga starfsemi innri markaðanna fyrir raforku og jarðgas.

4. Stofnunin skal veita áreiðanlegt og vel rökstutt álit ásamt tilmælum til Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra, Evrópunets gasflutningskerfisstjóra, Evrópuþingsins, ráðsins og framkvæmdastjórnarinnar, telji hún að drög að árlegri starfsáætlun eða drög að netþróunaráætlun fyrir Bandalagið sem er lögð fyrir stofnunina í samræmi við aðra undirgrein 2. mgr. 9. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 og aðra undirgrein 2. mgr. 9. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009 stuðli ekki að banni við mismunun, virkri samkeppni og skilvirkri starfsemi markaðsins eða nægilegum tengingum yfir landamæri með opnum aðgangi fyrir þriðju aðila, eða uppfylli ekki viðeigandi ákvæði tilskipunar 2009/72/EB og reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða tilskipunar 2009/73/EB og reglugerðar (EB) nr. 715/2009.

Stofnunin skal taka þátt í þróun kerfisreglna í samræmi við 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 og 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009.

Stofnunin skal leggja fram rammaviðmiðunarreglur, sem eru ekki bindandi, fyrir framkvæmdastjórnina, sé þess krafist skv. 2. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða 2. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009. Stofnunin skal endurskoða rammaviðmiðunarreglurnar sem eru ekki bindandi og leggja þær aftur fyrir framkvæmdastjórnina ef farið er fram á það skv. 4. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða 4. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009.

Stofnunin skal senda rökstutt álit um kerfisreglur til Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra eða Evrópunets gasflutningskerfisstjóra í samræmi við 7. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) 714/2009 eða 7. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009.

Stofnunin skal leggja kerfisreglur fyrir framkvæmdastjórnina og getur mælt með að þær verði samþykktar í samræmi við 9. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða 9. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009. Stofnunin skal útbúa og leggja fram drög að kerfisreglum til framkvæmdastjórnarinnar ef farið er fram á það skv. 10. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða 10. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009.

5. Stofnunin skal senda framkvæmdastjórninni ítarlega rökstutt álit, í samræmi við 1. mgr. 9. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða 1. mgr. 9. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009, hafi Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra eða Evrópunet gasflutningskerfisstjóra ekki framkvæmt kerfisreglur sem útfærðar hafa verið í samræmi við 2. mgr. 8. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða 2. mgr. 8. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009 eða kerfisreglur sem hefur verið á í samræmi við 1. til 10. mgr. 6. gr. þeirra reglugerða en sem framkvæmdastjórnin hefur ekki samþykkt skv. 11. mgr. 6. gr. þeirra reglugerða.

6. Stofnunin skal fylgjast með og greina framkvæmd kerfisreglnanna og viðmiðunarreglnanna sem framkvæmdastjórnin samþykkir í samræmi við 11. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 og í 11. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009, og áhrif þeirra á samræmingu viðeigandi reglna sem miða að því að auðvelda markaðssamþættingu og á bann við mismunun, virka samkeppni og skilvirka starfsemi markaðsins, og skila skýrslu til framkvæmdastjórnarinnar.

7. Stofnunin skal fylgjast með framvindu hvað varðar framkvæmd verkefna til að auka flutningsgetu um samtengla.

8. Stofnunin skal fylgjast með framkvæmd netþróunaráætlana í gervöllu Bandalaginu. Ef hún greinir ósamræmi milli slíkrar áætlunar og framkvæmdar hennar, skal hún kanna ástæður þess ósamræmis og koma fram með tilmæli til flutningskerfisstjóra, landsbundinna eftirlitsyfirvalda eða annarra lögbærra hlutaðeigandi aðila til að framkvæma fjárfestingarnar í samræmi við netþróunaráætlanir í gervöllu Bandalaginu.

9. Stofnunin skal fylgjast með svæðisbundinni samvinnu flutningskerfisstjóra sem vísað er til í 12. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 og 12. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009, og taka tilhlýðilegt tillit til afraksturs þeirrar samvinnu við framsetningu eigin álits, tilmæla og ákvarðana.

*7. gr.*

**Verkefni að því er varðar landsbundin eftirlitsyfirvöld**

1. Stofnunin skal samþykkja einstakar ákvarðanir um tæknileg málefni þar sem kveðið er á um þær ákvarðanir í tilskipun 2009/72/EB, tilskipun 2009/73/EB, reglugerð (EB) nr. 714/2009 eða reglugerð (EB) nr. 715/2009.

2. Stofnunin getur, í samræmi við vinnuáætlun sína eða að ósk framkvæmdastjórnarinnar, mælt með aðstoð við eftirlitsyfirvöld og markaðsaðila við að miðla góðum starfsvenjum.

3. Stofnunin skal setja ramma þar sem landsbundin eftirlitsyfirvöld geta átt samvinnu. Hún skal stuðla að samstarfi milli landsbundinna eftirlitsyfirvalda og milli eftirlitsyfirvalda á svæðis- og Bandalagsvísu, og skal taka tilhlýðilegt tillit til afraksturs slíkrar samvinnu við framsetningu eigin álits, tilmæla og ákvarðana. Telji stofnunin að þörf sé á bindandi reglum um slíkt samstarf skal hún koma fram með viðeigandi tilmæli við framkvæmdastjórnina.

4. Stofnunin skal veita álit, byggt á staðreyndum, ef eftirlitsyfirvald eða framkvæmdastjórnin fer fram á það, á því hvort ákvörðun eftirlitsyfirvalds er í samræmi við viðmiðunarreglurnar sem vísað er til í tilskipun 2009/72/EB, tilskipun 2009/73/EB, reglugerð (EB) nr. 714/2009 eða reglugerð (EB) nr. 715/2009 eða við önnur viðeigandi ákvæði þessa tilskipana eða reglugerða.

5. Fari landsbundið eftirlitsyfirvald ekki að áliti stofnunarinnar eins og um getur í 4. mgr. innan fjögurra mánaða frá viðtökudegi, skal stofnunin tilkynna það framkvæmdastjórninni og aðildarríkinu sem í hlut á.

6. Þegar landsbundið eftirlitsyfirvald á í erfiðleikum, í tilteknu tilviki, með beitingu viðmiðunarreglna sem um getur í tilskipun 2009/72/EB, tilskipun 2009/73/EB, reglugerð (EB) nr. 714/2009 eða reglugerð (EB) nr. 715/2009, getur það óskað eftir áliti stofnunarinnar. Stofnunin skal gefa álit sitt, að höfðu samráði við framkvæmdastjórnina, innan þriggja mánaða eftir að slík beiðni berst henni.

7. Stofnunin skal ákveða skilmála og skilyrði fyrir aðgangi að og rekstraröryggi grunnvirkis fyrir raforku og gas sem tengir eða gæti tengt a.m.k. tvö aðildarríki (grunnvirki yfir landamæri), í samræmi við 8. gr.

*8. gr.*

**Verkefni sem varða skilmála og skilyrði fyrir aðgangi að og rekstraröryggi grunnvirkis yfir landamæri**

1. Hvað varðar grunnvirki yfir landamæri skal stofnunin aðeins taka ákvörðun í málum sem varða reglusetningu, falla innan valdheimilda landsbundinna eftirlitsyfirvalda, og kunna að innihalda skilyrði og skilmála fyrir aðgangi og rekstraröryggi:

a) ef lögbær landsbundin eftirlitsyfirvöld hafa ekki getað komist að samkomulagi um málið innan sex mánaða frá því að því var vísað til síðasta stjórnvaldsins eða

b) að fenginni sameiginlegri beiðni lögbærra landsbundinna eftirlitsyfirvalda.

Lögbær landsbundin eftirlitsyfirvöld geta sameiginlega farið fram á að tímabilið sem um getur í a-lið verði framlengt um allt að sex mánuði.

Við undirbúning ákvörðunar sinnar getur stofnunin haft samráð við landsbundin eftirlitsyfirvöld og viðkomandi flutningskerfisstjóra og skal hún upplýst um tillögur og athugasemdir allra flutningskerfisstjóra sem hlut eiga að máli.

2. Skilmálar og skilyrði fyrir aðgangi að grunnvirkjum yfir landamæri skulu taka til:

a) verklagsreglu fyrir úthlutun flutningsgetu,

b) tímamarka úthlutunar,

c) hlutdeildar í tekjum vegna kerfisangar og

d) álagningu gjalda á notendur grunnvirkis sem um getur í d-lið 1. mgr. 17. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða d-lið 1. mgr. 36. gr. tilskipunar 2009/73/EB.

3. Hafi máli verið vísað til stofnunarinnar skv. 1. mgr.:

a) skal stofnunin leggja fram ákvörðun sína innan 6 mánaða frá því að málinu var vísað til hennar og

b) getur stofnunin, ef nauðsyn krefur, tekið bráðabirgðaákvörðun til að tryggja að afhendingaröryggis eða rekstraröryggis grunnvirkisins sem um ræðir sé gætt.

4. Framkvæmdastjórnin getur samþykkt viðmiðunarreglur um aðstæður þar sem stofnunin verður lögbær til að taka ákvarðanir um skilyrði og skilmála fyrir aðgangi að og rekstraröryggi grunnvirkis yfir landamæri. Þessar ráðstafanir, sem eru ætlaðar til breytinga á atriðum sem ekki teljast grundvallaratriði í þessari reglugerð með því að bæta við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 32. gr. þessarar reglugerðar.

5. Taki mál sem varða reglusetningu sem um getur í 1. mgr. til undanþágna í skilningi 17. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða 36. gr. tilskipunar 2009/73/EB, skal frestur sem um getur í reglugerðinni ekki bætast við frest sem kveðið er á um í ákvæðunum.

*9. gr.*

**Önnur verkefni**

**1.** Stofnunin getur ákveðið undanþágur, eins og kveðið er á um í 5. mgr. 17. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009. Stofnunin getur einnig ákveðið undanþágur eins og kveðið er á um í 4. mgr. 36. gr. tilskipunar 2009/73/EB ef grunnvirkið sem um getur er staðsett á svæði fleiri en eins aðildarríkis.

2. Stofnunin skal leggja fram álit, að ósk framkvæmdastjórnarinnar í samræmi við aðra undirgrein 1. mgr. 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða aðra undirgrein 1. mgr. 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009, um ákvarðanir landsbundinna eftirlitsyfirvalda um vottun.

Stofnuninni má fela viðbótarverkefni sem fela ekki í sér vald til ákvörðunartöku, við aðstæður sem eru skýrt skilgreindar af framkvæmdastjórninni í viðmiðunarreglum samþykktum í samræmi við 18. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða 23. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009, og varðandi málefni sem tengjast þeim markmiðum sem liggja til grundvallar því að stofnuninni var komið á fót.

*10. gr.*

**Samráð og gagnsæi**

1. Við framkvæmd verkefna sinna, einkum í tengslum við þróun rammaviðmiðunarreglna í samræmi við 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009 og við gerð tillagna um breytingar á kerfisreglum skv. 7. gr. annarrar hvorrar reglugerðarinnar, skal stofnunin hafa víðtækt samráð snemma í ferlinu við markaðsaðila, flutningskerfisstjóra, neytendur, endanlega notendur og, þar sem við á, samkeppnisyfirvöld, með fyrirvara um valdsvið hvers um sig, á opinn og gagnsæjan hátt, einkum þegar verkefni þeirra snerta flutningskerfisstjóra.

2. Stofnunin skal sjá til þess að almenningur og hagsmunaaðilar fái hlutlausar, áreiðanlegar og aðgengilegar upplýsingar, einkum að því er varðar niðurstöður úr starfi hennar, eftir því sem við á.

Birta skal öll skjöl og fundargerðir samráðsfunda sem haldnir hafa verið við þróun rammaviðmiðunarreglna í samræmi við 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009, eða við breytingu á kerfisreglum skv. 7. gr. annarrar hvorrar reglugerðarinnar.

3. Áður en stofnunin samþykkir rammaviðmiðunarreglur í samræmi við 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009, eða leggur til breytingar á kerfisreglum skv. 7. gr. annarrar hvorrar reglugerðarinnar, skal stofnunin gefa til kynna hvernig tekið hefur verið tillit til athugasemda sem borist hafa við samráðið og skal gefa upp ástæður þar sem ekki hefur verið tekið mið af þeim athugasemdum.

4. Stofnunin skal birta, á eigin vefsetri, a.m.k. dagskrá, skjöl og, eftir því sem við á, fundargerðir stjórnar, nefndar eftirlitsaðila og kærunefndar.

*11. gr.*

**Vöktun og skýrslugjöf í raforku- og jarðgassgeirunum**

**1.** Stofnunin skal, í nánu samstarfi við framkvæmdastjórnina, aðildarríkin og viðkomandi landsyfirvöld, þ.m.t. landsbundin eftirlitsyfirvöld og með fyrirvara um valdsvið samkeppnisyfirvalda, fylgjast með innri mörkuðum fyrir raforku og jarðgas, einkum smásöluverði á raforku og jarðgasi, aðgangi að netinu, þ.m.t. aðgangi rafmagns sem framleitt er úr endurnýjanlegum orkugjöfum, og reglufylgni við réttindi neytenda sem sett eru fram í tilskipun 2009/72/EB og tilskipun 2009/73/EB.

2. Stofnunin skal birta ársskýrslu opinberlega um niðurstöður eftirlitsins sem kveðið er á um í 1. mgr. Í þeirri skýrslu skal hún tilgreina allar hindranir í vegi fyrir tilkomu innri raforku- og gasmarkaða.

3. Þegar stofnunin birtir ársskýrslu sína getur hún lagt álit fyrir Evrópuþingið og framkvæmdastjórnina um hvaða ráðstafanir væri hægt að gera í því skyni að fjarlægja hindranirnar sem um getur í 2. mgr.

**III. KAFLI**

**SKIPULAG**

*12. gr.*

**Stjórn**

1. Stjórnin skal skipuð níu fulltrúum. Allir fulltrúar skulu hafa varamann. Tveir fulltrúar og varamenn þeirra skulu tilnefndir af framkvæmdastjórninni, tveir fulltrúar og varamenn þeirra skulu tilnefndir af Evrópuþinginu og fimm fulltrúar og varamenn þeirra skulu tilnefndir af ráðinu. Enginn þingmaður á Evrópuþinginu skal sitja í stjórninni. Skipunartími stjórnarfulltrúanna og varamanna þeirra er fjögur ár og heimilt er að endurnýja hann einu sinni. Hvað varðar veitingu fyrsta umboðs skal skipunartími helmings fulltrúa í stjórninni og varamanna þeirra vera sex ár.

2. Stjórnin skipar formann og varaformann úr eigin röðum. Varaformaður skal sjálfkrafa taka við skyldum formanns ef sá síðarnefndi er ekki fær um að rækja skyldur sínar. Skipunartími formanns og varaformanns er tvö ár og má endurnýja hann einu sinni. Skipunartíma formanns og varaformanns skal ljúka þegar stjórnarsetu þeirra lýkur.

3. Formaður boðar til stjórnarfunda. Formaður stjórnar eftirlitsaðila, eða tilnefndur fulltrúi stjórnar eftirlitsaðila, og framkvæmdastjórinn skulu taka þátt, án kosningaréttar, í umræðunum nema stjórnin ákveði annað að því er varðar framkvæmdastjórann. Stjórnin skal koma saman a.m.k. tvisvar á ári á reglulegum fundi. Hún skal einnig koma saman að frumkvæði formanns, að beiðni framkvæmdastjórnarinnar eða að beiðni minnst þriðjungs fulltrúa hennar. Stjórnin má bjóða hverjum þeim sem kann að hafa eitthvað til málanna að leggja að sitja fundi sína sem áheyrnarfulltrúar. Með fyrirvara um starfsreglur stjórnar er stjórnarfulltrúum heimilt að leita aðstoðar ráðgjafa eða sérfræðinga. Stofnunin annast skrifstofuþjónustu stjórnar.

4. Ákvarðanir stjórnarinnar skulu samþykktar með tveim þriðju hlutum atkvæða þeirra fulltrúa sem eru viðstaddir, nema þessi reglugerð kveði á um annað. Hver fulltrúi stjórnarinnar eða varamaður fer með eitt atkvæði.

5. Í starfsreglum skal setja fram með ítarlegri hætti:

a) það fyrirkomulag sem gildir við atkvæðagreiðslur, einkum skilyrði fyrir því að einn fulltrúi geti komið fram fyrir hönd annars, og, eftir því sem við á, reglur sem gilda um ákvörðunarbæran meirihluta og

b) það fyrirkomulag sem gildir um skiptikerfi við endurnýjun stjórnarfulltrúa sem eru tilnefndir af ráðinu í því skyni að tryggja að þátttaka aðildarríkjanna sé jöfn til lengri tíma.

6. Fulltrúi stjórnar skal ekki vera fulltrúi í stjórn eftirlitsaðila.

7. Stjórnarfulltrúar skulu skuldbinda sig til að til að vinna á sjálfstæðan og óháðan hátt í þágu almennings, án þess að leita eftir né fylgja neinum stjórnmálalegum fyrirmælum. Í þeim tilgangi skal hver fulltrúi gefa skriflega yfirlýsingu um skuldbindingar og skriflega yfirlýsingu um hagsmuni, þar sem annað hvort segir að hann eigi engra hagsmuna að gæta, sem gætu skaðað óhæði hans, eða hvaða beinna eða óbeinna hagsmuna hann eigi að gæta, sem gætu talist skaða óhæði hans. Þessar yfirlýsingar skulu gerðar opinberar árlega.

*13. gr.*

**Verkefni stjórnar**

1. Stjórnin skal, eftir samráð við stjórn eftirlitsaðila og að fengnu jákvæðu áliti hennar í samræmi við 2. mgr. 15. gr., tilnefna framkvæmdastjórann í samræmi við 2. mgr. 16. gr.

2. Stjórnin skal formlega tilnefna fulltrúa í stjórn eftirlitsaðila í samræmi við 1. mgr. 14. gr.

3. Stjórnin skal formlega tilnefna fulltrúa í kærunefnd í samræmi við 1. og 2. mgr. 18. gr.

4. Stjórnin skal sjá til þess að stofnunin gegni hlutverki sínu og sinni verkefnum sínum í samræmi við þessa reglugerð.

5. Stjórnin skal samþykkja, fyrir 30. september ár hvert, eftir samráð við framkvæmdastjórnina og að fengnu samþykki stjórnar eftirlitsaðila í samræmi við 3. mgr. 15. gr., starfsáætlun stofnunarinnar fyrir næsta ár og skal leggja hana fram fyrir Evrópuþingið, ráðið og framkvæmdastjórnina. Starfsáætlunin skal samþykkt með fyrirvara um árlega fjárlagagerð og skal gerð opinber.

6. Stjórnin skal samþykkja og, ef þörf er á, endurskoða áætlun til margra ára. Endurskoðunin skal byggð á matsskýrslu, sem gerð er af óháðum utanaðkomandi sérfræðingi að beiðni stjórnarinnar. Þessi skjöl skulu gerð opinber.

7. Stjórnin skal beita valdsviði sínu að því er varðar fjárhagsáætlanir í samræmi við 21.-24. gr.

8. Stjórnin skal ákveða, að fengnu samþykki framkvæmdastjórnarinnar, hvort hún samþykkir arfhluti, framlög eða styrki frá öðrum í Bandalaginu eða frjáls framlög frá aðildarríkjunum eða frá eftirlitsyfirvöldum. Það álit sem stjórnin skal skila skv. 5. mgr. 24. gr. skal fjalla sérstaklega um uppruna fjármuna sem settir eru fram í þessari málsgrein.

9. Stjórnin, að höfðu samráði við stjórn eftirlitsaðila, skal vera yfir framkvæmdastjórann sett.

10. Stjórnin skal, ef nauðsyn krefur, setja framkvæmdarreglur fyrir stofnunina til að koma starfsmannareglum í framkvæmd skv. 2. mgr. 28. gr.

11. Stjórnin skal samþykkja hagnýtar ráðstafanir um rétt til aðgangs að skjölum stofnunarinnar, í samræmi við 30. gr.

12. Stjórnin skal samþykkja og birta ársskýrslu um starfsemi stofnunarinnar, á grunni draga að ársskýrslu sem um getur í 8. mgr. 17. gr., og skal senda þá skýrslu til Evrópuþingsins, ráðsins, framkvæmdastjórnarinnar, endurskoðunarréttarins, efnahags- og félagsmálanefndar Evrópubandalaganna og svæðanefndarinnar eigi síðar en 15. júní ár hvert. Ársskýrslan um starfsemi stofnunarinnar skal innihalda sjálfstæðan hluta, samþykktan af stjórn eftirlitsaðila, varðandi eftirlitsstarfsemi stofnunarinnar á því ári sem horft er til.

13. Stjórnin setur sér starfsreglur og birtir þær.

*14. gr.*

**Stjórn eftirlitsaðila**

1. Stjórn eftirlitsaðila skal skipuð:

a) háttsettum fulltrúum eftirlitsyfirvalda, í samræmi við 1. mgr. 35. gr. tilskipunar 2009/72/EB og 1. mgr. 39. gr. tilskipunar 2009/73/EB, og einum varamanni fyrir hvert aðildarríki úr hópi háttsetts starfsfólks þeirra stjórnvalda,

b) einum fulltrúa án atkvæðisréttar fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar.

Aðeins einum fulltrúa frá eftirlitsyfirvaldi hvers aðildarríkis er heimilt að sitja í stjórn eftirlitsaðila.

Hvert landsbundið eftirlitsyfirvald skal vera ábyrgt fyrir útnefningu varamanns úr hópi starfsfólks landsbundna eftirlitsyfirvaldsins.

2. Stjórn eftirlitsaðila kýs formann og varaformann úr sínum röðum. Varaformaður skal taka við skyldum formanns ef sá síðarnefndi er ekki fær um að rækja skyldur sínar. Skipunartími formanns og varaformanns er tvö og hálft ár og má endurnýja hann. Í öllum tilvikum skal skipunartíma formanns og varaformanns þó ljúka þegar stjórnarsetu þeirra lýkur.

3. Stjórn eftirlitsaðila skal taka ákvarðanir með meirihluta sem nemur tveimur þriðju hlutum atkvæða þeirra fulltrúa sem eru viðstaddir. Hver fulltrúi eða varamaður fer með eitt atkvæði.

4. Stjórn eftirlitsaðila skal setja sér og birta starfsreglur, þar sem setja skal fram með ítarlegri hætti það fyrirkomulag sem gildir við atkvæðagreiðslur, einkum skilyrði fyrir því að einn fulltrúi geti komið fram fyrir hönd annars, og einnig eftir því sem við á, reglur sem gilda um ákvörðunarbæran meirihluta. Starfsreglurnar geta kveðið á um tilgreindar starfsaðferðir með tilliti til málefna sem upp koma í tengslum við svæðisbundið samstarf.

5. Stjórn eftirlitsaðila skal starfa sjálfstætt við framkvæmd þeirra verkefna sem henni eru falin með þessari reglugerð, án þess að það hafi áhrif á að fulltrúar hennar komi fram fyrir hönd viðkomandi eftirlitsyfirvalda, og hvorki ekki leita eftir né þiggja fyrirmæli frá ríkisstjórn aðildarríkis, framkvæmdastjórninni né neinum öðrum opinberum aðilum eða einkaaðilum.

6. Stofnunin annast skrifstofuhald stjórnar eftirlitsaðila.

*15. gr.*

**Verkefni stjórnar eftirlitsaðila**

1. Stjórn eftirlitsaðila skal gefa framkvæmdastjóra álit á áliti, tilmælum og ákvörðunum sem vísað er til í 5., 6., 7., 8. og 9. gr. og skoða hvort rétt sé að samþykkja þau. Til viðbótar skal stjórn eftirlitsaðila, innan valdsviðs sín, veita framkvæmdastjóra leiðsögn við framkvæmd verkefna hans.

2. Stjórn eftirlitsaðila skal skila áliti til stjórnarinnar um þann umsækjanda sem tilnefna á sem framkvæmdastjóra í samræmi við 1. mgr. 13. gr. og 2. mgr. 16. gr. Stjórn eftirlitsaðila skal taka þá ákvörðun á grundvelli atkvæða þriggja fjórðu hluta fulltrúa.

3. Stjórn eftirlitsaðila skal, í samræmi við 5. mgr. 13. gr. og 6. mgr. 17. gr. og í samræmi við fyrstu drög að fjárhagsáætlun gerðri í samræmi við 1. mgr. 23. gr., samþykkja starfsáætlun stofnunarinnar fyrir næsta ár og kynna hana eigi síðar en 1. september ár hvert til samþykktar stjórnarinnar.

4. Stjórn eftirlitsaðila skal samþykkja sjálfstæða hluta ársskýrslunnar um eftirlitsstarfsemi í samræmi við 12. mgr. 13. gr. og 8. mgr. 17. gr.

5. Evrópuþingið getur boðið formanni stjórnar eftirlitsaðila, en verður þó að virða að fullu sjálfstæði hans, eða varamanni hans að gefa yfirlýsingu frammi fyrir þar til bærri nefnd og svara spurningum þeirra sem eiga sæti í henni.

*16. gr.*

**Framkvæmdastjóri**

1. Stofnuninni skal stjórnað af framkvæmdastjóra hennar, sem skal starfa í samræmi við leiðbeiningar sem kveðið er á um í annarri setningu 1. mgr. 15. gr. og, þar sem mælt er fyrir um það í þessari reglugerð, álit stjórnar eftirlitsaðila. Með fyrirvara um hlutverk stjórnar og stjórnar eftirlitsaðila í tengslum við verkefni framkvæmdastjórans skal framkvæmdastjórinn hvorki leita eftir né fylgja fyrirmælum frá neinni ríkisstjórn, framkvæmdastjórninni eða nokkrum öðrum opinberum eða einkareknum aðila.

2. Framkvæmdastjórinn skal tilnefndur af stjórn að fengnu jákvæðu áliti stjórnar eftirlitsaðila, á grundvelli verðleika sinna og færni og viðeigandi reynslu í orkugeiranum, af lista yfir a.m.k. þrjá umsækjendur að tillögu framkvæmdastjórnarinnar, eftir að auglýst hefur verið opinberlega eftir áhugasömum aðilum. Fyrir tilnefninguna skal umsækjandanum, sem stjórnin velur, boðið að gefa yfirlýsingu frammi fyrir lögbærri nefnd Evrópuþingsins og svara spurningum þingmanna.

3. Skipunartími framkvæmdastjóra skal vera fimm ár. Framkvæmdastjórnin skal framkvæma mat á níu mánuðunum fyrir lok þess tímabils. Við mat sitt skal framkvæmdastjórnin einkum rannsaka:

a) frammistöðu framkvæmdastjórans,

b) skyldur og kröfur stofnunarinnar á komandi árum.

Matið varðandi b-lið skal framkvæmt með hjálp óháðs utanaðkomandi sérfræðings.

4. Stjórnin getur, að tillögu framkvæmdastjórnarinnar, að höfðu samráði og að teknu ítrasta tilliti til matsins og álits stjórnar eftirlitsaðila á því mati og aðeins í þeim tilvikum þar sem það er réttlætanlegt með skyldum og kröfum stofnunarinnar, framlengt ráðningartíma framkvæmdastjórans einu sinni en ekki lengur en í þrjú ár.

5. Stjórnin skal tilkynna Evrópuþinginu um allar fyrirætlanir um að framlengja skipunartíma framkvæmdastjóra. Innan eins mánaðar fyrir framlengingu skipunartímans, er heimilt að bjóða framkvæmdastjóra að gefa yfirlýsingu frammi fyrir þar til bærri nefnd þingsins og svara spurningum þeirra sem þar eiga sæti.

6. Ef skipunartími er ekki framlengdur skal framkvæmdastjóri sitja í embætti þar til arftaki hans hefur verið tilnefndur.

7. Aðeins er hægt að víkja framkvæmdastjóranum úr embætti samkvæmt ákvörðun stjórnar, að fengnu jákvæðu áliti stjórnar eftirlitsaðila. Stjórnin skal taka þá ákvörðun á grundvelli atkvæða þriggja fjórðu hluta stjórnarfulltrúa.

8. Evrópuþingið og ráðið geta farið þess á leit við framkvæmdastjórann að hann leggi fram skýrslu um störf sín. Evrópuþingið getur einnig boðið framkvæmdastjóranum að gefa yfirlýsingu frammi fyrir þar til bærri nefnd og svara spurningum þeirra sem eiga sæti í henni.

*17. gr.*

**Verkefni framkvæmdastjóra**

1. Framkvæmdastjórinn er fulltrúi stofnunarinnar og fer með stjórn hennar.

2. Framkvæmdastjórinn skal undirbúa störf stjórnarinnar. Hann tekur þátt í starfi stjórnarinnar án þess að hafa atkvæðisrétt.

3. Framkvæmdastjórinn skal samþykkja og birta álit, tilmæli og ákvarðanir sem vísað er til í 5., 6., 7., 8. og 9. gr., sem hafa fengið jákvætt álit stjórnar eftirlitsaðila.

4. Framkvæmdastjórinn skal bera ábyrgð á því að árlegri starfsáætlun stofnunarinnar sé hrundið í framkvæmd undir leiðsögn stjórnar eftirlitsaðila og stjórnsýslueftirliti stjórnarinnar.

5. Framkvæmdastjórinn skal gera nauðsynlegar ráðstafanir, einkum hvað varðar að samþykkja innri stjórnsýslufyrirmæli og birta tilkynningar, til að tryggja að stofnunin starfi í samræmi við ákvæði þessarar reglugerðar.

6. Á hverju ári skal framkvæmdastjórinn leggja fram drög að starfsáætlun stofnunarinnar á komandi ári, og leggja þau fyrir stjórn eftirlitsaðila, Evrópuþingið og framkvæmdastjórnina eigi síðar en 30. júní sama ár.

7. Framkvæmdastjórinn skal semja fyrstu drög að fjárhagsáætlun stofnunarinnar skv. 1. mgr. 23. gr. og framkvæma fjárhagsáætlun stofnunarinnar skv. 24. gr.

8. Ár hvert skal framkvæmdastjórinn semja drög að ársskýrslu með sjálfstæðan hluta um eftirlitsstarfsemi stofnunarinnar og hluta um mál er varða fjármál og stjórnsýslu.

9. Að því er varðar starfsfólk stofnunarinnar, skal framkvæmdastjórinn beita heimildum þeim sem kveðið er á um í 3. mgr. 28. gr.

*18. gr.*

**Kærunefnd**

1. Kærunefndina skulu skipa sex fulltrúar og sex varamenn valdir úr hópi núverandi eða fyrrverandi háttsetts starfsfólks landsbundinna eftirlitsyfirvalda, samkeppnisyfirvalda eða annarra landsbundinna stofnana eða stofnana Bandalagsins með viðeigandi reynslu í orkugeiranum. Kærunefndin skal tilnefna formann. Ákvarðanir kærunefndarinnar skulu samþykktar með auknum meirihluta a.m.k. fjögurra af sex nefndarfulltrúum. Kærunefnd skal kölluð saman eftir því sem þörf krefur.

2. Fulltrúar í kærunefnd skulu formlega skipaðir af stjórn, að tillögu framkvæmdastjórnarinnar, í kjölfar opinberrar auglýsingar eftir áhugasömum einstaklingum, og að höfðu samráði við stjórn eftirlitsaðila.

3. Skipunartími kærunefndarfulltrúa skal vera fimm ár. Heimilt er að endurnýja skipunartímann. Kærunefndarfulltrúar skulu vera óháðir við ákvarðanatöku sína. Þeir skulu ekki lúta neinum fyrirmælum. Þeir skulu ekki gegna öðrum skyldum innan stofnunarinnar, í stjórn hennar eða stjórn eftirlitsaðila. Ekki skal segja kærunefndarfulltrúa upp störfum, nema hann hafi verið fundinn sekur um alvarlegt misferli og stjórnin taki ákvörðun um það að höfðu samráði við stjórn eftirlitsaðila.

4. Kærunefndarfulltrúar skulu ekki taka þátt í kærumeðferð hafi þeir þar einkahagsmuna að gæta eða hafi þeir áður komið að málinu sem fulltrúar einhvers aðilanna að kærumeðferðinni eða hafi þeir átt þátt í að taka ákvörðunina sem kærð er.

5. Kærunefndarfulltrúi skal upplýsa nefndina telji hann, af einhverri þeirra ástæðna sem vísað er til í 4. mgr. eða af einhverri annarri ástæðu, að annar nefndarfulltrúi skuli ekki taka þátt í neins konar kærumeðferð. Hverjum aðila að kærumeðferðinni er heimilt að andmæla þátttöku kærunefndarfulltrúa með skírskotun í einhverja þá ástæðu, sem nefnd er í 4. mgr., eða ef einhver nefndarfulltrúi er grunaður um hlutdrægni. Slík andmæli skulu ekki tekin til greina ef þau eru byggð á þjóðerni fulltrúa, eða ef aðilinn sem andmælir og er aðili að kærumeðferðinni hefur hafið málsmeðferð í kæruferlinu, að undanskildum andmælum við samsetningu kærunefndarinnar, þótt hann hafi haft vitneskju um að ástæða var til andmæla.

6. Kærunefnd skal ákveða, án þátttöku viðkomandi kærunefndarfulltrúa, hvað skuli gert í þeim tilvikum sem um getur í 4. og 5. mgr. Við töku þessarar ákvörðunar tekur varamaður viðkomandi nefndarfulltrúa sæti hans í kærunefnd. Ef varamaður lendir í svipaðri aðstöðu og nefndarfulltrúi skal formaðurinn tilnefna staðgengil úr hópi tiltækra varamanna.

7. Fulltrúar í kærunefnd skulu starfa sjálfstætt og í þágu almennings. Í þeim tilgangi skulu þeir gefa skriflega yfirlýsingu um skuldbindingar og skriflega yfirlýsingu um hagsmuni, þar sem annað hvort kemur fram að þeir eigi engra hagsmuna að gæta, sem gætu skaðað óhæði þeirra, eða hvaða beinna eða óbeinna hagsmuna þeir eigi að gæta, sem gætu talist skaða óhæði þeirra. Þessar yfirlýsingar skulu gerðar opinberar árlega.

*19. gr.*

**Kærur**

1. Einstaklingum eða lögaðilum, þ.m.t. landsbundnum eftirlitsyfirvöldum, er heimilt að kæra ákvörðun skv. 7., 8. eða 9. gr. sem beint er að þeim, eða ákvörðun sem varðar beint sérstaka hagsmuni þeirra þótt henni sé beint að öðrum aðila.

2. Kæran og rökin fyrir henni skulu lögð skriflega fyrir stofnunina innan tveggja mánaða frá þeim degi sem hlutaðeigandi aðila barst tilkynning um ákvörðunina eða, hafi hann enga tilkynningu fengið, innan tveggja mánaða frá því að stofnunin birti ákvörðun sína. Kærunefnd skal taka afstöðu til kærunnar innan tveggja mánaða eftir að hún er lögð fram.

3. Kæra, sem lögð er fram skv. 1. mgr., hefur ekki áhrif til frestunar. Kærunefnd getur þó frestað beitingu hinnar umdeildu ákvörðunar ef hún telur aðstæður krefjast þess.

4. Ef kæra er tæk skal kærunefnd rannsaka hvort hún er vel rökstudd. Hún skal hvetja aðila að kærumeðferðinni, eins oft og þörf krefur og innan tilgreinds frests, til að gera athugasemdir við tilkynningar sem hún sjálf leggur fram eða við tilkynningar frá öðrum aðilum að kærumeðferðinni. Aðilar að kærumeðferðinni skulu hafa rétt til að gera munnlegar athugasemdir.

5. Kærunefnd er heimilt, í samræmi við þessa grein, að nýta sér allar heimildir á valdsviði stofnunarinnar eða vísa málinu aftur til þar til bærs aðila hjá stofnuninni. Ákvörðun kærunefndarinnar er bindandi fyrir þann aðila.

6. Kærunefndin setur sér starfsreglur og birtir þær.

7. Stofnunin skal birta ákvarðanir kærunefndarinnar.

*20. gr.*

**Höfðun máls fyrir fyrsta stigs dómstólnum eða Evrópudómstólnum**

1. Höfða má mál fyrir fyrsta stigs dómstólnum eða Evrópudómstólnum, í samræmi við 230. gr. sáttmálans, þar sem ákvörðun kærunefndar er kærð eða, í tilvikum þar sem ekki er heimilt að skjóta máli til nefndarinnar, þar sem ákvörðun stofnunarinnar er kærð.

2. Láti stofnunin hjá líða að taka ákvörðun er heimilt að höfða mál fyrir fyrsta stigs dómstólnum eða Evrópudómstólnum vegna aðgerðaleysis hennar í samræmi við 232. gr. sáttmálans.

3. Stofnuninni er skylt að gera nauðsynlegar ráðstafanir til að hlíta úrskurði fyrsta stigs dómstólsins eða Evrópudómstólsins.

IV. KAFLI

**FJÁRHAGSÁKVÆÐI**

*21. gr.*

Fjárhagsáætlun stofnunarinnar

1. Tekjuliðir stofnunarinnar skulu m.a. vera:

a) styrkur frá Bandalaginu sem færður er undir fjárlög Evrópusambandsins (liður um framkvæmdastjórnina),

b) gjöld sem greidd eru stofnuninni skv. 22. gr.,

c) frjáls framlög aðildarríkjanna eða eftirlitsyfirvalda, skv. 8. mgr. 13. gr. og

d) arfhlutir, gjafir eða styrkir skv. 8. mgr. 13. gr.

2. Til útgjalda stofnunarinnar skal telja kostnað vegna starfsmanna, stjórnunar, grunnvirkja og rekstrar.

3. Jafnvægi skal vera milli tekna og útgjalda stofnunarinnar.

4. Gera skal spá um allar tekjur og útgjöld stofnunarinnar fyrir hvert fjárhagsár, sem samsvarar almanaksári, og taka hana inn í fjárhagsáætlun hennar.

*22. gr.*

**Gjöld**

1. Greiða skal stofnuninni gjöld fyrir að óska eftir ákvörðun um undanþágu skv. 1. mgr. 9. gr.

2. Framkvæmdastjórnin ákveður gjöldin sem um getur í 1. mgr.

*23. gr.*

**Gerð fjárhagsáætlunar**

1. Eigi síðar en 15. febrúar ár hvert skal framkvæmdastjórinn semja fyrstu drög að fjárhagsáætlun, sem tekur til rekstrarkostnaðar og vinnuáætlunar fyrir komandi fjárhagsár, og senda stjórninni þessi fyrstu drög að fjárhagsáætlun, ásamt yfirliti yfir bráðabirgðastöður. Stjórnin skal árlega gera áætlun um tekjur og gjöld stofnunarinnar fyrir næsta fjárhagsár sem byggð er á drögum frá framkvæmdastjóra. Stjórnin skal senda framkvæmdastjórninni áætlunina, sem inniheldur drög að yfirliti um stöðugildi, eigi síðar en 31. mars. Áður en stjórn eftirlitsaðila samþykkir áætlunina, skulu drög framkvæmdastjórans send stjórn eftirlitsaðila, sem getur lagt fram rökstutt álit um drögin.

2. Framkvæmdastjórnin skal senda Evrópuþinginu og ráðinu (hér á eftir nefnd „fjárveitingavaldið“) fjárhagsáætlunina sem um getur í 1. mgr. ásamt drögum að fjárlagafrumvarpi Evrópusambandsins.

3. Á grundvelli áætlunarinnar skal framkvæmdastjórnin fella inn í fyrstu drög að fjárlagafrumvarpi Evrópusambandsins þá þætti fjárhagsáætlunarinnar, sem hún telur nauðsynlega með hliðsjón af yfirlitinu um stöðugildi, og fjárhæð þess styrks, sem veita skal af fjárlögum Evrópusambandsins í samræmi við 272. gr. sáttmálans.

4. Fjárveitingavaldið skal samþykkja yfirlitið um stöðugildi fyrir stofnunina.

5. Stjórnin skal semja fjárhagsáætlun stofnunarinnar. Hún er gerð endanleg í framhaldi af lokasamþykkt fjárlaga Evrópusambandsins. Ef þörf krefur skal henni breytt til samræmis við þau.

6. Hafi stjórnin í hyggju að hrinda í framkvæmd verkefni sem kann að hafa veruleg áhrif á fjármögnun fjárhagsáætlunar stofnunarinnar skal hún tilkynna fjárveitingavaldinu það án tafar, einkum ef um er að ræða verkefni er varða fasteignir, s.s. leigu eða kaup á byggingum. Stjórnin skal einnig tilkynna framkvæmdastjórninni um fyrirætlan sína. Ef annar hvor handhafi fjárveitingavaldsins hyggst gefa út álit skal hann, innan tveggja vikna frá móttöku upplýsinga um verkefnið, tilkynna stofnuninni um þá fyrirætlan sína. Ef ekki berst svar er stofnuninni heimilt að halda áfram með áætlaða framkvæmd.

*24. gr.*

**Framkvæmd og eftirlit með fjárhagsáætlun**

1. Framkvæmdastjórinn skal koma fram sem sá sem fer með greiðsluheimildir og skal sjá um framkvæmd fjárhagsáætlunar stofnunarinnar.

2. Eigi síðar en 1. mars eftir lok hvers fjárhagsárs, skal sá sem annast bókhaldsstjórn stofnunarinnar framsenda þeim sem annast bókhaldsstjórn framkvæmdastjórnarinnar og Endurskoðunarréttinum bráðabirgðareikningsskilin ásamt skýrslu um stjórnun fjárhagsáætlunar og fjármála á fjárhagsárinu. Sá sem annast bókhaldsstjórn stofnunarinnar skal einnig senda skýrslu um stjórnun fjárhagsáætlunar og fjármálastjórnun til Evrópuþingsins og ráðsins eigi síðar en 31. mars næsta ár. Sá sem annast bókhaldsstjórn hjá framkvæmdastjórninni skal gera samstæðu úr bráðabirgðareikningsskilum stofnananna og sjálfstæðra aðila í samræmi við 128. gr. reglugerðar ráðsins (EB, KBE) nr. 1605/2002 frá 25. júní 2002 um fjárhagsreglugerðina sem gildir um fjárlög Evrópubandalaganna ([1]) (fjárhagsreglugerð).

3. Eigi síðar en 31. mars eftir lok hvers fjárhagsárs skal sá sem annast bókhaldsstjórn framkvæmdastjórnarinnar framsenda Endurskoðunarréttinum bráðabirgðareikningsskil stofnunarinnar ásamt skýrslu um stjórnun fjárhagsáætlunar og fjármála á fjárhagsárinu. Skýrslan um stjórn fjárhagsáætlunar og fjármála á fjárhagsárinu skal einnig framsend til Evrópuþingsins og ráðsins.

4. Eftir að hafa tekið við athugasemdum Endurskoðunarréttarins um bráðabirgðareikningsskil stofnunarinnar, í samræmi við ákvæði 129. gr. fjárhagsreglugerðarinnar, skal framkvæmdastjóri ganga frá endanlegum reikningsskilum stofnunarinnar á eigin ábyrgð og senda þau stjórninni til álitsgerðar.

5. Stjórnin skal skila áliti um endanleg reikningsskil stofnunarinnar.

6. Framkvæmdastjórinn skal senda endanleg reikningsskil, ásamt áliti stjórnar, eigi síðar en 1. júlí eftir lok fjárhagsársins, til Evrópuþingsins, ráðsins, framkvæmdastjórnarinnar og endurskoðunarréttarins.

7. Endanleg reikningsskil skulu birt.

([1]) Stjtíð. EB L 248, 16.9.2002, bls. 1

8. Framkvæmdastjórinn skal senda endurskoðunarréttinum svar við athugasemdum þess síðarnefnda fyrir 15. október. Hann skal einnig senda afrit af svarinu til stjórnarinnar og framkvæmdastjórnarinnar.

9. Framkvæmdastjórinn skal senda Evrópuþinginu, að beiðni þess síðarnefnda, og eins og kveðið er á um í 3. mgr. 146. gr. fjárhagsreglugerðarinnar, allar upplýsingar sem eru nauðsynlegar til að greiðlega gangi að beita verklagsreglum við staðfestingu reikninga viðkomandi fjárhagsárs.

10. Fyrir 15. maí árið N + 2 skal Evrópuþingið, að fengnum tilmælum ráðsins sem tekur ákvörðun með auknum meirihluta, staðfesta reikninga vegna fjárlagaframkvæmdar framkvæmdastjórans fyrir fjárhagsárið N.

*25. gr.*

**Fjárhagsreglur**

Stjórnin skal semja fjárhagsreglur fyrir stofnunina að höfðu samráði við framkvæmdastjórnina. Þær reglur mega víkja frá reglugerð (EB, KBE) nr. 2343/2002 ef sérstakar rekstrarþarfir stofnunarinnar krefjast þess og aðeins með undanfarandi samkomulagi framkvæmdastjórnarinnar.

*26. gr.*

**Ráðstafanir gegn svikum**

1. Í því skyni að berjast gegn svikum, spillingu og annarri ólögmætri starfsemi gilda ákvæði reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1073/1999 frá 25. maí 1999 um rannsóknir Evrópuskrifstofunnar um aðgerðir gegn svikum (OLAF) ([1]) um stofnunina án takmarkana.

2. Stofnunin skal gerast aðili að samstarfssamningi milli stofnana frá 25. maí 1999 milli Evrópuþingsins, ráðs Evrópusambandsins og framkvæmdastjórnar Evrópubandalaganna um innri rannsóknir Evrópuskrifstofunnar um aðgerðir gegn svikum (OLAF) ([2]) og skal þegar í stað samþykkja viðeigandi ákvæði sem gilda skulu um allt starfsfólk stofnunarinnar.

3. Í ákvörðunum um fjármögnun og samningum og framkvæmdaskjölum sem leiða af þeim skal með skýrum hætti mæla fyrir um að Endurskoðunarrétturinn og Evrópuskrifstofan um aðgerðir gegn svikum geti, ef nauðsyn krefur, gert vettvangsskoðanir hjá þiggjendum peninga sem greiddir eru frá stofnuninni og hjá starfsfólki sem ber ábyrgð á úthlutun þessara peninga.

**V. KAFLI**

**ALMENN ÁKVÆÐI**

*27. gr.*

**Sérréttindi og friðhelgi**

Bókunin um sérréttindi og friðhelgi Evrópubandalaganna gildir um stofnunina.

*28. gr.*

**Starfsfólk**

1. Starfsmannareglur Evrópubandalaganna, ráðningarkjör starfsmanna stofnana Evrópubandalagsins og reglur, sem stofnanir Evrópubandalaganna hafa samþykkt sameiginlega til beitingar þessum starfsmannareglum og ráðningarskilmálum, gilda um starfsfólk stofnunarinnar, þ.m.t. framkvæmdastjóra hennar.

2. Stjórnin skal, í samráði við framkvæmdastjórnina, samþykkja viðeigandi framkvæmdarreglur í samræmi við 110. gr. í starfsmannareglunum.

3. Að því er varðar starfsfólk sitt skal stofnunin beita heimildum sínum sem veittar eru skipunaryfirvaldinu samkvæmt starfmannareglum og því yfirvaldi sem hefur heimild til að gera samninga samkvæmt reglum um ráðningarkjör.

4. Stjórninni er heimilt að samþykkja ákvæði sem heimila að ráða sérfræðinga frá aðildarríkjunum sem færast tímabundið til starfa hjá stofnuninni.

*29. gr.*

**Ábyrgð stofnunarinnar**

1. Þegar um er að ræða ábyrgð sem er ekki samningsbundin ber stofnuninni, samkvæmt almennum og sameiginlegum meginreglum í lögum aðildarríkjanna, að bæta allt tjón sem hún eða starfsfólk hennar kann að valda við skyldustörf sín. Evrópudómstóllinn skal fara með lögsögu í skaðabótamálum vegna allra slíkra tjóna.

2. Persónuleg fjárhags- og refsiábyrgð starfsfólks stofnunarinnar gagnvart stofnuninni ákvarðast af viðkomandi ákvæðum er gilda um starfsfólk stofnunarinnar.

*30. gr.*

**Aðgangur að skjölum**

1. Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1049/2001 frá 30. maí 2001 um almennan aðgang að skjölum Evrópuþingsins, ráðsins og framkvæmdastjórnarinnar ([3]) gildir um skjöl í vörslu stofnunarinnar.

2. Stjórnin skal ákveða hagnýtar ráðstafanir við framkvæmd reglugerðar (EB) nr. 1049/2001 eigi síðar en 3. mars 2010.

3. Ákvarðanir, sem stofnunin tekur skv. 8. gr. reglugerðar (EB) nr. 1049/2001, geta orðið tilefni kæru til umboðsmannsins eða málshöfðunar fyrir Evrópudómstólnum samkvæmt þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í 195. gr. sáttmálans annars vegar og 230. gr. hins vegar.

([1]) Stjtíð. EB L 136, 31.5.1999, bls. 1
([2]) Stjtíð. EB L 136, 31.5.1999, bls. 15
([3]) Stjtíð. EB L 145, 31.5.2001, bls. 43

*31. gr.*

**Þátttaka þriðju landa**

1. Þriðju löndum, sem hafa gert samninga við Bandalagið sem fela í sér að þau samþykkja og beita lögum Bandalagsins á sviði orku og, ef við á, á sviði umhverfis og samkeppni, er heimil þátttaka í stofnuninni.

2. Í viðeigandi ákvæðum þessara samninga skal setja nánari ákvæði, þar sem sérstaklega er tilgreint hvernig, í hve miklum mæli og með hvaða hætti þessi lönd skuli taka þátt í starfi stofnunarinnar, þ.m.t. ákvæði í tengslum við fjárframlög og starfsfólk.

*32. gr.*

**Nefnd**

1. Framkvæmdastjórnin skal njóta aðstoðar nefndar.

2. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar gilda ákvæði 5. gr. a (1.–4. mgr.) og 7. gr. ákvörðunar 1999/468/EB með hliðsjón af ákvæðum 8. gr. hennar.

*33. gr.*

**Tungumálareglur**

1. Ákvæði reglugerðar nr. 1 frá 15. apríl 1958, þar sem ákveðið er hvaða tungumál skulu notuð í Efnahagsbandalagi Evrópu ([1]), gilda um stofnunina.

2. Stjórnin skal ákveða tungumálanotkun fyrir stofnunina.

3. Þýðingamiðstöð stofnana Evrópusambandsins annast nauðsynlegar þýðingar vegna starfsemi stofnunarinnar.

VI. KAFLI

**LOKAÁKVÆÐI**

*34. gr.*

**Mat**

1. Framkvæmdastjórnin skal framkvæma mat á starfsemi stofnunarinnar, með aðstoð óháðs utanaðkomandi sérfræðings. Matið skal fjalla um árangur stofnunarinnar og vinnuaðferðir hennar, í tengslum við markmið, umboð og verkefni hennar sem skilgreind eru í þessari reglugerð og í árlegum vinnuáætlunum hennar. Matið skal grundvallað á víðtæku samráði í samræmi við 10. gr.

2. Framkvæmdastjórnin skal leggja matið, sem vísað er til í 1. mgr., fyrir stjórn eftirlitsaðila stofnunarinnar. Stjórn eftirlitsaðila skal beina tilmælum um breytingar á þessari reglugerð og stofnuninni og starfsvenjum hennar til framkvæmdastjórnarinnar en hún getur sent tilmælin Evrópuþinginu og ráðinu ásamt áliti sínu og viðeigandi tillögum.

3. Framkvæmdastjórnin skal kynna Evrópuþinginu og ráðinu fyrsta matið eigi síðar en þremur árum eftir að fyrsti framkvæmdastjórinn hefur störf. Framkvæmdastjórnin skal eftir það leggja fram mat a.m.k. fjórða hvert ár.

*35. gr.*

**Gildistaka og tímabundnar ráðstafanir**

1. Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

2. Ákvæði 5. til 11. gr. gilda frá 3. mars 2011.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 13. júlí 2009.

*Fyrir hönd Evrópuþingsins,*
H.-G. PÖTTERING
*forseti.*

*Fyrir hönd ráðsins,*
E. ERLANDSSON
*forseti.*

([1]) Stjtíð. EB L 17, 6.10.1958, bls. 385.

**REGLUGERÐ EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS (EB) nr. 714/2009** **2017/EES/31/43**

**frá 13. júlí 2009**

**um skilyrði fyrir aðgangi að neti fyrir raforkuviðskipti yfir landamæri og um niðurfellingu á reglugerð (EB) nr. 1228/2003** (*)

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins, einkum 95. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar,

með hliðsjón af áliti efnahags- og félagsmálanefndar Evrópusambandsins ([1]),

með hliðsjón af áliti svæðanefndarinnar ([2]),

Í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 251. gr. sáttmálans ([3]),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi*:

1) Innri raforkumarkaðurinn, sem komið hefur verið til framkvæmda í áföngum frá 1999, miðar að því að koma á raunverulegu vali fyrir neytendur í Bandalaginu, hvort sem þeir eru borgarar eða fyrirtæki, nýjum viðskiptatækifærum og meiri viðskiptum yfir landamæri, í því skyni að ná aukinni skilvirkni, samkeppnishæfu verði og hærra þjónustustigi, og að stuðla að afhendingaröryggi og sjálfbærni.

2) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/54/EB frá 26. júní 2003 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir raforku ([4]) og reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1228/2003 frá 26. júní 2003 um skilyrði fyrir aðgangi að neti fyrir raforkuviðskipti yfir landamæri ([5]) voru mikilvægt framlag til þess að skapa innri markað fyrir raforku.

3) Þó eru sem stendur hömlur á raforkusölu á jafnréttisgrundvelli, án mismununar eða óhagræðis í Bandalaginu. Einkum er ekki enn fyrir hendi netaðgangur án mismununar og jafnskilvirkt opinbert eftirlit í hverju aðildarríki fyrir sig, og einangraðir markaðir fyrirfinnast enn.

4) Í orðsendingu framkvæmdastjórnarinnar frá 10. janúar 2007 sem ber yfirskriftina „Stefna í orkumálum fyrir Evrópu“ er lögð áhersla á mikilvægi tilkomu innri markaðarins á sviði raforku og að skapa jöfn samkeppnisskilyrði allra raforkufyrirtækja í Bandalaginu. Orðsendingar framkvæmdastjórnarinnar frá 10. janúar 2007 sem bera yfirskriftirnar „Horfur á innri gas- og raforkumarkaðinum“ og „Fyrirspurn skv. 17. gr. reglugerðar (EB) nr. 1/2003 um gas- og raforkugeirana í Evrópu (lokaskýrsla)“ sýndu að núverandi reglur og aðgerðir veita hvorki nauðsynlegan ramma né skapa flutningsgetu samtengileiðslna til að markmiðinu um vel starfhæfan, skilvirkan og opinn innri markað verði náð.

5) Auk ítarlegrar framkvæmdar núverandi regluramma skal reglurammi um innri raforkumarkað sem settur er fram í reglugerð (EB) nr. 1228/2003 aðlagaður í samræmi við þessar orðsendingar.

6) Einkum er þörf á aukinni samvinnu og samræmingu milli flutningskerfisstjóra við að semja kerfisreglur til að veita og stýra skilvirkum og gagnsæjum aðgangi að flutningsnetum yfir landamæri, og að tryggja samhæfingu og nægilega framsýni við áætlanagerð og örugga tækniþróun flutningskerfa innan Bandalagsins, þ.m.t. að skapa flutningsgetu samtengilína, þar sem tilhlýðilegt tillit er tekið til umhverfisins. Kerfisreglurnar skulu vera í samræmi við rammaviðmiðunarreglur, sem eru ekki bindandi í eðli sínu (rammaviðmiðunarreglur) og sem eru þróaðar af Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði sem komið var á samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 713/2009 13. júlí 2009 um að koma á fót Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði ([6]) (stofnunin). Stofnunin skal gegna hlutverki við að endurskoða, á grunni staðreynda, drög að kerfisreglum, þ.m.t. reglufylgni þeirra við rammaviðmiðunarreglur, og henni skal gert kleift að mæla með að framkvæmdastjórnin samþykki þær. Stofnunin skal meta tillögur að breytingum á kerfisreglum og henni skal gert kleift að mæla með að framkvæmdastjórnin samþykki þær. Flutningskerfisstjórar skulu starfrækja net sín í samræmi við þær kerfisreglur.

7) Stofna skal Evrópunet raforkuflutningskerfistjóra (e. *ENTSO-E*) í þeim tilgangi að tryggja sem besta stjórnun netsins og leyfa viðskipti og afhendingu rafmagns yfir

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 15. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 93/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á IV. viðauka (Orka) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB C 211, 19.8.2008, bls. 23.

([2]) Stjtíð. ESB C 172, 5.7.2008, bls. 55.

([3]) Álit Evrópuþingsins frá 18. júní 2008 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum), sameiginleg afstaða ráðsins frá 9. janúar 2009 (Stjtíð. ESB C 75 E, 31.3.2009, bls. 16) og afstaða Evrópuþingsins frá 22. apríl 2009 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum). Ákvörðun ráðsins frá 25. júní 2009.

([4]) Stjtíð. ESB L 176, 15.7.2003, bls. 37.

([5]) Stjtíð. ESB L 176, 15.7.2003, bls. 1.

([6]) Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 1.

landamæri í Bandalaginu. Verkefni Evrópunets raforkuflutningskerfistjóra skulu leyst af hendi í samræmi við samkeppnisreglur Bandalagsins sem gilda áfram um ákvarðanir Evrópunets raforkuflutningskerfistjóra. Verkefni Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra skulu vera vel skilgreind og vinnuaðferð þess skal tryggja skilvirkni, gagnsæi og fulltrúahlutverk Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra. Kerfisreglum Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra er ekki ætlað að koma í staðinn fyrir nauðsynlega landsbundnar kerfisreglur um málefni sem ná ekki yfir landamæri. Þar sem hægt er að tryggja hraðari framfarir með svæðisbundinni nálgun, skulu flutningskerfisstjórar koma upp svæðisbundnu skipulagi innan heildarskipulags samstarfsins og um leið tryggja, að árangur eftir svæðum samrýmist kerfisreglum og tíu ára netþróunaráætlunum, sem eru ekki bindandi, á vettvangi Bandalagsins. Aðildarríkin skulu stuðla að samvinnu og hafa eftirlit með skilvirkni netsins á svæðisvísu. Samvinna á svæðisvísu skal samrýmast framþróun í átt að samkeppnishæfum og skilvirkum innri raforkumarkaði.

8) Starfsemi Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra varðar hagsmuni allra markaðsaðila. Skilvirkt samráðsferli er því nauðsynlegt og núverandi skipulag sem er komið upp til að auðvelda og hagræða samráðsferlinu, svo sem samtök um samræmingu flutnings á raforku (e. *UCTE*), landsbundin eftirlitsyfirvöld eða stofnunin, skulu hafa mikilvægu hlutverki að gegna.

9) Í því skyni að tryggja aukið gagnsæi varðandi allt raforkuflutningsnetið í Bandalaginu, skal Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra semja, birta og uppfæra reglulega tíu ára óbindandi netþróunaráætlun fyrir Bandalagið (netþróunaráætlun fyrir Bandalagið). Hagkvæm raforkuflutningskerfi og nauðsynlegir svæðisbundnir samtenglar, sem skipta máli frá sjónarmiði viðskipta eða afhendingaröryggis, skulu tilgreindir í netþróunaráætluninni.

10) Í þessari reglugerð skal mælt fyrir um grundvallarreglur gjaldskrársetningar og úthlutunar flutningsgetu og um leið skal greiða fyrir samþykkt viðmiðunarreglna þar sem er að finna nákvæmari lýsingu á viðeigandi meginreglum og aðferðafræði í því skyni að gera kleift að aðlagast breyttum aðstæðum með skjótum hætti.

11) Á opnum markaði þar sem samkeppni ríkir skulu flutningskerfisstjórar, þaðan sem flæði yfir landamæri er upprunnið og kerfa þar sem flæðið endar, bæta flutningskerfisstjórum þann kostnað, sem stofnað er til, vegna hýsingar á rafmagnsflæði yfir landamæri á netum þeirra.

12) Taka skal tillit til útgjalda og tekna vegna jöfnunargreiðslna milli flutningskerfisstjóra þegar gjaldskrár fyrir landsbundin net eru ákveðnar.

13) Mikill munur getur verið á þeim upphæðum, sem í raun ber að greiða fyrir aðgang að kerfinu yfir landamæri, eftir því hvaða flutningskerfisstjórar eiga hlut að máli og vegna mismunandi uppbyggingar gjaldskrárkerfa sem beitt er í aðildarríkjunum. Því er nokkurrar samræmingar þörf til að komast hjá röskun á viðskiptum.

14) Gott kerfi langtíma staðsetningarmerkja er nauðsynlegt, sem byggist á meginreglunni um að gjöld vegna aðgangs að netum skuli endurspegla jafnvægið milli framleiðslu og notkunar á svæðinu, sem um er að ræða, á grundvelli aðgreiningar á gjöldum vegna aðgangs að netum eftir framleiðendum og/eða neytendum.

15) Ekki er rétt að beita fjarlægðartengdum gjöldum, eða, að því tilskildu að viðeigandi staðsetningarmerki séu til staðar, sérstöku gjaldi sem einungis útflytjendum eða innflytjendum ber að greiða, til viðbótar við almenna gjaldið fyrir aðgang að landsbundna netinu.

16) Forsenda skilvirkrar samkeppni á innri raforkumarkaðinum eru gjöld vegna notkunar neta, sem eru gagnsæ og án mismununar, þ.m.t. samtengilínur í flutningskerfinu. Flutningsgetan, sem er tiltæk á þessum línum, skal vera hámarksgildið sem er í samræmi við öryggisstaðla um öruggan rekstur neta.

17) Mikilvægt er að komast hjá röskun á samkeppni vegna þess að flutningskerfisstjórar í aðildarríkjunum nota mismunandi öryggis-, rekstrar- og skipulagsstaðla. Enn fremur skal ríkja gagnsæi fyrir markaðsaðila, að því er varðar tiltæka flutningsgetu og öryggis-, skipulags- og rekstrarstaðla, sem hafa áhrif á tiltæka flutningsgetu.

18) Eftirlit landsbundinna stjórnvalda og framkvæmdastjórnarinnar á undanförnum árum hefur sýnt að núverandi gagnsæiskröfur og reglur um aðgang að grunnvirki nægja ekki til að tryggja raunverulegan, vel starfandi, opinn og skilvirkan innri raforkumarkað.

19) Jafn aðgangur að upplýsingum um efnislegt ástand og skilvirkni kerfisins er nauðsynlegur til að gera öllum markaðsaðilum kleift að meta heildareftirspurn og birgðastöðu og tilgreina ástæður fyrir breytingum á heildsöluverði. Meðal þess eru nákvæmari upplýsingar um raforkuframleiðslu, afhendingu og eftirspurn, þ.m.t. spár, flutningsgetu neta og samtengilína, flæði og viðhald, jafnvægis- og varaflutningsgetu.

20) Í því skyni að auka traust á markaðinn þurfa aðilar að honum að vera vissir um að misnotkun geti varðað skilvirk, hófleg og letjandi viðurlög. Lögbær yfirvöld skulu fá heimildir til að rannsaka ásakanir um markaðssvik með skilvirkum hætti. Í því skyni er nauðsynlegt að þar til bær yfirvöld hafi aðgang að gögnum sem veita upplýsingar um ákvarðanir um rekstur afhendingarfyrirtækja. Margar mikilvægar ákvarðanir á raforkumarkaðinum eru teknar af framleiðendunum, sem skulu hafa upplýsingar í tengslum við þær greiðlega tiltækar og aðgengilegar fyrir lögbær yfirvöld til ákveðins tíma. Lögbær yfirvöld skulu ennfremur hafa reglulegt eftirlit með reglufylgni flutningskerfisstjóranna. Litlir framleiðendur með enga raunverulega getu til að raska markaðinum skulu undanþegnir þeirri skyldu.

21) Reglur skulu vera til staðar um ráðstöfun tekna vegna aðgerða til að bregðast við kerfisöng nema sérstakt eðli samtengils, sem hlut á að máli, réttlæti undanþágu frá þeim reglum.

22) Lausn vandamála í tengslum við kerfisöng skal gefa flutningskerfisstjórum og markaðsaðilum rétt efnahagsleg merki og skal byggjast á markaðsaðferðum.

23) Stuðla skal sérstaklega að fjárfestingum í stóru nýju grunnvirki og leið og eðlileg starfsemi innri raforkumarkaðarins er tryggð. Til þess að auka jákvæð áhrif undanþeginna jafnstraumssamtengla á samkeppni og afhendingaröryggi skal prófa markaðshagsmuni í skipulagsfasa verkefnisins og setja reglur um viðbrögð við kerfisöng. Ef jafnstraumssamtenglar eru á yfirráðasvæði fleiri en eins aðildarríkis, skal stofnunin fara með undanþágubeiðnina sem síðasta úrræði til þess að taka betur mið af áhrifum hennar yfir landamæri og að auðvelda stjórnsýslulega meðhöndlun hennar. Ennfremur, miðað við óvenjulegt áhættusnið við framkvæmd slíkra stórra verkefna á sviði grunnvirkja sem njóta undanþágu skal vera hægt að undanþiggja fyrirtæki sem hafa afhendingar- og framleiðsluhagsmuni tímabundið frá því að beita reglum um sundurgreiningu hvað varðar viðkomandi verkefni. Undanþágur veittar samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1228/2003 gilda áfram að dagsetningunni þegar þær falla úr gildi samkvæmt ákvörðuninni um undanþáguna sem veitt hefur verið.

24) Til að tryggja snurðulausa starfsemi innri raforkumarkaðarins skal kveða á um málsmeðferð, sem gerir framkvæmdastjórninni kleift að samþykkja ákvarðanir og viðmiðunarreglur, m.a. um gjaldskrár og úthlutun flutningsgetu en tryggir um leið þátttöku eftirlitsyfirvalda aðildarríkjanna í ferlinu, eftir því sem við á, í gegnum evrópusamtök þeirra. Eftirlitsyfirvöld, ásamt öðrum viðeigandi yfirvöldum í aðildarríkjunum, gegna mikilvægu hlutverki við að stuðla að eðlilegri starfsemi innri markaðarins.

25) Landsbundin eftirlitsyfirvöld í hverju ríki fyrir sig skulu tryggja að farið sé að reglunum, sem er að finna í þessari reglugerð, og viðmiðunarreglunum sem samþykktar eru samkvæmt henni.

26) Þess skal krafist að aðildarríkin og lögbær landsyfirvöld veiti framkvæmdastjórninni viðeigandi upplýsingar. Framkvæmdastjórnin skal fara með slíkar upplýsingar sem trúnaðarmál. Ef nauðsynlegt er, skal framkvæmdastjórnin hafa tækifæri til að krefjast viðeigandi upplýsinga beint frá hlutaðeigandi fyrirtækjum að því tilskildu að lögbær landsyfirvöld séu upplýst um það.

27) Aðildarríkin skulu mæla fyrir um reglur um viðurlög við brotum á ákvæðum þessarar reglugerðar og sjá til þess að þeim sé framfylgt. Þessi viðurlög skulu vera árangursrík, hófleg og letjandi.

28) Nauðsynlegar ráðstafanir til framkvæmdar þessari reglugerð skulu samþykktar í samræmi við ákvörðun ráðsins 1999/468/EB frá 28. júní 1999 um reglur um meðferð framkvæmdavalds sem framkvæmdastjórninni er falið ([1]).

29) Einkum skal framkvæmdastjórnin hafa umboð til að setja eða samþykkja viðmiðunarreglur, sem nauðsynlegar eru til að veita það lágmarkssamræmi sem þörf er á til að ná markmiði þessarar reglugerðar. Þar eð þessar ráðstafanir eru almenns eðlis og þeim er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar, með því að bæta við hana nýjum, veigalitlum þáttum, skulu þær samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem kveðið er á um í 5. gr. a í ákvörðun 1999/468/EB.

30) Þar eð aðildarríkin geta ekki fyllilega náð markmiði þessarar reglugerðar, þ.e. að kveða á um samræmdan ramma fyrir raforkuviðskipti yfir landamæri, og þeim verður því betur náð á vettvangi Bandalagsins, er Bandalaginu heimilt að samþykkja ráðstafanir í samræmi við nálægðarregluna eins og kveðið er á um í 5. gr. sáttmálans. Í samræmi við meðalhófsregluna, eins og kveðið er á um í þeirri grein, er ekki gengið lengra en nauðsyn krefur í þessari reglugerð til að ná megi því markmiði.

31) Sökum þess hversu umfangsmiklar breytingarnar eru, sem gerðar eru hér á reglugerð (EB) nr. 1228/2003, er æskilegt, til glöggvunar og hagræðingar, að viðkomandi ákvæði verði endursamin og sameinuð í einum texta í nýrri reglugerð.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Efni og gildissvið**

Markmiðið með þessari reglugerð er að:

a) setja sanngjarnar reglur um raforkuviðskipti yfir landamæri og auka þannig samkeppni á innri markaðinum með raforku að teknu tilliti til sérkenna landsbundinna markaða og

([1]) Stjtíð. EB L 184, 17.7.1999, bls. 23.

svæðismarkaða. Þetta felur í sér að komið verði á fyrirkomulagi vegna jöfnunargreiðslna fyrir raforkuflæði yfir landamæri og að settar verði samræmdar meginreglur um gjöld vegna flutnings yfir landamæri og úthlutun tiltækrar flutningsgetu samtengilína milli landsbundinna flutningskerfa,

b) að auðvelda tilkomu vel starfandi og gagnsæs heildsölumarkaðar með miklu afhendingaröryggi raforku. Hún kveður á um fyrirkomulag til að samræma reglur um raforkuviðskipti yfir landamæri.

*2. gr.*

**Skilgreiningar**

1. Í þessari reglugerð skulu skilgreiningarnar, sem er að finna í 2. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2009/72/EB frá 13. júlí 2009 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir raforku ([1]) gilda, að undanskilinni skilgreiningunni á „samtengli“ en í hennar stað komi eftirfarandi:

— „samtengill“: flutningslína sem fer yfir eða liggur á landamærum aðildarríkja og sem tengir saman landsbundin flutningskerfi aðildarríkjanna.

2. Eftirfarandi skilgreiningar skulu gilda:

a) „eftirlitsyfirvöld“: eftirlitsyfirvöldin sem um getur í 1. mgr. 35. gr. tilskipunar 2009/72/EB,

b) „flæði yfir landamæri“: raunverulegt raforkuflæði á flutningsneti aðildarríkis sem er til komið vegna áhrifa af aðgerðum framleiðenda og/eða neytenda utan þess aðildarríkis á flutningsneti þess,

c) „kerfisöng“: aðstæður þar sem samtengilína, sem tengir saman landsbundin flutningsnet, getur ekki ráðið við allt raunverulegt flæði vegna alþjóðaviðskipta, sem markaðsaðilar hafa óskað eftir, vegna skorts á flutningsgetu samtenglanna og/eða hlutaðeigandi landsbundinna flutningskerfa,

d) „uppgefinn útflutningur“: sending raforku í einu aðildarríki á grundvelli fyrirliggjandi samningsákvæða þannig að samsvarandi viðtaka („uppgefinn innflutningur“) raforku eigi sér stað samtímis í öðru aðildarríki eða þriðja landi,

e) „uppgefinn umflutningur“: aðstæður þar sem „uppgefinn útflutningur“ raforku á sér stað og þar sem tilgreind leið viðskiptanna liggur um land þar sem hvorki sending né samsvarandi viðtaka raforkunnar á sér stað,

f) „uppgefinn innflutningur“: viðtaka raforku í aðildarríki eða þriðja landi um leið og raforkan er send („uppgefinn útflutningur“) í öðru aðildarríki,

g) „nýr samtengill“: samtengill sem ekki var tilbúinn 4. ágúst 2003.

Ef flutningsnet tveggja eða fleiri aðildarríkja eru hluti, í heild sinni eða að hluta, af einni stýrieiningu, einungis að því er varðar fyrirkomulag jöfnunargreiðslna milli flutningskerfisstjóra, sem um getur í 13. gr., skal stýrieiningin í heild teljast hluti flutningsnets eins af hlutaðeigandi aðildarríkjum til að komast hjá því að flæði innan stýrieininga teljist flæði yfir landamæri samkvæmt b-lið fyrstu undirgreinar þessarar greinar og gefi þannig tilefni til jöfnunargreiðslna skv. 13. gr. Eftirlitsyfirvöldum í hlutaðeigandi aðildarríkjum er heimilt að ákveða hvert af hlutaðeigandi aðildarríkjum skuli teljast vera aðildarríkið, sem stýrieiningin í heild telst vera hluti af.

*3. gr.*

**Vottun flutningskerfisstjóra**

1. Framkvæmdastjórnin skal kanna sérhverja tilkynningu um ákvörðun um vottun flutningskerfisstjóra, sem mælt er fyrir um í 6. mgr. 10. gr. tilskipunar 2009/72/EB strax eftir að hún berst. Innan tveggja mánaða frá því slík tilkynning berst, skal framkvæmdastjórnin skila áliti sínu til viðkomandi landsbundins eftirlitsyfirvalds um samrýmanleika hennar við 2. mgr. 10. gr. eða 11. og 9. gr. tilskipunar 2009/72/EB.

Við undirbúning álitsins sem um getur í fyrstu undirgrein, getur framkvæmdastjórnin farið fram á að stofnunin gefi álit sitt á ákvörðun landsbundna eftirlitsyfirvaldsins. Í því tilviki skal framlengja tveggja mánaða tímabilið, sem um getur í fyrstu undirgrein, um tvo mánuði til viðbótar.

Skal það metið svo að framkvæmdastjórnin andmæli ekki ákvörðun eftirlitsyfirvalds ef álit framkvæmdastjórnarinnar berst ekki innan þeirra tímabila sem um getur í fyrstu og annarri undirgrein.

2. Innan tveggja mánaða eftir móttöku álits framkvæmdastjórnarinnar, skal landsbundið eftirlitsyfirvald samþykkja endanlega ákvörðun sína varðandi vottun flutningskerfisstjórans, að teknu ýtrasta tilliti til þess álits. Ákvörðun eftirlitsyfirvaldsins og álit framkvæmdastjórnarinnar skulu birt saman.

3. Hvenær sem er á meðan málsmeðferð stendur yfir geta eftirlitsyfirvöld og framkvæmdastjórnin óskað eftir hvers konar viðkomandi upplýsingum frá flutningskerfisstjórum og fyrirtækjum sem starfa á einhverju sviði framleiðslu eða afhendingar til að sinna verkefnum sínum samkvæmt þessari grein.

4. Eftirlitsyfirvöld og framkvæmdastjórnin skulu fara með viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem trúnaðarmál.

([1]) Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 55.

5. Framkvæmdastjórninni er heimilt að samþykkja viðmiðunarreglur þar sem tilgreind eru einstök atriði málsmeðferðarinnar sem fara skal eftir við beitingu 1. og 2. mgr. þessarar greinar. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar með því að bæta við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 23. gr.

6. Ef framkvæmdastjórnin fær senda tilkynningu um vottun flutningskerfisstjóra skv. 10. mgr. 9. gr. tilskipunar 2009/72/EB, skal framkvæmdastjórnin taka ákvörðun varðandi vottun. Eftirlitsyfirvaldið skal fara að ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar.

*4. gr.*

**Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra**

Allir flutningskerfisstjórar skulu starfa saman á vettvangi Bandalagsins í Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra til að stuðla að tilkomu og starfsemi innri markaðarins á sviði raforku og viðskiptum yfir landamæri og til að tryggja bestu stjórn, samhæfðan rekstur og trausta tæknilega þróun evrópska raforkuflutningsnetsins.

*5. gr.*

**Stofnun Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra**

1. Eigi síðar en 3. mars 2011 skulu raforkuflutnings-kerfisstjórar afhenda framkvæmdastjórninni og stofnuninni drög að samþykktum, félagaskrá og drög að starfsreglum væntanlegs Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra, þ.m.t. starfsreglur um samráð við aðra hagsmunaaðila.

2. Innan tveggja mánaða frá viðtökudegi skal stofnunin, að höfðu formlegu samráði við stofnanir, sem eru fulltrúar allra hagsmunaaðila, einkum kerfisnotendur, þ.m.t. viðskiptavini, skila framkvæmdastjórninni áliti á drögum að samþykktum, félagaskrá og drögum að starfsreglum.

3. Framkvæmdastjórnin skal skila áliti á drögum að samþykktum, félagaskrá og drögum að starfsreglum þar sem tekið er tillit til álits stofnunarinnar sem kveðið er á um í 2. mgr. og innan þriggja mánaða frá viðtökudegi álits stofnunarinnar.

4. Innan þriggja mánaða frá viðtökudegi álits framkvæmdastjórnarinnar skulu flutningskerfisstjórar stofna Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra og samþykkja og birta stofnsamþykktir sínar og starfsreglur.

*6. gr.*

**Ákvörðun kerfisreglna**

1. Framkvæmdastjórnin skal, að höfðu samráði við stofnunina, Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra og aðra viðkomandi hagsmunaaðila, taka saman árlegan forgangslista yfir þau svið sem sett eru fram í 6. mgr. 8. gr., og taka skal tillit til við þróun kerfisreglna.

2. Framkvæmdastjórnin skal óska eftir því að stofnunin afhendi henni innan hæfilegs tíma, sem skal ekki vera lengri en sex mánuðir, rammaviðmiðunarreglur, sem eru ekki bindandi (rammaviðmiðunarreglur) þar sem tilgreindar eru skýrar og hlutlægar meginreglur, í samræmi við 7. mgr. 8. gr., um þróun kerfisreglna sem varða þau svið sem eru auðkennd í forgangsskránni. Allar rammaviðmiðunarreglur skulu stuðla að banni við mismunun, virkri samkeppni og skilvirkri starfsemi markaðarins. Framkvæmdastjórnin getur framlengt þann frest að fenginni rökstuddri beiðni frá stofnuninni.

3. Stofnunin skal hafa formlegt samráð við Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra og aðra hagsmunaaðila hvað varðar rammaviðmiðunarreglurnar, í tvo mánuði hið minnsta, á opinn og gagnsæjan hátt.

4. Telji framkvæmdastjórnin að rammaviðmiðunarreglurnar stuðli ekki að banni við mismunun, virkri samkeppni og skilvirkri starfsemi markaðarins, getur hún farið fram á að stofnunin endurskoði rammaviðmiðunarreglurnar innan hæfilegs tíma og leggi þær fyrir framkvæmdastjórnina að nýju.

5. Ef stofnunin leggur ekki fram eða leggur ekki fram að nýju rammaviðmiðunarreglur innan þess frests sem framkvæmdastjórnin setur skv. 2. eða 4. mgr., skal framkvæmdastjórnin útfæra viðkomandi rammaviðmiðunarreglur.

6. Framkvæmdastjórnin skal fara fram á að Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra leggi fram kerfisreglur sem eru í samræmi við viðeigandi rammaviðmiðunarreglur við stofnunina innan hæfilegs tíma sem skal ekki vera lengri en 12 mánuðir.

7. Stofnunin skal senda rökstutt álit til Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra um kerfisreglur, innan þriggja mánaða frá móttöku kerfisreglna, og á meðan getur stofnunin haft formlegt samráð við viðeigandi hagsmunaaðila.

8. Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra getur breytt kerfisreglum í ljósi álits stofnunarinnar og lagt þær fram fyrir hana að nýju.

9. Þegar stofnunin hefur fullvissað sig um að kerfisreglurnar séu í samræmi við viðeigandi rammaviðmiðunarreglur, skal stofnunin leggja kerfisreglurnar fyrir framkvæmdastjórnina og getur mælt með að þær verði samþykktar innan hæfilegs frests. Framkvæmdastjórnin skal gefa upp ástæður ef hún samþykkir ekki kerfisreglurnar.

10. Hafi Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra ekki þróað kerfisreglur innan þess tímabils sem framkvæmdastjórnin mælir fyrir um skv. 6. mgr., getur framkvæmdastjórnin farið fram á að stofnunin útbúi drög að kerfisreglum á grunni viðeigandi rammaviðmiðunarreglna. Stofnunin getur efnt til frekara samráðs við undirbúning að drögum að kerfisreglum samkvæmt þessari grein. Stofnunin skal leggja fram drög að kerfisreglum sem undirbúnar eru samkvæmt þessari grein fyrir framkvæmdastjórnina og getur mælt með að þær verði samþykktar.

11. Hafi Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra ekki þróað kerfisreglur, eða stofnunin ekki þróað drög að kerfisreglum eins og um getur í 10. mgr. þessarar greinar, eða að tilmælum framkvæmdastjórnarinnar skv. 9. mgr. þessarar greinar, getur framkvæmdastjórnin tekið upp eitt eða fleiri söfn kerfisreglna á sviðunum sem tilgreind eru í 6. mgr. 8. gr.

Leggi framkvæmdastjórnin til að samþykkja kerfisreglur að eigin frumkvæði, skal framkvæmdastjórnin hafa samráð við stofnunina, Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra og alla viðkomandi hagsmunaaðila hvað varðar drög að kerfisreglum á tveggja mánaða tímabili hið minnsta. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar með því að bæta við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 23. gr.

12. Þessi grein skal vera með fyrirvara um rétt framkvæmdastjórnarinnar til að samþykkja og breyta viðmiðunarreglum eins og mælt er fyrir um í 18. gr.

*7. gr.*

**Breytingar á kerfisreglum**

1. Aðilar sem eru líklegir til að hafa hagsmuni af kerfisreglum, geta lagt til drög að breytingum á hvaða kerfisreglum sem samþykktar eru skv. 6. gr., þ.m.t. Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra, flutningskerfisstjórar, kerfisnotendur og neytendur. Stofnuninni er einnig heimilt að leggja til breytingar að eigin frumkvæði.

2. Stofnunin skal hafa samráð við alla hagsmunaaðila í samræmi við 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 713/2009. Í kjölfar þess ferlis getur stofnunin sett fram rökstuddar tillögur að breytingum við framkvæmdastjórnina ásamt skýringu á samræmi slíkra tillagna við markmið kerfisreglnanna sem sett eru fram í 2. mgr. 6. gr.

3. Framkvæmdastjórnin getur, að teknu tilliti til tillagna stofnunarinnar, samþykkt breytingar á kerfisreglum sem hafa verið samþykktar skv. 6. gr. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar með því að bæta við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 23. gr.

4. Tillit til fyrirhugaðra breytinga samkvæmt þeirri málsmeðferð sem sett er fram í 2. mgr. 23. gr. skal takmarkast við tillit til þeirra þátta sem varða tillögur að breytingum. Þessar tillögur að breytingum eru með fyrirvara um aðrar breytingar sem framkvæmdastjórnin kann að leggja til.

*8. gr.*

**Verkefni Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra**

1. Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal samþykkja kerfisreglur á þeim sviðum sem vísað er til í 6. mgr. þessarar greinar að fenginni beiðni sem beint er til þess frá framkvæmdastjórninni í samræmi við 6. mgr. 6. gr.

2. Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra getur útfært kerfisreglur á sviðunum sem sett eru fram í 6. mgr. með það í huga að ná þeim markmiðum sem sett eru fram í 4. gr. ef kerfisreglurnar tengjast ekki sviðum sem falla undir beiðni til hennar frá framkvæmdastjórninni. Kerfisreglurnar skulu lagðar fyrir stofnunina til álits. Tekið skal tilhlýðilegt tillit til þess álits af hálfu Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra.

3. Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal samþykkja:

a) sameiginleg tæki til netreksturs til að tryggja samhæfi í rekstri netkerfis við eðlilegar aðstæður og neyðaraðstæður, þ.m.t. sameiginlegur flokkunarkvarði fyrir atvik, og rannsóknaráætlanir,

b) tíu ára netþróunaráætlun fyrir allt Bandalagið sem er ekki bindandi (netþróunaráætlun fyrir allt Bandalagið), þ.m.t. horfur á því hvort framleiðsla sé fullnægjandi í Evrópu annað hvert ár,

c) tilmæli varðandi samræmingu tæknisamvinnu flutningskerfisstjóra í Bandalaginu og flutningskerfisstjóra í þriðja landi,

d) árlega vinnuáætlun,

e) ársskýrslu,

f) árlegar horfur á því hvort vetrar- og sumarframleiðsla sé fullnægjandi.

4. Horfur á því hvort framleiðsla í Evrópu sé fullnægjandi eins og um getur í b-lið 3. mgr. skulu taka til heildargetu rafkerfisins til að anna núverandi og áætlaðri eftirspurn eftir rafmagni á næsta fimm ára tímabili ásamt tímabilinu frá fimm til 15 árum eftir dagsetningu þessara horfa. Horfur á því hvort framleiðsla í Evrópu sé fullnægjandi skulu byggjast á horfum hvers flutningskerfisstjóra á því hvort landsbundin framleiðslu sé fullnægjandi.

5. Árlega vinnuáætlunin sem um getur í d-lið 3. mgr. skal innihalda skrá yfir og lýsingu á kerfisreglum sem útbúa skal, áætlun um samræmingu á starfsemi netanna, og rannsóknar- og þróunarstarfsemi sem ætlunin er að framkvæma á árinu ásamt leiðbeinandi tímaáætlun.

6. Kerfisreglurnar sem um getur í 1. og 2. mgr. skulu ná yfir eftirfarandi svið, að teknu tilliti til svæðisbundinna sérkenna, ef við á:

a) netöryggi og reglur um áreiðanleika, þ.m.t. reglur um tæknilega varaflutningsgetu til að tryggja rekstraröryggi netsins,

b) reglur um tengingu við net,

c) reglur um aðgang þriðja aðila,

d) reglur um gagnaskipti og uppgjör,

e) reglur um rekstrarsamhæfi,

f) verklagsreglur í neyðartilvikum,

g) úthlutun flutningsgetu og reglur til að bregðast við kerfisöng,

h) reglur um viðskipti í tengslum við tæknilega og rekstrarlega þjónustuveitingu varðandi netaðgang og kerfisjöfnun,

i) reglur um gagnsæi,

j) jöfnunarreglur, þ.m.t. reglur um varaafl sem tengjast netkerfi,

k) reglur varðandi samræmt gjaldskrármynstur, þ.m.t. staðsetningarmerki og reglur um jöfnunargreiðslur milli flutningskerfisstjóra og

l) orkunýtni að því er varðar raforkunet.

7. Kerfisreglurnar skulu þróaðar vegna málefna sem varða net og ná yfir landamæri og markaðssamþættingu og skulu ekki hafa áhrif á rétt aðildarríkjanna til að koma á landsbundnum kerfisreglum sem hafa ekki áhrif á viðskipti yfir landamæri.

8. Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal fylgjast með og greina framkvæmd kerfisreglna og viðmiðunarreglna sem framkvæmdastjórnin samþykkir í samræmi við 11. mgr. 6. gr., og áhrif þeirra á samræmingu viðeigandi reglna sem miðast við að auðvelda markaðssamþættingu. Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal tilgreina niðurstöður sínar fyrir stofnuninni og greina frá niðurstöðum sínum úr greiningunni í ársskýrslunni sem um getur í e-lið 3. mgr. þessarar greinar.

9. Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal gera allar upplýsingar aðgengilegar sem stofnunin þarf til að leysa af hendi verkefni sín skv. 1. mgr. 9. gr.

10. Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal samþykkja og birta netþróunaráætlun fyrir allt Bandalagið annað hvert ár. Netþróunaráætlunin fyrir allt Bandalagið skal innihalda líkan af samþætta netinu, þróun sviðsmyndar, horfur á því hvort framleiðsla í Evrópu sé fullnægjandi og mat á álagsþoli kerfisins.

Netþróunaráætlun sem nær til alls Bandalagsins skal einkum:

a) byggja á landsbundnum fjárfestingaráætlunum með tilliti til svæðisbundinna fjárfestingaráætlana sem um getur í 1. mgr. 12. gr., og, ef við á, þátta netskipulags sem lúta að Bandalaginu þ.m.t. viðmiðunarreglna fyrir samevrópsk orkunet í samræmi við ákvörðun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 1364/2006/EB([1]),

b) hvað varðar samtengilínur yfir landamæri, einnig byggja á réttmætum þörfum ólíkra kerfisnotenda og samþætta langtímaskuldbindingar frá fjárfestum sem um getur í 8., 13. og 22. gr. tilskipunar 2009/72/EB og

c) tilgreina fjárfestingarbil, einkum yfir landamæri.

Hvað varðar c-lið annarrar undirgreinar er heimilt að bæta endurskoðun á hindrunum á aukningu á flutningsgetu netsins yfir landamæri vegna ólíkra reglna eða venja við samþykki við netþróunaráætlun sem nær til alls Bandalagsins.

([1]) Stjtíð. ESB L 262, 22.9.2006, bls. 1.

11. Stofnunin skal gefa álit sitt á landsbundnu tíu ára netþróunaráætlununum við mat á samræmi þeirra við netþróunaráætlun fyrir allt Bandalagið. Ef stofnunin greinir ósamræmi milli landsbundinnar tíu ára netþróunaráætlunar og netþróunaráætlunar fyrir allt Bandalagið, skal hún mæla með breytingu á landsbundnu tíu ára netþróunaráætluninni eða netþróunaráætluninni fyrir allt Bandalagið, eftir því sem við á. Ef slík landsbundin tíu ára netþróunaráætlun er útfærð í samræmi við 22. gr. tilskipunar 2009/72/EB skal stofnunin mælast til að lögbært landsbundið eftirlitsyfirvald breyti landsbundnu tíu ára netþróunaráætluninni í samræmi við 7. mgr. 22. gr. þeirrar tilskipunar og tilkynna framkvæmdastjórninni um það.

12. Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal leggja fram fyrir framkvæmdastjórnina álit sitt varðandi samþykkt viðmiðunarreglnanna eins og mælt er fyrir um í 18. gr. óski framkvæmdastjórnin þess.

*9. gr.*

**Eftirlit stofnunarinnar**

1. Stofnunin skal fylgjast með framkvæmd Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra á verkefnunum sem um getur í 1., 2. og 3. mgr. 8. gr. og gefa framkvæmdastjórninni skýrslu.

Stofnunin skal fylgjast með framkvæmd Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra á kerfisreglum sem útfærðar eru skv. 2. mgr. 8. gr. og kerfisreglum sem hafa verið þróaðar í samræmi við 1. til 10. mgr. 6. gr. en hafa ekki verið samþykktar af framkvæmdastjórninni skv. 11. mgr. 6. gr. Þar sem Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra hefur ekki komið slíkum kerfisreglum í framkvæmd skal stofnunin fara fram á að Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra leggi fram vel rökstudda skýringu á ástæðu þess að það hafi ekki verið gert. Stofnunin skal upplýsa framkvæmdastjórnina um þá skýringu og leggja fram álit sitt á henni.

Stofnunin skal fylgjast með og greina framkvæmd kerfisreglnanna og viðmiðunarreglnanna sem framkvæmdastjórnin samþykkir í samræmi við 11. mgr. 6. gr. og áhrif þeirra á samræmingu viðeigandi reglna sem miðast við að auðvelda markaðssamþættingu og á bann við mismunun, virka samkeppni og skilvirka starfsemi markaðsins, og skila skýrslu til framkvæmdastjórnarinnar.

2. Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal leggja fram drög að netþróunaráætlun fyrir allt Bandalagið, drög að árlegri vinnuáætlun, þ.m.t. upplýsingar varðandi samráðsferlið, ásamt hinum skjölunum sem vísað er til í 3. mgr. 8. gr. fyrir stofnunina til álitsgerðar.

Innan tveggja mánaða frá viðtökudegi, skal stofnunin veita Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra og framkvæmdastjórninni vel rökstutt álit ásamt tilmælum, þar sem það telur að drög að árlegri vinnuáætlun eða drög að netþróunaráætlun fyrir allt Bandalagið sem lögð voru fram fyrir Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra stuðli ekki að banni við mismunum, virkri samkeppni og skilvirkri starfsemi markaðsins eða nægilegum tengingum yfir landamæri með opnum aðgangi þriðju aðila.

*10. gr.*

**Samráð**

1. Við undirbúning kerfisreglnanna, draganna að netþróunaráætlun fyrir allt Bandalagið og árlegu vinnuáætlunarinnar sem getið er um í 1., 2. og 3. mgr. 8. gr., skal Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra efna til víðtæks samráðsferlis, snemma og á opinn og gagnsæjan hátt, með öllum viðkomandi markaðsaðilum, og einkum stofnunum sem eru fulltrúar allra hagsmunaaðila, í samræmi við málsmeðferðarreglurnar sem um getur í 1. mgr. 5. gr. Landsbundin eftirlitsyfirvöld skulu einnig eiga hlut að því samráði ásamt öðrum landsyfirvöldum, birgjum og framleiðslufyrirtækjum, kerfisnotendum, þ.m.t. viðskiptavinir, dreifikerfisstjórar, þ.m.t. viðkomandi iðnaðarsamtök, tækniaðilar og vettvangar hagsmunaaðila. Það skal miða að því að koma auga á sjónarmið og tillögur allra viðkomandi aðila við ákvarðanatökuferlið.

2. Birta skal öll skjöl og fundargerðir í tengslum við samráðið sem um getur í 1. mgr.

3. Áður en Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra samþykkir árlega vinnuáætlun og kerfisreglur sem um getur í 1., 2. og 3. mgr. 8. gr., skal það tilgreina hvernig tekið hefur verið tillit til athugasemda við samráðið. Það skal tilgreina ástæður þar sem ekki hefur verið tekið tillit til athugasemda.

*11. gr.*

**Kostnaður**

Flutningskerfisstjórarnir skulu greiða kostnað við starfsemi Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra sem um getur í 4. til 12. gr. og skal tekið tillit til hans við útreikning á gjaldskrám. Eftirlitsyfirvöld skulu aðeins samþykkja kostnaðinn ef hann er eðlilegur og hóflegur.

*12. gr.*

**Svæðissamstarf flutningskerfisstjóra**

1. Flutningskerfisstjórar skulu stofna til svæðissamstarfs innan Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra í því skyni að leggja sitt af mörkum til þeirra verkefna sem um getur í 1., 2. og 3. mgr. 8. gr. Þeir skulu einkum birta svæðisbundna fjárfestingaráætlun annað hvert ár, og geta tekið fjárfestingarákvarðanir byggðar á þeirri svæðisbundnu áætlun.

2. Flutningskerfisstjórar skulu stuðla að rekstrarfyrirkomulagi sem tryggir sem besta stjórnun netsins og skulu einnig stuðla að þróun orkukauphalla, samræmdri úthlutun flutningsgetu yfir landamæri með markaðstengdum lausnum án mismununar, með tilhlýðilegu tilliti til sérstakra kosta lokaðra uppboða á skammtímaúthlutunum og samþættingu fyrirkomulags vegna jöfnunar- og varaafls.

3. Í þeim tilgangi að ná markmiðunum sem sett eru í 1. og 2. mgr. þessarar greinar, getur framkvæmdastjórnin skilgreint landsvæði sem hvert svæðisbundið samstarfsskipulag nær til, með tilliti til núverandi svæðisbundins samstarfsskipulags. Hverju aðildarríki skal heimilt að stuðla að samstarfi á fleiri en einu landsvæði. Samþykkja skal ráðstöfunina sem vísað er til í fyrstu setningunni, og ætlað er að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar með því að bæta við hana, í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 23. gr.

Í því skyni skal framkvæmdastjórnin leita álits hjá stofnuninni og Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra.

*13. gr.*

**Fyrirkomulag jöfnunargreiðsla milli flutningskerfisstjóra**

1. Flutningskerfisstjórar skulu fá jöfnunargreiðslur vegna kostnaðar sem til fellur sökum hýsingar á raforkuflæði yfir landamæri á netum þeirra.

2. Kerfisstjórar innlendra flutningskerfa, þar sem flæði yfir landamæri á upptök sín og kerfa þar sem flæðið endar, skulu greiða jöfnunargreiðslurnar sem um getur í 1. mgr.

3. Jöfnunargreiðslur skulu greiddar reglulega fyrir tiltekið tímabil sem liðið er. Ef nauðsynlegt er skal gera leiðréttingar á jöfnunargreiðslunum eftir á til að endurspegla þann kostnað sem raunverulega er stofnað til.

Ákveða skal fyrsta tímabilið, sem greiða skal jöfnunargreiðslur fyrir, í viðmiðunarreglunum sem um getur í 18. gr.

4. Framkvæmdastjórnin skal ákveða fjárhæðir jöfnunargreiðslna sem ber að greiða. Þessi ráðstöfun, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar með því að bæta við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 23. gr.

5. Umfang flæðis yfir landamæri, sem hýst er, og umfang flæðis yfir landamæri, sem er tilgreint að eigi upptök og/eða endi í landsbundnum flutningskerfum, skal ákvarðað á grundvelli raunverulegs flæðis raforku sem mælt er á tilteknu tímabili.

6. Kostnaður, sem stofnað er til vegna hýsingar á flæði yfir landamæri, skal ákvarðaður á grundvelli langtímaspár um meðalkostnaðarauka, að teknu tilliti til taps, fjárfestingar í nýjum grunnvirkjum og viðeigandi hlutfalls kostnaðar við grunnvirki, sem fyrir eru, svo fremi sem grunnvirki sé notað til flutnings á raforku yfir landamæri, einkum að teknu tilliti til nauðsynjar þess að tryggja afhendingaröryggi. Við ákvörðun á kostnaði, sem stofnað er til, skal nota viðurkenndar, staðlaðar aðferðir við kostnaðarútreikninga. Taka skal tillit til ávinnings, sem neti hlýst af því að hýsa flæði yfir landamæri, til að draga úr jöfnunargreiðslunum.

*14. gr.*

**Gjaldtaka vegna aðgangs að netum**

1. Gjöld, sem kerfisstjórar neta leggja á vegna aðgangs að netum, skulu vera gagnsæ, taka tillit til nauðsynjar á netöryggi og endurspegla raunverulegan kostnað, sem stofnað er til, svo fremi að þau samsvari gjöldum skilvirks og sambærilegs kerfisstjóra nets hvað varðar uppbyggingu og þeim sé beitt án mismununar. Þessi gjöld skulu ekki vera fjarlægðartengd.

2. Eftir því sem við á, skal gjaldskráin, sem beitt er á framleiðendur og/eða neytendur, gefa staðsetningarmerki um allt Bandalagið og taka tillit til taps og kerfisangar sem og kostnaðar við fjárfestingar í grunnvirki.

3. Þegar gjöld fyrir netaðgang eru ákveðin skal taka tillit til eftirfarandi:

a) greiðslna og tekna vegna fyrirkomulags jöfnunargreiðslna milli flutningskerfisstjóra,

b) raunverulegra greiðslna, sem inntar eru af hendi og tekið er við, sem og greiðslna sem búist er við á ókomnum tímabilum, sem áætlaðar eru á grundvelli liðinna tímabila.

4. Ákvörðun gjalda fyrir netaðgang samkvæmt þessari grein skal ekki hafa áhrif á gjöld á uppgefinn útflutning og uppgefinn innflutning, sem eru tilkomin vegna viðbragða við að minnka líkur á kerfisöng, sem um getur í 16. gr.

5. Ekki skal vera sérstakt netgjald fyrir einstök viðskipti vegna uppgefins gegnumflutnings raforku.

*15. gr.*

**Tilhögun upplýsingamiðlunar**

1. Flutningskerfisstjórar skulu koma upp samræmingar- og upplýsingaskiptikerfum til að tryggja öryggi neta með tilliti til viðbragða við kerfisöng.

2. Öryggis-, rekstrar- og skipulagsstaðlar, sem flutningskerfisstjórar í aðildarríkjunum nota, skulu birtir opinberlega. Í upplýsingunum, sem birtar eru, skal vera almennt kerfi til útreikninga á heildarflutningsgetunni og áreiðanleikavikmörkum flutnings sem byggjast á rafmagnseiginleikum og eðlisfræðilegum eiginleikum netsins. Slík kerfi skulu vera háð samþykki eftirlitsyfirvalda.

3. Flutningskerfisstjórar skulu birta áætlanir um tiltæka flutningsgetu fyrir hvern dag, þar sem tilgreind er tiltæk flutningsgeta sem þegar hefur verið tekin frá. Þetta skal birt með tilteknu millibili fyrir flutningsdaginn og þar skulu, í öllum tilvikum, vera áætlanir viku og mánuð fram í tímann ásamt magnbundnum upplýsingum um áætlaðan áreiðanleika tiltækrar flutningsgetu.

4. Flutningskerfisstjórnar skulu birta viðeigandi gögn um heildarspá og raunverulega eftirspurn, um tiltækileika og raunverulega notkun framleiðslu- og álagseigna, um tiltækileika og notkun neta og samtenginga, og um orkujafnvægi og varaflutningsgetu. Nota má samanlögð áætlunargögn hvað varðar tiltækileika og raunverulega notkun lítilla framleiðslu- og álagseininga.

5. Hlutaðeigandi markaðsaðilar skulu veita flutningskerfisstjórum viðeigandi gögn.

6. Framleiðslufyrirtæki sem eiga eða starfrækja framleiðslueignir, þar sem a.m.k. ein framleiðslueign hefur a.m.k. 250 MW afkastagetu, skal gera landsbundnum eftirlitsyfirvöldum, landsbundnu samkeppnisyfirvaldi og framkvæmdastjórninni, aðgengileg í fimm ár öll klukkustundargögn fyrir hvert orkuver sem nauðsynleg eru til að sannreyna allar rekstrarlegar sendingarákvarðanir og tilboðshegðun í orkukauphöllum, uppboð á samtengingum, varamörkuðum og mörkuðum fyrir tvíhliða viðskipti. Upplýsingarnar fyrir hvert orkuver og hverja klukkustund sem geyma skal um fyrirtæki skulu vera m.a., en ekki takmarkast við, upplýsingar um tiltæka framleiðslugetu og fráteknar varabirgðir, þ.m.t. úthlutun frátekinna varabirgða á orkuver, þegar útboð fer fram og þegar framleiðsla á sér stað.

*16. gr.*

**Almennar meginreglur varðandi viðbrögð við kerfisöng**

1. Leysa skal vandamál í tengslum við kerfisöng með markaðstengdum lausnum án mismununar sem gefa markaðsaðilum og flutningskerfisstjórum, sem hlut eiga að máli, skilvirk efnahagsleg merki. Helst skal leysa vandamál í tengslum við kerfisöng með aðferðum, sem ekki eru viðskiptatengdar, þ.e. aðferðum sem fela ekki í sér val á milli samninga einstakra markaðsaðila.

2. Einungis skal nota aðferðir, sem fela í sér skerðingu á viðskiptum þegar um neyðartilvik er að ræða, þar sem flutningskerfisstjóri verður að bregðast við með skjótum hætti og endursending eða mótkaup (countertrading) eru ekki möguleg. Slíkri verklagsreglu skal beitt án mismununar.

Markaðsaðilum, sem hefur verið úthlutað flutningsgetu, skal bætt hvers kyns skerðing nema ef um óviðráðanlegar aðstæður er að ræða.

3. Hámarksflutningsgeta samtengilína og/eða flutningsneta, sem hafa áhrif á flæði yfir landamæri, skal standa markaðsaðilum, sem uppfylla öryggisstaðla um öruggan rekstur neta, til boða.

4. Markaðsaðilar skulu tilkynna flutningskerfisstjórum, sem hlut eiga að máli, með hæfilegum fyrirvara fyrir viðkomandi rekstrartímabil, hvort þeir hafi í huga að nota flutningsgetuna sem þeim var úthlutað. Öll flutningsgeta, sem hefur verið úthlutað og verður ekki notuð, skal sett aftur á markað með opnum og gagnsæjum hætti án mismununar.

5. Flutningskerfisstjórar skulu, eftir því sem það er tæknilega mögulegt, jafna út kröfum um flutningsgetu á orkuflæði í gagnstæða átt á samtengilínunni, þar sem kerfisöng er til staðar, í því skyni að nota hámarksflutningsgetu þessarar línu. Með fullu tilliti til netöryggis skal aldrei synja um viðskipti sem leysa úr kerfisönginni.

6. Allar tekjur vegna úthlutunar á samtengingu skulu notaðar í eftirfarandi:

a) sem trygging fyrir því að úthlutuð flutningsgeta sé raunverulega tiltæk og/eða

b) til að viðhalda eða auka flutningsgetu samtengilína með fjárfestingu í netum, einkum í nýjum samtenglum.

Ef ekki er hægt að nota tekjurnar á skilvirkan hátt í þeim tilgangi sem settur er fram í a- og/eða b-lið fyrstu undirgreinar, má nota þær, að fengnu samþykki eftirlitsyfirvalda hlutaðeigandi aðildarríkis, allt að tiltekinni hámarksupphæð sem eftirlitsyfirvöldin ákveða, sem tekjur sem eftirlitsyfirvöld skulu taka tillit til, þegar þau samþykkja aðferðafræði við að reikna út gjaldskrár neta og/eða ákvarða gjaldskrár neta.

Afganginn af tekjunum skal leggja inn á sérstakan innri reikning þar til að því kemur að hægt verður að nota hann í þeim tilgangi sem fram kemur í a- og b-lið fyrstu undirgreinar. Eftirlitsyfirvaldið skal upplýsa stofnunina um samþykkið sem um getur í annarri undirgrein.

*17. gr.*

**Nýir samtenglar**

1. Heimilt er að undanþiggja, í takmarkaðan tíma, sé þess óskað, nýja jafnstraumssamtengla frá ákvæðum 6. mgr. 16. gr. í þessari reglugerð og 9. gr., 32. gr. og 6. og 10. mgr. 37. gr. í tilskipun 2009/72/EB með eftirfarandi skilyrðum:

a) fjárfestingin verður að auka samkeppni á sviði afhendingar raforku,

b) áhættan í tengslum við fjárfestinguna er slík að fjárfestingin mundi ekki eiga sér stað nema undanþága væri veitt,

c) samtengillinn skal vera í eigu einstaklings eða lögaðila sem er, a.m.k. hvað varðar rekstrarform að lögum, aðskilinn kerfisstjórum þeirra kerfa sem byggja á samtengilinn inn í,

d) gjöld eru innheimt af notendum þessa samtengils,

e) frá því að markaðurinn var opnaður að hluta, eins og um getur í 19. gr. í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 96/92/EB frá 19. desember 1996 um sameiginlegar reglur um innri markað á sviði raforku [1], má enginn hluti fjármagns- eða rekstrarkostnaðar samtengilsins hafa verið endurheimtur með neinum þáttum gjalda sem innheimt eru vegna notkunar á flutnings- eða dreifikerfum sem samtengillinn tengir saman og

f) undanþágan skal ekki vera skaðleg fyrir samkeppni eða skilvirka starfsemi innri markaðarins með raforku eða skilvirka starfsemi kerfisins sem samtengillinn er tengdur við.

2. Í undantekningartilvikum skal 1. mgr. einnig gilda um riðstraumssamtengla að því tilskildu að kostnaðurinn og áhættan vegna viðkomandi fjárfestingar sé sérstaklega mikil í samanburði við kostnaðinn og áhættuna, sem að jafnaði er stofnað til, þegar tvö samliggjandi landsbundin flutningskerfi eru tengd saman með riðstraumssamtengli.

3. Ákvæði 1. mgr. skulu einnig gilda um verulega aukningu á flutningsgetu samtengla sem fyrir eru.

4. Ákvörðunin um undanþágu skv. 1., 2. og 3. mgr. skal tekin í hverju tilviki fyrir sig af eftirlitsyfirvöldum í viðkomandi aðildarríki. Undanþága getur tekið til allrar flutningsgetu eða hluta flutningsgetu nýja samtengilsins eða samtengilsins, sem fyrir er, með verulega aukna flutningsgetu.

Innan tveggja mánaða frá þeim degi sem beiðni um undanþágu berst síðasta hlutaðeigandi landsbundna eftirlitsyfirvaldinu, getur stofnunin lagt fram ráðgefandi álit fyrir það eftirlitsyfirvald, sem ákvörðun þess getur byggst á.

Þegar ákveðið er að veita undanþágu skal taka tillit til þess, í hverju tilviki fyrir sig, hvort nauðsynlegt sé að setja skilyrði varðandi tímalengd undanþágunnar og aðgang, án mismununar, að samtenglinum. Þegar þessi skilyrði eru ákveðin skal einkum taka tillit til viðbótarflutningsgetunnar, sem á eftir að búa til, eða breytinga á flutningsgetunni, sem fyrir er, tímaramma verkefnisins og landsbundinna aðstæðna.

Áður en undanþága er veitt skulu eftirlitsyfirvöld í viðkomandi aðildarríkjum ákveða reglur og aðferðir við stjórnun og úthlutun flutningsgetu. Reglur um viðbrögð við kerfisöng skulu innihalda skyldu til að bjóða ónotaða flutningsgetu á markaði, og notendur aðstöðunnar skulu eiga rétt á að selja samningsbundna flutningsgetu sína á eftirmarkaði. Við mat á viðmiðunum sem um getur í a-, b- og f-lið 1. mgr. skal taka tillit til úthlutaðrar flutningsgetu.

Ef öll viðkomandi eftirlitsyfirvöld hafa komist að samkomulagi um undanþágu innan sex mánaða, skulu þau tilkynna stofnuninni um þá ákvörðun.

[1] Stjtíð. EB L 27, 30.1.1997, bls. 20.

Ákvörðun um undanþágu, þ.m.t. öll skilyrði sem um getur í annarri undirgrein þessarar málsgreinar, skal rökstudd og birt á viðeigandi hátt.

5. Ákvörðunin sem um getur í 4. mgr. skal tekin af stofnuninni:

a) ef öll viðkomandi eftirlitsyfirvöld hafa ekki getað komist að samkomulagi innan sex mánaða frá þeim degi þegar beiðnin um undanþágu barst síðasta eftirlitsyfirvaldinu eða

b) að fenginni sameiginlegri beiðni viðkomandi eftirlitsyfirvalda.

Áður en stofnunin tekur slíka ákvörðun skal hún hafa samráð við viðkomandi eftirlitsyfirvöld og umsækjendur.

6. Þrátt fyrir ákvæði 4. og 5. gr. er aðildarríkjunum heimilt að kveða á um að eftirlitsyfirvöldin eða stofnunin, eftir því sem við á, skuli leggja álit sitt á beiðninni um undanþágu fyrir viðeigandi aðila í aðildarríkinu, til formlegrar ákvarðanatöku. Þetta álit skal birt ásamt ákvörðuninni.

7. Eftirlitsyfirvaldið skal senda stofnuninni og framkvæmdastjórninni, án tafar, afrit af öllum beiðnum um undanþágu til upplýsingar um leið og þær berast. Viðkomandi eftirlitsyfirvöld eða stofnunin (tilkynningaraðilar) skal tilkynna framkvæmdastjórninni án tafar um ákvörðunina, ásamt öllum viðeigandi upplýsingum með tilliti til ákvörðunarinnar. Heimilt er að senda framkvæmdastjórninni fyrrnefndar upplýsingar í samanteknu formi til þess að gera henni kleift að komast að vel rökstuddri niðurstöðu. Upplýsingarnar skulu einkum innihalda:

a) nákvæmar ástæður þess að undanþágan var veitt eða henni hafnað, þ.m.t. fjárhagslegar upplýsingar sem réttlæta nauðsyn undanþágunnar,

b) greininguna sem fer fram á áhrifum undanþágunnar á samkeppni og skilvirka starfsemi innri markaðarins með rafmagn,

c) ástæður fyrir því tímabili og þeim hluta af heildarflutningsgetu samtengilsins, sem um ræðir og undanþágan er veitt fyrir og

d) niðurstöður samráðs hlutaðeigandi eftirlitsyfirvalda.

8. Framkvæmdastjórnin getur, innan tveggja mánaða frá því daginn eftir að henni berst tilkynning skv. 7. mgr., tekið ákvörðun um að óska eftir að hlutaðeigandi tilkynningaraðilar breyti eða dragi til baka þá ákvörðun að veita undanþágu. Heimilt er að framlengja tveggja mánaða tímabilið um tvo mánuði til viðbótar ef framkvæmdastjórnin óskar eftir viðbótarupplýsingum. Viðbótartímabilið hefst daginn eftir viðtöku fullnægjandi upplýsinga. Einnig er heimilt að framlengja upphaflega tveggja mánaða tímabilið ef bæði framkvæmdastjórnin og tilkynningaraðilar eru því samþykk.

Ef umbeðnar upplýsingar eru ekki veittar innan þess tíma sem settur er fram í þessum tilmælum, ber að líta svo á, að tilkynningin hafi verið dregin til baka, nema sá frestur hafi, áður en hann rann út, annaðhvort verið framlengdur með samþykki bæði framkvæmdastjórnarinnar og tilkynningaraðila, eða tilkynntir aðilar hafi tilkynnt framkvæmdastjórninni, með tilhlýðilega rökstuddri yfirlýsingu, að þeir telji tilkynninguna fullnægjandi.

Tilkynningaraðilar skulu hlíta ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar um að breyta eða draga til baka ákvörðun sína um undanþágu innan eins mánaðar og skal tilkynna það framkvæmdastjórninni.

Framkvæmdastjórnin skal fara með viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem trúnaðarmál.

Samþykki framkvæmdastjórnarinnar á ákvörðun undanþágu skal falla úr gildi tveim árum eftir samþykkt hennar ef bygging samtengilsins hefur ekki enn hafist þá, og fimm árum eftir dagsetningu samþykktar hennar ef samtengillinn hefur ekki verið tekinn í notkun þá, nema framkvæmdastjórnin ákveði að sérhver seinkun sé vegna meiri háttar hindrana sem aðilinn sem fékk undanþáguna hefur enga stjórn á.

9. Framkvæmdastjórnin getur samþykkt viðmiðunarreglur um beitingu skilyrða sem mælt er fyrir um í 1. mgr. þessarar greinar og lýst málsmeðferð sem fylgja ber við beitingu 4., 7. og 8. mgr. þessarar greinar. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar með því að bæta við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 23. gr.

*18. gr.*

**Viðmiðunarreglur**

1. Ef við á, skal tilgreina í viðmiðunarreglum þau atriði sem varða fyrirkomulag jöfnunargreiðslna milli flutningskerfisstjóra, í samræmi við meginreglurnar sem eru settar fram í 13. og 14. gr.:

a) upplýsingar um málsmeðferðina til að ákvarða hvaða flutningskerfisstjórar eru skyldugir til að borga jöfnunargreiðslur vegna flæðis yfir landamæri, þ.m.t. að því er varðar skiptingu milli kerfisstjóra landsbundinna flutningskerfa, sem flæði yfir landamæri á upptök sín í, og kerfin, þar sem flæðið endar, í samræmi við 2. mgr. 13. gr.,

b) upplýsingar um málsmeðferðina sem fylgja skal við greiðslu, þ.m.t. ákvörðun á fyrsta tímabilinu sem greiða skal jöfnunargreiðslur fyrir, í samræmi við aðra undirgrein 3. mgr. 13. gr.,

c) upplýsingar um aðferðafræðina við að ákvarða flæði yfir landamæri, sem hýst er og greiða skal jöfnunargreiðslur fyrir skv. 13. gr., að því er varðar bæði magn og tegund flæðis og tilgreining á umfangi slíks flæðis, hvort það á upptök og/eða endar í flutningskerfum einstakra aðildarríkja, í samræmi við 5. mgr. 13. gr.,

d) upplýsingar um aðferðafræðina við að ákvarða kostnaðinn og ávinninginn, sem hlýst af því að hýsa flæði yfir landamæri, í samræmi við 6. mgr. 13. gr.,

e) upplýsingar um meðhöndlun, í tengslum við fyrirkomulag jöfnunargreiðslna milli flutningskerfisstjóra, á raforkuflæði sem á upptök eða endar í löndum utan Evrópska efnahagssvæðisins, og

f) þátttöku landsbundinna kerfa, sem eru samtengd með jafnstraumslínum, í samræmi við 13. gr.

2. Í viðmiðunarreglunum er einnig heimilt að ákvarða viðeigandi reglur, sem leiða til samræmingar í áföngum á undirliggjandi meginreglum, til að ákveða gjöld, sem lögð eru á framleiðendur og neytendur (álag) samkvæmt landsbundnum gjaldskrárkerfum, þ.m.t. hvernig fyrirkomulag jöfnunargreiðslna milli flutningskerfisstjóra endurspeglast í gjöldum landsbundinna neta og að gefin séu viðeigandi og skilvirk staðsetningarmerki, í samræmi við meginreglurnar sem eru settar fram í 14. gr.

Í viðmiðunarreglunum skal kveðið á um viðeigandi, skilvirk og samræmd staðsetningarmerki innan Bandalagsins.

Engin slík samræming skal koma í veg fyrir að aðildarríkin beiti aðferðum til að tryggja að gjöld, sem neytendur greiða (álag) fyrir aðgang að neti þeirra, séu sambærileg á öllu yfirráðasvæði þeirra.

3. Þar sem við á skal í viðmiðunarreglum, sem miða við þá lágmarkssamræmingu sem þarf til að ná markmiði þessarar reglugerðar, einnig tilgreina:

a) upplýsingar sem tengjast upplýsingamiðlun, í samræmi við meginreglurnar sem settar eru fram í 15. gr.,

b) upplýsingar um reglur um raforkuviðskipti,

c) upplýsingar um reglur um fjárfestingarhvata fyrir flutningsgetu samtengla, þ.m.t. staðsetningarmerki,

d) upplýsingar um sviðin sem skráð eru í 6. mgr. 8. gr.

Í því skyni skal framkvæmdastjórnin leita álits hjá stofnuninni og Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra.

4. Í I. viðauka er mælt fyrir um viðmiðunarreglur um stjórnun og úthlutun á tiltækri flutningsgetu samtengilína milli kerfa í hverju ríki fyrir sig.

5. Framkvæmdastjórnin getur samþykkt viðmiðunarreglur um þau atriði sem tilgreind eru í 1., 2. og 3. mgr. þessarar greinar. Hún getur breytt viðmiðunarreglum sem um getur í 4. mgr. þessarar greinar, í samræmi við meginreglurnar sem settar eru fram í 15. og 16. gr., einkum til að fella inn nákvæmar viðmiðunarreglur um alla aðferðafræði við úthlutun flutningsgetu, sem beitt er í raun, og að tryggja að aðferðir við að bregðast við kerfisöng þróist á þann hátt sem samrýmist markmiðum innri markaðarins. Þegar þessar breytingar eru gerðar skal, eftir því sem við á, setja sameiginlegar reglur um lágmarksstaðla varðandi öryggi og rekstur vegna notkunar og reksturs netsins, eins og um getur í 2. mgr. 15. gr. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar með því að bæta við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 23. gr.

Við samþykkt eða breytingu á viðmiðunarreglum skal framkvæmdastjórnin:

a) tryggja að í þeim sé að finna þá lágmarkssamræmingu, sem nauðsynleg er, til að ná fram markmiðum þessarar reglugerðar og gangi ekki lengra en nauðsynlegt er í því skyni, og

b) tilgreina til hvaða aðgerða hún hefur gripið, með tilliti til samræmis reglna í þriðju löndum sem mynda hluta raforkukerfis Bandalagsins, við viðmiðunarreglurnar sem um ræðir.

Þegar viðmiðunarreglur eru samþykktar samkvæmt þessari grein í fyrsta sinn skal framkvæmdastjórnin trygga að þær taki í einum drögum að ráðstöfunum, a.m.k. til þeirra atriða sem um getur í a- og d- lið 1. mgr. og í 2. mgr.

*19. gr.*

**Eftirlitsyfirvöld**

Þegar eftirlitsyfirvöld rækja skyldur sínar skulu þau tryggja samræmi við þessa reglugerð og viðmiðunarreglur, sem samþykktar eru skv. 18. gr. Eftirlitsyfirvöld skulu vinna saman og með framkvæmdastjórninni og stofnuninni til að uppfylla markmið þessarar reglugerðar, eftir því sem við á, í samræmi við IX. kafla tilskipunar 2009/72/EB.

*20. gr.*

**Tilhögun upplýsingamiðlunar og trúnaðarskylda**

1. Aðildarríkin og eftirlitsyfirvöldin skulu, ef þess er óskað, veita framkvæmdastjórninni allar nauðsynlegar upplýsingar að því er varðar 4. mgr. 13. gr. og 18. gr.

Einkum, að því er varðar 4. og 6. mgr. 13. gr., skulu eftirlitsyfirvöld miðla reglulega upplýsingum um raunverulegan kostnað, sem landsbundnir flutningskerfisstjórar stofna til, sem og gögnum og öllum viðeigandi upplýsingum um raunverulegt flæði í netum flutningskerfisstjóra og kostnaðinn við netin.

Framkvæmdastjórnin skal fastsetja eðlileg tímamörk til að veita upplýsingarnar, að teknu tilliti til þess hversu flóknar upplýsingarnar, sem krafist er, eru og hversu brýn þörfin fyrir upplýsingarnar er.

2. Ef hlutaðeigandi aðildarríki eða eftirlitsyfirvald veitir ekki upplýsingarnar sem um getur í 1. mgr. innan tímamarkanna skv. 1. mgr. þessarar greinar, er framkvæmdastjórninni heimilt að krefjast allra upplýsinga, sem nauðsynlegar eru að því er varðar 4. mgr. 13. gr. og 18. gr., beint frá hlutaðeigandi fyrirtækjum.

Þegar framkvæmdastjórnin sendir beiðni um upplýsingar til fyrirtækis ber henni samtímis að senda afrit af beiðninni til eftirlitsyfirvalda aðildarríkisins þar sem fyrirtækið hefur aðsetur.

3. Í beiðni sinni um upplýsingar skv. 1. mgr. skal framkvæmdastjórnin tilgreina lagagrundvöll beiðninnar, tímamörkin til að veita upplýsingarnar, tilgang beiðninnar og viðurlögin, sem kveðið er á um í 2. mgr. 22. gr., við að veita rangar, ófullnægjandi eða villandi upplýsingar. Framkvæmdastjórnin skal fastsetja eðlileg tímamörk, að teknu tilliti til þess hversu flóknar upplýsingarnar eru, sem krafist er, og hve brýn þörfin fyrir upplýsingarnar er.

4. Eigendur fyrirtækjanna eða fulltrúar þeirra og, ef um lögaðila er að ræða, einstaklingar, sem hafa heimild að lögum eða í stofnsamningi þeirra til að vera fulltrúar þeirra, skulu veita umbeðnar upplýsingar. Ef lögfræðingar, sem hafa fullt umboð, veita upplýsingarnar fyrir hönd skjólstæðinga sinna, skal skjólstæðingurinn vera að fullu ábyrgur fyrir því ef upplýsingarnar, sem veittar eru, eru ófullnægjandi, rangar eða villandi.

5. Ef fyrirtæki veitir ekki umbeðnar upplýsingar, innan tímamarkanna sem framkvæmdastjórnin fastsetur eða veitir ófullnægjandi upplýsingar, er framkvæmdastjórninni heimilt með ákvörðun að krefjast þess að upplýsingarnar séu veittar. Í ákvörðuninni skal tilgreina hvaða upplýsinga er krafist og fastsetja viðeigandi tímamörk til að veita upplýsingarnar. Í henni skal tilgreina viðurlögin, sem kveðið er á um í 2. mgr. 22. gr. Í henni skal einnig tilgreindur rétturinn til að láta Dómstól Evrópubandalaganna endurskoða ákvörðunina.

Framkvæmdastjórnin skal á sama tíma senda afrit af ákvörðun sinni til eftirlitsyfirvalda aðildarríkisins þar sem einstaklingurinn hefur búsetu eða fyrirtækið aðsetur.

6. Upplýsingarnar sem um getur í 1. og 2. mgr. skulu einungis notaðar í þeim tilgangi sem kveðið er á um í 4. mgr. 13. gr. og 18. gr.

Framkvæmdastjórnin skal ekki afhenda upplýsingar, sem hún fær í hendur samkvæmt þessari reglugerð, ef þær eru af því tagi að þagnarskylda ríkir um þær.

*21. gr.*

**Réttur aðildarríkja til að kveða á um ítarlegri ráðstafanir**

Þessi reglugerð skal vera með fyrirvara um rétt aðildarríkjanna til að viðhalda eða innleiða ráðstafanir, sem fela í sér ítarlegri ákvæði en þau sem sett eru fram hér eða í viðmiðunarreglunum sem um getur í 18 gr.

*22. gr.*

**Viðurlög**

1. Með fyrirvara um 2. mgr. skulu aðildarríkin setja reglur um viðurlög við brotum gegn ákvæðum þessarar reglugerðar og gera allar nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja að þeim ákvæðum sé beitt. Viðurlögin skulu vera skilvirk, hófleg og hafa letjandi áhrif. Aðildarríkin skulu tilkynna framkvæmdastjórninni um þessar reglur eigi síðar en 1. júlí 2004 í samræmi við ákvæði reglugerðar (EB) nr. 1228/2003 og skulu tilkynna framkvæmdastjórninni án tafar um síðari breytingar sem varða þær. Þau skulu tilkynna framkvæmdastjórninni um þær reglur sem eru ekki í samræmi við ákvæði reglugerðar (EB) nr. 1228/2003 eigi síðar en 3. mars 2011 og skulu tilkynna framkvæmdastjórninni án tafar um síðari breytingar sem varða þær.

2. Framkvæmdastjórninni er heimilt með ákvörðun að beita fyrirtæki sektum, sem eru ekki hærri en 1% af heildarveltu næstliðins viðskiptaárs, ef þau veita af ráðnum hug eða sökum vanrækslu rangar, ófullnægjandi eða villandi upplýsingar í kjölfar beiðni, sem gerð er skv. 3. mgr. 20. gr., eða veita ekki upplýsingar innan tímamarkanna, sem ákveðin eru með ákvörðun sem samþykkt er samkvæmt fyrstu undirgrein 5. mgr. 20. gr.

Þegar upphæð sektarinnar er ákveðin skal framkvæmdastjórnin taka tillit til alvarleika þess að kröfurnar í fyrstu undirgrein voru ekki uppfylltar.

3. Viðurlög, sem kveðið er á um skv. 1. mgr. og ákvarðanir sem eru teknar skv. 2. mgr., skulu ekki varða við hegningarlög.

*23. gr.*

**Nefndarmeðferð**

1. Framkvæmdastjórnin skal njóta aðstoðar nefndar sem komið er á fót með 46. gr. tilskipunar 2009/72/EB.

2. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar gilda ákvæði 1.–4. mgr. 5. gr. a og 7. gr. ákvörðunar 1999/468/EB með hliðsjón af ákvæðum 8. gr. hennar.

*24. gr.*

**Skýrsla framkvæmdastjórnarinnar**

Framkvæmdastjórnin skal fylgjast með framkvæmd þessarar reglugerðar. Framkvæmdastjórnin skal í skýrslu sinni, skv. 6. mgr. 47. gr. tilskipunar 2009/72/EB, einnig gefa skýrslu um fengna reynslu af beitingu þessarar reglugerðar. Í skýrslunni skal einkum kanna að hvaða marki þessi reglugerð hafi borið árangur við að tryggja að skilyrði aðgangs að netum fyrir raforkuviðskipti yfir landamæri séu án mismununar og endurspegli kostnað og stuðli þannig að því að neytendur hafi valkosti á starfhæfum raforkumarkaði og að afhendingaröryggi sé tryggt til langs tíma en jafnframt skal kanna að hvaða marki skilvirk staðsetningarmerki séu fyrir hendi. Ef þörf krefur skulu skýrslunni fylgja viðeigandi tillögur og/eða tilmæli.

*25. gr.*

**Niðurfelling**

Reglugerð (EB) nr. 1228/2003 fellur úr gildi frá og með 3. mars 2011. Líta ber á tilvísanir í niðurfelldu reglugerðina sem tilvísanir í þessa reglugerð og skulu þær lesnar með hliðsjón af samsvörunartöflunni í II. viðauka.

*26. gr.*

Gildistaka

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Hún gildir frá 3. mars 2011.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 13. júlí 2009.

*Fyrir hönd Evrópuþingsins,*

H.-G. PÖTTERING

*forseti.*

*Fyrir hönd ráðsins,*

E. ERLANDSSON

*forseti.*

*I. VIÐAUKI*

**VIÐMIÐUNARREGLUR UM STJÓRNUN OG ÚTHLUTUN Á TILTÆKRI FLUTNINGSGETU SAMTENGILÍNA MILLI LANDSBUNDINNA KERFA**

**1. Almenn ákvæði**

1.1. Flutningskerfisstjórar skulu leitast við að samþykkja öll viðskipti, þ.m.t. þau sem tengjast viðskiptum yfir landamæri.

1.2. Þegar ekki er um að ræða neina kerfisöng skal ekki takmarka aðgang að samtengilínu. Þar sem þetta er venjulega reyndin er ekki þörf á hefðbundinni, almennri málsmeðferð við úthlutun aðgangs að flutningsþjónustu yfir landamæri.

1.3. Þegar áætluð viðskipti samrýmast ekki öruggum rekstri neta skulu flutningskerfisstjórar draga úr kerfisöng í samræmi við kröfur um rekstraröryggi nets og á sama tíma leitast við að tryggja að allur tilheyrandi kostnaður haldist innan efnahagslegra, skilvirkra marka. Grípa skal til endursendingar eða mótkaupa sem fyrirbyggjandi úrræðis ef ekki reynist unnt að gera ráðstafanir sem fela í sér minni kostnað.

1.4. Ef kerfislæg kerfisöng á sér stað skulu flutningskerfisstjórar þegar í stað hrinda í framkvæmd fyrirfram skilgreindum og samþykktum aðferðum og fyrirkomulagi til að bregðast við henni. Aðferðir til að bregðast við kerfisöng skulu tryggja að raunverulegt orkuflæði, í tengslum við alla úthlutaða flutningsgetu, samrýmist stöðlum um netöryggi.

1.5. Aðferðir, sem eru notaðar til að bregðast við kerfisöng, skulu gefa markaðsaðilum og flutningskerfisstjórum skilvirk efnahagsleg merki, stuðla að samkeppni og vera hentugar til beitingar á tilteknum svæðum og innan Bandalagsins.

1.6. Ekki skal gera viðskiptatengdan greinarmun í tengslum við aðferðir til að bregðast við kerfisöng. Einungis skal synja um tiltekna beiðni um flutningsþjónustu þegar eftirfarandi samanlögð skilyrði eru fyrir hendi:

a) stigvaxandi, raunverulegt orkuflæði sem stafar af samþykki þessarar beiðni og gefur til kynna að ekki er lengur unnt að tryggja öruggan rekstur orkukerfisins og

b) fjárhagslegt virði þessarar beiðni um málsmeðferð til að bregðast við kerfisöng, er lægra en allra annarra beiðna sem ætlunin er að samþykkja fyrir sömu þjónustu og aðstæður.

1.7. Þegar flutningskerfisstjórar skilgreina viðeigandi netsvæði, innan og milli þeirra svæða þar sem bregðast skal við kerfisöng, skulu þeir styðjast við grundvallarreglurnar um kostnaðarhagkvæmni og um að halda neikvæðum áhrifum á hinn innri markað á sviði raforku í lágmarki. Nánar tiltekið er flutningskerfisstjórum ekki heimilt að takmarka flutningsgetu samtengilínu til að ráða bót á kerfisönginni innan sinna eigin stjórnsvæða, að undanskildum framangreindum ástæðum og sökum rekstraröryggis ([1]). Ef þannig staða kemur upp skulu flutningskerfisstjórarnir lýsa því á gagnsæjan hátt fyrir öllum kerfisnotendum. Einungis skal umbera slíka stöðu þar til langtímalausn finnst. Flutningskerfisstjórarnir skulu lýsa aðferðafræðinni og verkefnunum til að ná fram langtímalausn á gagnsæjan hátt fyrir öllum kerfisnotendum.

1.8. Við jöfnun framboðs og eftirspurnar raforku innan ákveðins stjórnsvæðis með viðeigandi rekstrarráðstöfunum og endursendingu skulu flutningskerfisstjórar taka tillit til áhrifa sem þessar ráðstafanir hafa á nærliggjandi stjórnsvæði.

1.9. Eigi síðar en 1. janúar 2008 skal koma á fyrirkomulagi um það hvernig eigi að bregðast við kerfisöng innan dagsins (sólarhringsins), með tilliti til flutningsgetu um samtengil, og skulu þær settar á samræmdan hátt og samkvæmt öruggum rekstrarskilyrðum til að hámarka möguleika á viðskiptum og til að nýta sem best möguleika á útvegun (vinnslu) jöfnunarorku yfir landamæri.

([1]) Rekstraröryggi felur í sér „að halda flutningskerfinu innan samþykktra öryggismarka“.

1.10. Eftirlitsyfirvöld í hverju ríki fyrir sig skulu reglulega meta aðferðir til að bregðast við kerfisöng og huga sérstaklega að samræmi við meginreglur og reglur sem eru fastsettar í þessari reglugerð og viðmiðunarreglum og við skilmála og skilyrði sem eftirlitsyfirvöld setja samkvæmt þessum meginreglum og reglum. Slíkt mat skal fela í sér samráð við alla markaðsaðila og þá sem standa að sérstökum rannsóknum.

**2. Aðferðir til að bregðast við kerfisöng**

2.1. Aðferðir til að bregðast við kerfisöng skulu vera markaðstengdar til að greiða fyrir skilvirkum viðskiptum yfir landamæri. Í þessu skyni skal flutningsgetunni einungis úthlutað með hjálp opinna uppboða (flutningsgeta) eða lokaðra uppboða (flutningsgeta og orka). Heimilt er að nota báðar aðferðirnar samtímis á sömu samtengilínunni. Þegar um er að ræða mörg viðskipti innan dagsins (sólarhringsins) er heimilt að nota samfelld viðskipti.

2.2. Það ræðst af samkeppnisskilyrðum hvort nauðsynlegt reynist að fyrirkomulag til að bregðast við kerfisöng heimili bæði úthlutun á flutningsgetu til skemmri og lengri tíma.

2.3. Við hverja úthlutun flutningsgetu skal úthluta föstum hluta tiltækrar flutningsgetu samtengilínu auk hvers konar flutningsgetu sem ekki var áður úthlutað og hvers konar flutningsgetu sem hefur losnað hjá handhöfum flutningsgetu við fyrri úthlutanir.

2.4. Flutningskerfisstjórar skulu hámarka áreiðanleika flutningsgetu, að teknu tilliti til skyldna og réttinda hlutaðeigandi flutningskerfisstjóra og skyldna og réttinda markaðsaðila til að greiða fyrir skilvirkri og öflugri samkeppni. Heimilt er að bjóða á markaðnum verulegan hluta flutningsgetunnar með skilyrðum um minni áreiðanleika, en nákvæm skilyrði vegna flutnings á línum yfir landamæri skulu ávallt kynnt markaðsaðilum.

2.5. Aðgangsréttur til langtíma og meðallangrar úthlutunar skal vera réttur til áreiðanlegrar flutningsgetu. Á þeim tíma sem réttinum er ráðstafað skal hann háður grundvallarreglunni um að ónýttur réttur tapist eða að ónýttur réttur skuli seldur.

2.6. Flutningskerfisstjórar skulu skilgreina viðeigandi skipulag við úthlutun flutningsgetu milli mismunandi tímaramma. Þetta getur falið í sér möguleika á því að halda eftir lágmarkshundraðshluta af flutningsgetu samtengilínu fyrir daglega úthlutun eða úthlutun innan dagsins (sólarhringsins). Viðkomandi eftirlitsyfirvöld skulu hafa heimild til að endurskoða slíkt úthlutunarskipulag. Við gerð tillagna sinna skulu flutningskerfisstjórarnir taka tillit til:

a) eiginleika markaðanna,

b) rekstrarskilyrða, t.d. afleiðinga þess að reikna út heildarstöðu yfirlýstra áætlana,

c) samræmingar á hundraðshlutum og tímarömmum sem hafa verið samþykktir fyrir mismunandi, fyrirliggjandi fyrirkomulag við úthlutun flutningsgetu.

2.7. Við úthlutun flutningsgetu er óheimilt að mismuna markaðsaðilum sem óska eftir því að nýta sér rétt sinn til að nota tvíhliða kaupsamninga og leggja fram tilboð í orkukauphöllum. Hæstu kauptilboðin skulu verða hlutskörpust óháð því hvort þau séu opin eða lokuð innan tiltekins tímaramma.

2.8. Á svæðum þar sem framvirkir samningar eru vel þróaðir og skilvirkir á fjármálamörkuðum á sviði raforku er heimilt að úthluta flutningsgetu samtengilínu í gegnum lokuð uppboð.

2.9. Að undanskildu því þegar um er að ræða nýja samtengla, sem heyra undir undantekningu skv. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1228/2003 eða 17. gr. þessarar reglugerðar, er ekki leyfilegt að ákvarða lágmarksverð að því er varðar aðferðir við úthlutun flutningsgetu.

2.10. Almennt séð er öllum hugsanlegum markaðsaðilum heimilt að taka þátt í úthlutunarferlinu án takmarkana. Til að skapa ekki eða auka þau vandamál sem tengjast hugsanlegri yfirburðastöðu markaðsaðila er viðeigandi eftirlits- og/eða samkeppnisyfirvöldum heimilt, eftir því sem við á, að setja almennar takmarkanir eða takmarkanir á einstaka fyrirtæki vegna markaðsyfirráða.

2.11. Markaðsaðilar skulu tilkynna flutningskerfisstjórunum tímanlega um notkun sína á flutningsgetunni og í síðasta lagi innan skilgreindra tímamarka fyrir hvern tímaramma. Tímamörkin skulu ákvörðuð þannig að flutningskerfisstjórarnir geti endurúthlutað ónotaðri flutningsgetu í næsta viðeigandi tímaramma, þ.m.t. þegar um er að ræða viðskipti innan dagsins (sólarhringsins).

2.12. Unnt er að framselja úthlutaða flutningsgetu á öðrum grundvelli, að því tilskildu að flutningskerfisstjóra sé tilkynnt um það með nægilegum fyrirvara. Ef flutningskerfisstjóri hafnar framsali á úthlutaðri flutningsgetu skal þessi flutningskerfisstjóri greina öllum markaðsaðilum frá því á skýran og gagnsæjan hátt og auk þess skal eftirlitsyfirvaldi tilkynnt um það.

2.13. Fjárhagslegar afleiðingar þess að ekki er unnt að standa við skuldbindingar í tengslum við úthlutun flutningsgetu skulu falla á þá sem eru ábyrgir fyrir slíkum vanefndum. Ef markaðsaðilum tekst ekki að nota flutningsgetuna sem þeir hafa skuldbundið sig til að nota, eða, þegar flutningsgetu er úthlutað í opnu uppboði og þeim tekst ekki að framselja hana eða skila henni aftur í tæka tíð skulu þeir missa réttinn til slíkrar flutningsgetu og greiða kostnaðartengt gjald. Rökstyðja skal hvers konar kostnaðartengd gjöld fyrir ónýtta flutningsgetu og skulu þau vera í réttu hlutfalli við raunverulegan kostnað. Að sama skapi, ef flutningskerfisstjóri getur ekki uppfyllt skyldur sínar er hann skyldugur að bæta markaðsaðilanum missinn á rétti til flutningsgetu. Að því er þetta varðar verður ekki tekið tillit til tengds rekstrartaps. Lykilhugtök og –aðferðir við að ákvarða bótaábyrgð þegar ekki tekst að standa við skuldbindingar skulu ákvörðuð fyrir fram að því er varðar fjárhagslegar afleiðingar og skulu háð endurskoðun viðeigandi eftirlitsyfirvalds eða eftirlitsyfirvalda í hverju ríki fyrir sig.

**3. Samræming**

3.1. Samræma skal úthlutun á flutningsgetu samtengilínu og hlutaðeigandi flutningskerfisstjórar skulu sjá um framkvæmd hennar með því að nota sams konar málsmeðferð við úthlutun. Í þeim tilvikum þar sem gert er ráð fyrir að viðskipti milli tveggja landa (flutningskerfisstjóra) hafi veruleg áhrif á raunverulegar flæðisaðstæður í þriðja landi (hjá flutningskerfisstjóra) skal samræma aðferðir til að bregðast við kerfisöng meðal allra flutningskerfisstjóra, sem verða fyrir áhrifum af þeim, með aðstoð sameiginlegrar málsmeðferðar til að bregðast við kerfisöng. Eftirlitsyfirvöld og flutningskerfisstjórar í hverju ríki fyrir sig skulu tryggja að engin málsmeðferð til að bregðast við kerfisöng, sem hefur veruleg áhrif á raunverulegt raforkuflæði í öðrum netum, sé ákveðin einhliða.

3.2. Eigi síðar en 1. janúar 2007 og a.m.k. árlega, mánaðarlega og einn dag fram í tímann, skal sameiginlegri, samræmdri aðferð og málsmeðferð beitt til að bregðast við kerfisöng og við úthlutun flutningsgetu til markaðsins í löndum á eftirfarandi svæðum:

a) Norður-Evrópu (þ.e. í Danmörku, Svíþjóð, Finnlandi, Þýskalandi og Póllandi),

b) Norðvestur-Evrópu (þ.e. í Benelúx-löndunum, Þýskalandi og Frakklandi),

c) Ítalíu (þ.e. í Ítalíu, Frakklandi, Þýskalandi, Austurríki, Slóveníu og Grikklandi),

d) Mið- og Austur Evrópu (þ.e. í Þýskalandi, Póllandi, Lýðveldinu Tékklandi, Slóvakíu, Ungverjalandi, Austurríki og Slóveníu),

e) Suðvestur-Evrópu (þ.e. á Spáni, í Portúgal og Frakklandi),

f) Breska konungsríkinu, Írlandi og Frakklandi,

g) Eystrasaltslöndunum (þ.e. í Eistlandi, Lettlandi og Litháen).

Þegar um er að ræða samtengilínu, sem tengist löndum sem tilheyra fleiri en einu svæði, er heimilt að nota mismunandi aðferðir til að bregðast við kerfisöng til að tryggja samræmi við aðferðir sem eru notaðar á þeim svæðum sem þessi lönd tilheyra. Í því tilviki skulu viðeigandi flutningskerfisstjórar leggja til aðferð sem skal háð endurskoðun viðeigandi eftirlitsyfirvalda.

3.3. Svæðunum, sem um getur í lið 2.8, er heimilt að úthluta allri flutningsgetu samtengilínu einn dag fram í tímann.

3.4. Skilgreina skal samhæfða málsmeðferð til að bregðast við kerfisöng á öllum þessum sjö svæðum í því skyni að mynda raunverulega samþættan innri markað á sviði raforku. Markaðsaðilar skulu ekki standa frammi fyrir ósamhæfðum svæðiskerfum.

3.5. Í því skyni að efla sanngjarna og skilvirka samkeppni og viðskipti yfir landamæri skal samræming milli flutningskerfisstjóra innan svæðanna, sem tilgreind eru í lið 3.2, fela í sér öll þrepin frá útreikningi flutningsgetu og hámörkun úthlutunar til öruggs netrekstrar með skýru framsali ábyrgðar. Slík samræming skal einkum fela í sér:

a) notkun á sameiginlegu flutningskerfislíkani sem meðhöndlar á skilvirkan hátt hið víxlháða, raunverulega hringflæði og ósamræmi milli raunverulegs flæðis og viðskiptalegs flæðis,

b) úthlutun og ráðstöfun flutningsgetu til að meðhöndla á skilvirkan hátt hið víxlháða, raunverulega hringflæði,

c) sams konar skyldur sem eru lagðar á flutningsgetuhafa um að láta í té upplýsingar um áætlaða notkun sína á flutningsgetu, þ.e. ráðstöfun flutningsgetu (fyrir opin uppboð),

d) sams konar tímaramma og lokunartíma,

e) sams konar skipulag fyrir úthlutun flutningsgetu milli mismunandi tímaramma (t.d. 1. dagur, 3 klst., 1. vika o.s.frv.) og þegar um er að ræða bálka seldrar flutningsgetu (magn orku í MW, MWh o.s.frv.)

f) samræmdan samningsramma meðal markaðsaðila,

g) sannprófun á flæði til að samrýmast kröfum um netöryggi með hliðsjón af rekstrarskipulagi og rauntímarekstri,

h) reikningsskil og uppgjör á aðgerðum til að bregðast við kerfisöng.

3.6. Samræming skal einnig fela í sér miðlun upplýsinga milli flutningskerfisstjóra. Eðli upplýsingaskiptanna, tímasetning þeirra og tíðni skal samrýmast starfseminni sem tilgreind er í lið 3.5 og starfsemi raforkumarkaðarins. Þessi upplýsingaskipti skulu einkum gera flutningskerfisstjórum kleift að spá fyrir um almenna stöðu dreifikerfisins til að meta flæðið á netum þeirra og tiltæka flutningsgetu samtengilína. Flutningskerfisstjóri, sem safnar upplýsingum af hálfu annarra flutningskerfisstjóra, skal láta flutningskerfisstjóra, sem tók þátt í söfnuninni, í té niðurstöður gagnanna sem söfnuðust.

**4. Tímaáætlun fyrir starfsemi markaðarins**

4.1. Úthlutun tiltækrar flutningsgetu skal eiga sér stað með nægilegum fyrirvara. Áður en hver úthlutun fer fram skulu hlutaðeigandi flutningskerfisstjórar birta sameiginlega þá flutningsgetu sem á að úthluta, að teknu tilliti til flutningsgetu sem losnað hefur hjá fyrirtæki með fastan flutningsrétt, og, ef við á, tengdar heildarráðstafanir ásamt þeim tímabilum þegar flutningsgetan verður skert eða hún verður ekki tiltæk (t.d. að því er viðhald varðar).

4.2. Með hliðsjón af netöryggi skal ráðstafa flutningsrétti með nægilegum fyrirvara, áður en viðskipti allra viðeigandi skipulegra markaða hefjast næsta dag og áður en birt er fyrirkomulag úthlutunar á flutningsgetu næsta dags eða innan dagsins (sólarhringsins). Við ráðstöfun flutningsréttar í gagnstæðar áttir skal taka tillit til flutnings í báðar áttir til að samtengilínan sé nýtt á skilvirkan hátt.

4.3. Röð úthlutana á tiltækri flutningsgetu innan dagsins (sólarhringsins) að því er varðar dag D skal eiga sér stað á dögum D-1 og D að lokinni birtingu á tilgreindum eða raunverulegum framleiðsluáætlunum næsta dags.

4.4. Þegar flutningskerfisstjórar undirbúa rekstur dreifikerfis næsta dags skulu þeir skiptast á upplýsingum við nálæga flutningskerfisstjóra, þ.m.t. netskipan sem spáð er um, tiltækileiki og framleiðslueiningar, sem spáð er fyrir um, og álagsflæði til að nýta heildarnetið sem best, með því að gera rekstrarráðstafanir í samræmi við reglur um öruggan rekstur dreifikerfis.

**5. Gagnsæi**

5.1. Flutningskerfisstjórar skulu birta öll viðeigandi gögn sem tengjast tiltækileika, aðgangi og notkun nets, þ.m.t. skýrslu um það hvar og hvers vegna kerfisöng sé til staðar, aðferðir sem eru notaðar til að bregðast við kerfisöng og framtíðaráætlanir varðandi það hvernig eigi að bregðast við henni.

5.2. Flutningskerfisstjórar skulu birta almenna lýsingu á aðferð, sem notuð er til að bregðast við kerfisöng við mismunandi aðstæður til að hámarka tiltækileika flutningsgetu á markaðnum, og lýsingu á almennu kerfi til að reikna út flutningsgetu um samtengilínu fyrir mismunandi tímaramma sem byggist á rafmagnseiginleikum og eðlislegum eiginleikum netsins. Slíkt kerfi skal vera háð endurskoðun eftirlitsyfirvalda í viðkomandi aðildarríkjum.

5.3. Lýsa skal ítarlegri málsmeðferð, sem er notuð til að bregðast við kerfisöng og úthlutun flutningsgetu, ásamt tímanum og málsmeðferð við að sækja um flutningsgetu, og vörunum, sem eru í boði, og réttindum og skyldum bæði flutningskerfisstjóra og aðilans, sem fær úthlutað flutningsgetu, þ.m.t. bótaábyrgð þegar ekki tekst að standa við skuldbindingar, og skulu flutningskerfisstjórarnir gera aðferðirnar tiltækar á gagnsæjan hátt öllum hugsanlegum netnotendum.

5.4. Öryggisstaðlar, að því er varðar skipulag og rekstur, skulu vera óaðskiljanlegur hluti upplýsinganna sem flutningskerfisstjórar birta í skjali sem er öllum aðgengilegt. Þetta skjal skal einnig háð endurskoðun eftirlitsyfirvalda í hverju ríki fyrir sig.

5.5. Flutningskerfisstjórar skulu birta öll viðeigandi gögn um viðskipti yfir landamæri á grundvelli bestu hugsanlegu spár. Til að uppfylla þá skyldu skulu hlutaðeigandi markaðsaðilar útvega flutningskerfisstjórum viðeigandi gögn. Birtingarform slíkra upplýsinga skal háð endurskoðun eftirlitsyfirvalda. Flutningskerfisstjórar skulu a.m.k. birta:

a) árlega: upplýsingar um langtímaþróun flutningsgrunnvirkis og áhrif hennar á flutningsgetu yfir landamæri,

b) mánaðarlega: spár um tiltæka flutningsgetu fyrir markaðinn mánuð og ár fram í tíma, að teknu tilliti til allra viðeigandi upplýsinga sem eru tiltækar flutningskerfisstjórum á þeim tíma sem spáin er gerð (t.d. áhrif á flutningsgetu lína að sumri og vetri til, viðhald netsins, tiltækileiki framleiðslueininga o.s.frv.),

c) vikulega: vikulegar spár um tiltæka flutningsgetu fyrir markaðinn viku fram í tímann, að teknu tilliti til allra viðeigandi upplýsinga, sem eru tiltækar flutningskerfisstjórum á þeim tíma sem spáin er gerð, t.d. veðurspár, áætlaðrar viðhaldsvinnu á netinu, tiltækileika framleiðslueininga o.s.frv.,

d) daglega: upplýsingar um flutningsgetu, sem er tiltæk fyrir hverja tímaeiningu markaðsins einn dag fram í tímann eða innan dagsins (sólarhringsins), að teknu tilliti til allra heildarráðstafana einn dag fram í tímann, spár um eftirspurn og áætlaðrar viðhaldsvinnu á dreifikerfi,

e) upplýsingar um heildarflutningsgetu, sem þegar hefur verið úthlutað, miðað við tímaeiningu markaðarins og öll viðeigandi skilyrði þar sem nota má þá flutningsgetu (t.d. uppboðsverð sem fæst, skyldur sem tengjast því hvernig nota eigi flutningsgetuna o.s.frv.) svo unnt sé að auðkenna hvers konar flutningsgetu sem er afgangs,

f) upplýsingar um úthlutaða flutningsgetu, um leið og unnt er, að lokinni hverri úthlutun sem og upplýsingar um verð sem greitt er fyrir hana,

g) upplýsingar um heildarflutningsgetu fyrir hverja tímaeiningu markaðarins um leið og ráðstöfun hefur farið fram,

h) eins nálægt rauntíma og mögulegt er: upplýsingar um uppsafnað viðskiptalegt og raunverulegt flæði, sem notað er fyrir hverja tímaeiningu markaðarins, þ.m.t. lýsing á áhrifum hvers konar aðgerða til úrbóta sem flutningskerfisstjóri tekur ákvörðun um (t.d. skerðing) til að leysa net- og kerfisvandamál,

i) upplýsingar, sem eru lagðar fram fyrir fram, og upplýsingar, sem eru lagðar fram eftir á, fyrir undanfarandi dag um fyrirséða og ófyrirséða truflun á þjónustu framleiðslueininga sem eru stærri en 100 MW.

5.6. Allar viðeigandi upplýsingar skulu vera tiltækar markaðnum í tæka tíð áður en samningaviðræður um öll viðskipti eiga sér stað (t.d. áður en árlegar viðræður um kaupsamninga við iðnfyrirtæki eiga sér stað eða áður en tilboð eru send til skipulagðra markaða).

5.7. Flutningskerfisstjórar skulu birta viðeigandi upplýsingar um spá um eftirspurn og framleiðslu í samræmi við tímarammana sem um getur í liðum 5.5. og 5.6. Þeir skulu einnig birta viðeigandi upplýsingar sem eru nauðsynlegar fyrir jöfnunarorkumarkað yfir landamæri.

5.8. Þegar birtar eru spár skal einnig birta raunverðgildi eftir á í tengslum við upplýsingarnar í spánni fyrir tímabilið, sem kemur í kjölfar tímabilsins sem spáin tekur til, eða í síðasta lagi næsta dag (D + 1).

5.9. Allar upplýsingar, sem flutningskerfisstjórar birta, skulu birtar með þeim hætti að auðvelt sé að nálgast þær. Öll gögn skulu einnig vera aðgengileg í gegnum fullnægjandi og stöðluð gagnaskiptakerfi sem skulu skilgreind í nánu samráði við markaðsaðila. Gögnin skulu fela í sér upplýsingar um fyrri tímabil, að lágmarki tvö ár, til að nýir aðilar á markaðnum geti einnig fengið aðgang að slíkum gögnum.

5.10. Flutningskerfisstjórar skulu reglulega skiptast á nægilega nákvæmum gögnum um net og álagsflæði þannig að hver þeirra geti reiknað út álagsflæði á sínu eigin svæði. Ef eftirlitsyfirvöld og framkvæmdastjórnarinnar óska eftir því skulu þau fá aðgang að þessum sömu gögnum. Eftirlitsyfirvöld og framkvæmdastjórnin skulu sjá til þess að þeir meðhöndli þessi gögn af trúnaði og einnig allir ráðgjafar sem annast greiningarstörf fyrir þá á grundvelli þessara gagna.

**6. Ráðstöfun tekna af kerfisöng**

6.1. Einungis er heimilt að málsmeðferð til að bregðast við kerfisöng, sem tengist fyrirfram skilgreindum tímaramma, skili tekjum þegar kerfisöng verður innan þessa tímaramma nema þegar um er að ræða nýja samtengla sem falla undir undantekningu skv. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1228/2003 eða 17. gr. þessarar reglugerðar. Málsmeðferð við dreifingu þessara tekna skal háð endurskoðun af hálfu eftirlitsyfirvalda og skal hvorki raska úthlutunarferlinu í þágu einhvers aðila, sem óskar eftir flutningsgetu eða orku, né hindra það að dregið sé úr kerfisöng.

6.2. Eftirlitsyfirvöld í hverju ríki fyrir sig skulu gera skýra grein fyrir því hvernig þau ráðstafa tekjum vegna úthlutunar á flutningsgetu samtengilína.

6.3. Hlutaðeigandi flutningskerfisstjórar skulu deila með sér tekjum vegna kerfisöngvar í samræmi við viðmiðanir sem þeir hafa komið sér saman um og sem viðkomandi eftirlitsyfirvöld hafa endurskoðað.

6.4. Flutningskerfisstjórar skulu greina skilmerkilega frá því fyrir fram hvernig þeir muni ráðstafa tekjum sem þeir kunna að afla vegna kerfisöngvar og um raunverulega ráðstöfun teknanna. Eftirlitsyfirvöld skulu ganga úr skugga um að slík ráðstöfun samræmist þessari reglugerð og þessum viðmiðunarreglum og að heildartekjur af kerfisöng, vegna úthlutunar flutningsgetu samtengilínu, séu helgaðar einu eða fleiri hinna þriggja markmiða sem sett eru fram í 6. mgr. 16. gr. þessarar reglugerðar.

6.5. Eftirlitsyfirvöld skulu árlega og eigi síðar en 31. júlí ár hvert birta skýrslu þar sem fram kemur fjárhæð tekna sem innheimtast frá 12 mánaða tímabili til 30. júní sama ár og hvernig viðkomandi tekjum er ráðstafað ásamt staðfestingu á því að þessi ráðstöfun samrýmist núgildandi reglugerð og viðmiðunarreglum og að heildartekjur af kerfisöng séu helgaðar einu eða fleiri hinna þriggja tilskildu markmiða.

6.6. Tekjum af kerfisöng fyrir fjárfestingar til að viðhalda eða auka flutningsgetu samtengilínu skal einkum úthlutað til sérstakra fyrirfram skilgreindra verkefna sem stuðla að því að draga úr fyrirliggjandi tengdri kerfisöng og sem einnig má hrinda í framkvæmd innan hæfilegs frests, einkum að því er varðar heimildarferlið.

———

*II. VIÐAUKI*

**SAMSVÖRUNARTAFLA**

| Reglugerð (EB) nr. 1228/2003 | Þessi reglugerð |
|---|---|
| 1. gr. | 1. gr. |
| 2. gr. | 2. gr. |
| — | 3. gr. |
| — | 4. gr. |
| — | 5. gr. |
| — | 6. gr. |
| — | 7. gr. |
| — | 8. gr. |
| — | 9. gr. |
| — | 10. gr. |
| — | 11. gr. |
| — | 12. gr. |
| 3. gr. | 13. gr. |
| 4. gr. | 14. gr. |
| 5. gr. | 15. gr. |
| 6. gr. | 16. gr. |
| 7. gr. | 17. gr. |
| 8. gr. | 18. gr. |
| 9. gr. | 19. gr. |
| 10. gr. | 20. gr. |
| 11. gr. | 21. gr. |
| 12. gr. | 22. gr. |
| 13. gr. | 23. gr. |
| 14. gr. | 24. gr. |
| — | 25. gr. |
| 15. gr. | 26. gr. |
| Viðauki | I. Viðauki |

**REGLUGERÐ EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS (EB) nr. 715/2009** **2017/EES/31/44**

**frá 13. júlí 2009**

**um skilyrði fyrir aðgangi að flutningskerfum fyrir jarðgas og um niðurfellingu á reglugerð (EB) nr. 1775/2005 (*)**

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins, einkum 95. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar,

með hliðsjón af áliti efnahags- og félagsmálanefndar Evrópusambandsins ([1]),

með hliðsjón af áliti svæðanefndarinnar ([2]),

í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 251. gr. sáttmálans ([3]),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi*:

1) Innri markaðurinn fyrir jarðgas, sem komið hefur verið til framkvæmda í áföngum frá 1999, miðar að því að koma á raunverulegu vali fyrir neytendur í Bandalaginu, hvort sem þeir eru borgarar eða fyrirtæki, nýjum viðskiptatækifærum og meiri viðskiptum yfir landamæri, í því skyni að ná aukinni skilvirkni, samkeppnishæfu verði og hærra þjónustustigi, og að stuðla að afhendingaröryggi og sjálfbærni.

2) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/55/EB frá 26. júní 2003 um sameiginlegar reglur fyrir innri markaðinn fyrir jarðgas ([4]) og reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1775/2005 frá 28. september 2005 um skilyrði fyrir aðgangi að flutningskerfum fyrir jarðgas ([5]) voru mikilvægt framlag til þess að skapa innri markað fyrir jarðgas.

3) Reynslan af framkvæmd og eftirliti fyrsta hluta viðmiðunarreglna um góðar starfsvenjur, sem hópur evrópskra eftirlitsaðila fyrir gas (Madríd-hópurinn) samþykkti 2002, sýnir að til þess að tryggja fulla framkvæmd reglnanna, sem settar eru fram í viðmiðunarreglunum, í öllum aðildarríkjunum og til þess að veitt sé lágmarksábyrgð á jöfnum skilyrðum fyrir markaðsaðgangi í reynd, er nauðsynlegt að kveða á um að þær verði framfylgjanlegar samkvæmt lögum.

4) Annar bálkur sameiginlegra reglna, sem ber yfirskriftina „aðrar viðmiðunarreglur um góðar starfsvenjur“, var samþykktur á fundi Madríd-hópsins 24. til 25. september 2003 og í þessari reglugerð er mælt fyrir um, á grundvelli þessara viðmiðunarreglna, grundvallarreglur og reglur að því er varðar kerfisaðgang og aðgangsþjónustu þriðju aðila, viðbrögð við kerfisöng, gagnsæi, jöfnun og viðskipti með flutningsgeturétt.

5) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/73/EB frá 13. júlí 2009 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir jarðgas ([6]) gerir kleift að hafa sameiginlegan flutnings- og dreifikerfisstjóra. Þess vegna þarf ekki að breyta reglunum sem settar eru fram í þessari reglugerð að því er varðar skipulag flutnings- og dreifikerfa í hverju ríki fyrir sig sem eru í samræmi við viðeigandi ákvæði þeirrar tilskipunar.

6) Háþrýstileiðslur, sem tengja staðbundna dreifingaraðila við gaskerfið en eru ekki fyrst og fremst notaðar í tengslum við staðbundna dreifingu, falla undir gildissvið þessarar reglugerðar.

7) Nauðsynlegt er að setja viðmiðanir, sem farið er eftir þegar gjaldskrár fyrir aðgang að kerfinu eru ákvarðaðar, til þess að tryggja að þær séu að öllu leyti í samræmi við meginregluna um bann við mismunun og stuðli að vel starfhæfum innri markaði, að fullt tillit sé tekið til þarfar á heildstæðu kerfi og að gjaldskrár endurspegli raunverulegan kostnað, að svo miklu leyti sem þess háttar kostnaður samsvarar kostnaði skilvirks og skipulagslega sambærilegs kerfisstjóra og er gagnsær, ásamt því að tilhlýðilegur arður fáist af fjárfestingum og, þar sem við á, að tekið sé mið af þeim viðmiðunum sem eftirlitsyfirvöld setja fyrir gjaldskrár.

8) Við útreikning á gjaldskrám fyrir aðgang að kerfum er mikilvægt að tekið sé tillit til raunverulegs kostnaðar, að svo miklu leyti sem slíkur kostnaður samsvarar kostnaði skilvirks og skipulagslega sambærilegs kerfisstjóra og er gagnsær, einnig þarf að taka tillit til þess að nauðsynlegt er að tilhlýðilegur arður fáist af fjárfestingum og jafnframt hvatning til þess að byggja nýtt grunnvirki, þ.m.t. sérstök eftirlitsmeðferð nýrra fjárfestinga eins og kveðið er á um í tilskipun 2009/73/EB. Í þessu tilliti, einkum ef virk samkeppni er fyrir hendi varðandi lagningu leiðslna, verður það mikilvægt atriði að eftirlitsyfirvöld setji viðmiðanir fyrir gjaldskrár.

9) Notkun markaðstengds fyrirkomulags, s.s. uppboða, til að ákvarða gjaldskrár verður að samrýmast ákvæðunum sem mælt er fyrir um í tilskipun 2009/73/EB.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 36. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 93/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á IV. viðauka (Orka) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB C 211, 19.8.2008, bls. 23.

([2]) Stjtíð. ESB C 172, 5.7.2008, bls. 55.

([3]) Álit Evrópuþingsins frá 9. júlí 2008 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum), sameiginleg afstaða ráðsins frá 9. janúar 2009 (Stjtíð. ESB C 75 E, 31.3.2009, bls. 38) og afstaða Evrópuþingsins frá 22. apríl 2009 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum). Ákvörðun ráðsins frá 25. júní 2009.

([4]) Stjtíð. ESB L 176, 15.7.2003, bls. 57.

([5]) Stjtíð. ESB L 289, 3.11.2005, bls. 1.

([6]) Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 94.

10) Sameiginleg lágmarksaðgangsþjónusta þriðju aðila er nauðsynleg til að koma á, í reynd, sameiginlegum lágmarksstaðli fyrir aðgang í öllu Bandalaginu, til að tryggja að aðgangsþjónusta þriðju aðila sé nægilega samhæfð og til að geta nýtt ávinninginn af vel starfhæfum innri markaði fyrir jarðgas.

11) Sem stendur eru hömlur á gassölu á jafnréttisgrundvelli, án mismununar eða óhagræðis í Bandalaginu. Einkum er ekki enn fyrir hendi netaðgangur án mismununar og jafnskilvirkt opinbert eftirlit í hverju aðildarríki fyrir sig, og einangraðir markaðir fyrirfinnast enn.

12) Nægilegri flutningsgetu samtengileiðslna fyrir gas yfir landamæri skal náð og stuðlað að markaðssamþættingu til að koma endanlega á innri markaði á sviði jarðgass.

13) Í orðsendingu framkvæmdastjórnarinnar frá 10. janúar 2007 sem ber yfirskriftina „Stefna í orkumálum fyrir Evrópu“ er lögð áhersla á mikilvægi tilkomu innri markaðarins fyrir jarðgas og að skapa jöfn samkeppnisskilyrði allra jarðgasfyrirtækja í Bandalaginu. Orðsendingar framkvæmdastjórnarinnar frá 10. janúar 2007 sem bera yfirskriftirnar „Horfur á innri gas- og raforkumarkaðinum“ og „Fyrirspurn skv. 17. gr. reglugerðar (EB) nr. 1/2003 um gas- og raforkugeirana í Evrópu (lokaskýrsla)“ sýndu að núverandi reglur og aðgerðir veita hvorki nauðsynlegan ramma né skapa flutningsgetu samtengileiðslna til að markmiðinu um vel starfhæfan, skilvirkan og opinn innri markað verði náð.

14) Auk ítarlegrar framkvæmdar núverandi regluramma skal reglurammi um innri markað fyrir jarðgas sem settur er fram í reglugerð (EB) nr. 1775/2005 aðlagaður í samræmi við þessar orðsendingar.

15) Einkum er þörf á aukinni samvinnu og samræmingu milli flutningskerfisstjóra við að semja kerfisreglur til að veita og stýra skilvirkum og gagnsæjum aðgangi að flutningskerfum yfir landamæri, og að tryggja samhæfingu og nægilega framsýni við áætlanagerð og örugga tækniþróun flutningskerfa innan Bandalagsins, þ.m.t. að skapa flutningsgetu samtengilína, þar sem tilhlýðilegt tillit er tekið til umhverfisins. Kerfisreglurnar skulu vera í samræmi við rammaviðmiðunarreglur, sem eru ekki bindandi í eðli sínu (rammaviðmiðunarreglur) og sem eru þróaðar af Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði sem komið var á með reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 713/2009 13. júlí 2009 um að koma á fót Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði ([1]) (stofnunin). Stofnunin skal gegna hlutverki við að endurskoða, á grunni staðreynda, drög að kerfisreglum, þ.m.t. reglufylgni þeirra við rammaviðmiðunarreglur, og henni skal gert kleift að mæla með að framkvæmdastjórnin samþykki þær. Stofnunin skal meta tillögur að breytingum á kerfisreglum og henni skal gert kleift að mæla með að framkvæmdastjórnin samþykki þær. Flutningskerfisstjórar skulu starfrækja net sín í samræmi við þær kerfisreglur.

16) Stofna skal Evrópunet gasflutningskerfistjóra (e. *ENTSO for Gas*) í þeim tilgangi að tryggja sem besta stjórnun gasflutningskerfisins í Bandalaginu. Verkefni Evrópunets gasflutningskerfistjóra skulu leyst af hendi í samræmi við samkeppnisreglur Bandalagsins sem gilda áfram um ákvarðanir Evrópunets gasflutningskerfistjóra. Verkefni Evrópunets gasflutningskerfisstjóra skulu vera vel skilgreind og vinnuaðferð þess skal tryggja skilvirkni, gagnsæi og fulltrúahlutverk Evrópunets gasflutningskerfisstjóra. Kerfisreglum Evrópunets gasflutningskerfisstjóra er ekki ætlað að koma í staðinn fyrir nauðsynlegar landsbundnar kerfisreglur vegna málefna sem ná ekki yfir landamæri. Þar sem hægt er að tryggja skilvirkari framfarir með svæðisbundinni nálgun, skulu flutningskerfisstjórar kom upp svæðisbundnu skipulagi innan heildarskipulags samstarfsins og um leið tryggja, að árangur eftir svæðum samrýmist kerfisreglum og tíu ára netþróunaráætlunum, sem eru ekki bindandi, á vettvangi Bandalagsins. Forsendan fyrir samstarfi innan slíks svæðisbundins skipulags er skilvirk sundurgreining á starfsemi kerfisins frá framleiðslu- og afhendingarstarfsemi. Ef slík sundurgreining er ekki fyrir hendi, veldur svæðisbundið samstarf milli flutningskerfisstjóra hættu á samkeppnishamlandi atferli. Aðildarríkin skulu stuðla að samvinnu og hafa eftirlit með skilvirkni í rekstri netkerfisins á svæðisvísu. Samvinna á svæðisvísu skal samrýmast framþróun í átt að samkeppnishæfum og skilvirkum innri gasmarkaði.

17) Starfsemi Evrópunets gasflutningskerfisstjóra varðar hagsmuni allra markaðsaðila. Skilvirkt samráðsferli er því nauðsynlegt og núverandi skipulag sem er komið upp til að auðvelda og hagræða samráðsferlinu, svo sem evrópsk samtök um hagræðingu orkuviðskipta (e. *European Association for the Streamlining of Energy Exchange*), landsbundin eftirlitsyfirvöld eða stofnunin, skulu hafa mikilvægu hlutverki að gegna.

18) Í því skyni að tryggja aukið gagnsæi varðandi þróun gasflutningskerfisins í Bandalaginu, skal Evrópunet gasflutningskerfisstjóra semja, birta og uppfæra reglulega tíu ára óbindandi netþróunaráætlun fyrir Bandalagið (netþróunaráætlun fyrir Bandalagið). Hagkvæm gasflutningskerfi og nauðsynlegir svæðisbundnir samtenglar, sem skipta máli frá sjónarmiði viðskipta eða afhendingaröryggis, skulu tilgreindir í netþróunaráætluninni.

([1]) Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 1.

19) Í því skyni að stuðla að samkeppni með heildsölumörkuðum fyrir gas, þar sem seljanleiki ríkir, er afar mikilvægt að viðskipti með gas fari fram óháð staðsetningu þess í kerfinu. Eina leiðin til að gera þetta er að gefa notendum netsins frelsi til þess að bóka inn- og úttaksflutningsgetu sjálfstætt, og koma þannig á gasflutningum um svæði en ekki eftir samningsbundnum flutningsleiðum. Þegar á sjötta fundi Madríd-hópsins 30. til 31. október 2002 gáfu flestir hagsmunaaðilar til kynna að þeir kysu inn- og úttakskerfi til að greiða fyrir samkeppnisþróun. Gjöld skulu vera óháð flutningsleið. Gjald sem lagt er á á einum eða fleiri inntaksstöðum skal því ekki tengjast gjaldi sem lagt er á einum eða fleiri úttaksstöðum, og öfugt.

20) Tilvísanir í samræmda flutningssamninga í tengslum við aðgang án mismununar að neti flutningskerfisstjóra þýða ekki að skilmálar og skilyrði flutningssamninga tiltekinna kerfisstjóra í aðildarríki skuli vera þau sömu og annars flutningskerfisstjóra í því aðildarríki eða í öðru aðildarríki, nema settar séu lágmarkskröfur sem verður að uppfylla í öllum flutningssamningum.

21) Umtalsverð samningsbundin kerfisöng er í gaskerfinu. Meginreglurnar um viðbrögð við kerfisöng og úthlutun flutningsgetu varðandi nýja eða nýlega gerða samninga byggjast því á losun ónotaðrar flutningsgetu með því að gera netnotendum kleift að framleigja eða endurselja samningsbundna flutningsgetu og skuldbindingu flutningskerfisstjóra til að bjóða ónýtta flutningsgetu á markaði, a.m.k. einn dag fram í tímann og á rjúfanlegum grundvelli. Í ljósi þess hve gildandi samningar eru stórt hlutfall, og að þörf er á að skapa jöfn samkeppnisskilyrði í reynd milli notenda nýrrar og fyrirliggjandi flutningsgetu, skulu þær meginreglur gilda um alla samningsbundna flutningsgetu, þ.m.t. gildandi samninga.

22) Enda þótt raunveruleg kerfisöng sé sjaldan til vandræða í Bandalaginu eins og sakir standa getur hún orðið það í framtíðinni. Því er mikilvægt að við þess háttar aðstæður séu grundvallarreglur fyrir hendi um úthlutun skertrar flutningsgetu vegna kerfisangar.

23) Eftirlit landsbundinna eftirlitsyfirvalda og framkvæmdastjórnarinnar á undanförnum árum hefur sýnt að núverandi gagnsæiskröfur og reglur um aðgang að grunnvirki nægja ekki til að tryggja raunverulegan, vel starfandi, opinn og skilvirkan innri gasmarkað.

24) Jafn aðgangur að upplýsingum um efnislegt ástand og skilvirkni kerfisins er nauðsynlegur til að gera öllum markaðsaðilum kleift að meta heildareftirspurn og framboð og að tilgreina ástæður fyrir breytingum á heildsöluverði. Meðal þess eru nákvæmari upplýsingar um afhendingu og eftirspurn, flutningsgetu neta, flæði og viðhald, jafnvægi og tiltækileiki og notkun geymslurýmis. Mikilvægi þeirra upplýsinga fyrir starfsemi markaðsins krefst afléttingar takmarkana á útgáfu vegna trúnaðar.

25) Trúnaðarkvaðir vegna upplýsinga sem innihalda viðskiptaleyndarmál eru þó einkum mikilvægar hvað varðar gögn um viðskiptalega stefnumótun fyrirtækisins, þegar aðeins er einn notandi geymsluaðstöðu, eða gögn varðandi úttaksstaði innan kerfis eða undirkerfis sem er ekki tengt við annað flutnings- eða dreifikerfi heldur við einn endanlegan kaupanda orku í iðnaðarskyni, þar sem birting slíkra gagna mundi opinbera trúnaðarupplýsingar um framleiðsluferli þess viðskiptavinar.

26) Í því skyni að auka traust á markaðinum þurfa þátttakendur hans að vera vissir um að misnotkun geti varðað skilvirkum, hóflegum og letjandi viðurlögum. Lögbær yfirvöld skulu fá heimildir til að rannsaka ásakanir um markaðssvik með skilvirkum hætti. Í því skyni er nauðsynlegt að þar til bær yfirvöld hafi aðgang að gögnum sem veita upplýsingar um ákvarðanir um rekstur afhendingarfyrirtækja. Allar þessar ákvarðanir á gasmarkaðinum eru tilkynntar kerfisstjórum í formi frátekinnar flutningsgetu, ráðstöfunar og raunverulegs flæðis. Kerfisstjórar skulu hafa upplýsingar í tengslum við þær greiðlega tiltækar og aðgengilegar fyrir lögbær yfirvöld til ákveðins tíma. Lögbær yfirvöld skulu ennfremur hafa reglulegt eftirlit með reglufylgni flutningskerfisstjóranna.

27) Aðgangur að geymsluaðstöðu fyrir gas og að aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas er ófullnægjandi í sumum aðildarríkjum, og því þarf að bæta framkvæmd núverandi reglna. Vöktun evrópsks hóps eftirlitsaðila með rafmagni og gasi leiddi í ljós að valfrjálsum viðmiðunarreglum um góðar starfsvenjur þriðja aðila fyrir geymslukerfisstjóra, sem samþykktar voru af öllum hagsmunaaðilum Madríd-hópsins, er beitt með ófullnægjandi hætti og þarf því að gera þær bindandi.

28) Jöfnunarkerfi fyrir gas, sem eru án mismununar og gagnsæ, starfrækt af flutningskerfisstjórum, eru þýðingarmikið fyrirkomulag, einkum fyrir nýja aðila á markaðinum sem geta átt í meiri erfiðleikum með að ná jöfnuði í sölusafni sínu en fyrirtæki sem þegar hafa komið undir sig fótunum á viðkomandi markaði. Nauðsynlegt er því að mæla fyrir um reglur til að tryggja að flutningskerfisstjórar starfræki slíkt fyrirkomulag með þeim hætti að það sé samhæft gagnsæjum og skilvirkum aðgangsskilyrðum að kerfinu og án mismununar.

29) Viðskipti með grunnrétt á flutningsgetu eru mikilvægur liður í þróun samkeppnismarkaðar og til að skapa seljanleika. Í þessari reglugerð skal því mælt fyrir um grundvallarreglur um slík viðskipti.

30) Landsbundin eftirlitsyfirvöld skulu tryggja að farið sé að reglunum, sem er að finna í þessari reglugerð, og viðmiðunarreglunum sem samþykktar eru samkvæmt henni.

31) Í viðmiðunarreglunum, sem fylgja með þessari reglugerð í viðauka, eru skilgreindar sérstakar framkvæmdarreglur á grundvelli annarra viðmiðunarreglna um góðar starfsvenjur. Þar sem við á munu þessar reglur þróast með tímanum með tilliti til hinna ólíku gaskerfa í hverju ríki fyrir sig.

32) Þegar fyrirhugað er að breyta viðmiðunarreglunum í viðaukanum við þessa reglugerð, skal framkvæmdastjórnin tryggja samráð allra viðeigandi aðila, sem þessar viðmiðunarreglur varða, við fagfélög þeirra og við aðildarríkin innan Madríd-hópsins.

33) Þess skal krafist að aðildarríkin og lögbær landsyfirvöld veiti framkvæmdastjórninni viðeigandi upplýsingar. Framkvæmdastjórnin skal fara með slíkar upplýsingar sem trúnaðarmál.

34) Þessi reglugerð og viðmiðunarreglurnar, sem voru samþykktar í samræmi við hana, hafa ekki áhrif á beitingu reglna Bandalagsins um samkeppni.

35) Nauðsynlegar ráðstafanir til framkvæmdar þessari reglugerð skulu samþykktar í samræmi við ákvörðun ráðsins 1999/468/EB frá 28. júní 1999 um reglur um meðferð framkvæmdavalds sem framkvæmdastjórninni er falið ([1]).

36) Einkum skal framkvæmdastjórnin hafa umboð til að setja eða samþykkja viðmiðunarreglur, sem nauðsynlegar eru til að veita það lágmarkssamræmi sem þörf er á til að ná markmiði þessarar reglugerðar. Þar sem þessar ráðstafanir eru almenns eðlis og þeim er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar, m.a. með því að bæta við hana nýjum, veigalitlum þáttum, skulu þær samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferðina með grannskoðun sem kveðið er á um í 5. gr. a í ákvörðun 1999/468/EB.

37) Þar eð aðildarríkin geta ekki fyllilega náð markmiði þessarar reglugerðar, nánar tiltekið að setja sanngjarnar reglur um skilyrði fyrir aðgangi að flutningskerfum fyrir jarðgas, geymslu og aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas, og þeim verður því betur náð á vettvangi Bandalagsins, er Bandalaginu heimilt að samþykkja ráðstafanir í samræmi við nálægðarregluna eins og kveðið er á um í 5. gr. sáttmálans. Í samræmi við meðalhófsregluna, eins og hún er sett fram í þeirri grein, ganga ákvæði þessarar reglugerðar ekki lengra en nauðsynlegt er til að því markmiði verði náð.

38) Sökum þess hversu umfangsmiklar breytingarnar eru, sem gerðar eru hér á reglugerð (EB) nr. 1775/2005, er æskilegt, til glöggvunar og hagræðingar, að viðkomandi ákvæði verði endursamin og sameinuð í einum texta í nýrri reglugerð.

([1]) Stjtíð. EB L 184, 17.7.1999, bls. 23.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Efni og gildissvið**

Markmiðið með þessari reglugerð er að:

a) setja reglur um skilyrði fyrir aðgangi að flutningskerfum fyrir jarðgas án mismununar, að teknu tilliti til sérkenna lands- og svæðisbundinna markaða, með það í huga að tryggja eðlilega starfsemi innri gasmarkaðar,

b) setja reglur um skilyrði fyrir aðgangi án mismununar að virkjum fyrir fljótandi jarðgas og geymsluaðstöðu, að teknu tilliti til sérstakra einkenna landsbundinna markaða og svæðismarkaða og

c) að auðvelda tilkomu vel starfandi og gagnsæs heildsölumarkaðar með miklu afhendingaröryggi gass og leggja til fyrirkomulag til að samræma reglur um aðgang að neti fyrir gasviðskipti yfir landamæri.

Markmiðin sem um getur í fyrstu undirgrein skulu fela í sér að settar verði samræmdar meginreglur um gjaldskrár, eða aðferðafræðina sem liggur til grundvallar útreikningi á þeim, fyrir aðgang að kerfinu, en ekki að geymsluaðstöðu, stofnun aðgangsþjónustu þriðju aðila og samræmdar meginreglur um úthlutun flutningsgetu og viðbrögð við kerfisöng, ákvörðun um kröfur um gagnsæi, jöfnunarreglur og gjaldtöku vegna ójafnvægis og að greiða fyrir viðskiptum með flutningsgetu.

Reglugerð þessi, að undanskilinni 4. mgr. 19. gr., gildir eingöngu um geymsluaðstöðu sem fellur undir 3. mgr. 33. gr. tilskipunar 2009/73/EB.

Aðildarríkin geta komið á fót aðila eða stofnun í samræmi við tilskipun 2009/73/EB í því skyni að annast eitt starf eða fleiri störf sem almennt tilheyra flutningskerfisstjóra, og skulu þau falla undir kröfur þessarar reglugerðar. Sá aðili eða stofnun skal vera háður vottun í samræmi við 3. gr. þessarar reglugerðar og skal vera háður tilnefningu í samræmi við 10. gr. tilskipunar 2009/73/EB.

*2. gr.*

**Skilgreiningar**

1. Í þessari reglugerð er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

1) „flutningur“: flutningur jarðgass um kerfi, sem eru aðallega háþrýstileiðslur, annars konar en leiðslukerfi fyrir óunnið jarðgas og annars konar en sá hluti háþrýstileiðslna sem einkum eru notaðar í tengslum við staðbundna dreifingu jarðgass, í þeim tilgangi að afgreiða það til viðskiptavina, að undanskilinni afhendingu,

2) „flutningssamningur“: samningur sem flutningskerfisstjóri hefur gert við kerfisnotanda í þeim tilgangi að annast flutning,

3) „flutningsgeta“: hámarksrennsli, gefið upp í rúmmetrum á tímaeiningu eða orkueiningu á tímaeiningu, sem kerfisnotandinn á rétt á í samræmi við ákvæði flutningssamningsins,

4) „ónotuð flutningsgeta“: áreiðanleg flutningsgeta sem kerfisnotandi hefur öðlast samkvæmt flutningssamningi en sem sá notandi hefur ekki ráðstafað fyrir frestinn sem tilgreindur er í samningnum,

5) „viðbrögð við kerfisöng“: stjórnun flutningsgetueignar flutningskerfisstjóra með tilliti til hagstæðrar notkunar og hámarksnotkunar á tæknilegri flutningsgetu, tímanlegri greiningu á öng í framtíðinni og mettunarpunktum,

6) „eftirmarkaður“: markaður fyrir flutningsgetu þar sem viðskipti með hana eru stunduð á annan hátt en á frummarkaði,

7) „ráðstöfun“: raunverulegt streymi sem kerfisnotandi vill veita í eða taka úr kerfinu sem hann tilkynnir flutningskerfisstjóra fyrir fram,

8) „endurráðstöfun“: síðari tilkynning um leiðréttingu á ráðstöfun,

9) „heildstæði kerfis“: ástand með tilliti til flutningskerfis, þ.m.t. nauðsynlegur flutningsbúnaður þar sem þrýstingur og gæði jarðgassins eru innan þeirra lágmarks- og hámarksgilda, sem flutningskerfisstjóri mælir fyrir um, svo að flutningur jarðgass sé tryggður frá tæknilegu sjónarmiði,

10) „jöfnunartímabil“: tímabil þegar allir kerfisnotendur þurfa að bæta upp úttekt á jarðgasi, sem er gefin upp í orkueiningum, með því að veita sama magni af jarðgasi í flutningskerfið í samræmi við flutningssamninginn eða kerfisreglurnar,

11) „kerfisnotandi“: viðskiptavinur eða væntanlegur viðskiptavinur flutningskerfisstjóra og flutningskerfisstjórarnir sjálfir að svo miklu leyti sem þeir þurfa að gegna hlutverki sínu í tengslum við flutning,

12) „rjúfanleg þjónusta“: þjónusta sem flutningskerfisstjóri býður í tengslum við rjúfanlega flutningsgetu,

13) „rjúfanleg flutningsgeta“: gasflutningsgeta sem flutningskerfisstjóri getur rofið í samræmi við skilyrðin sem mælt er fyrir um í flutningssamningnum,

14) „langtímaþjónusta“: þjónusta sem flutningskerfisstjóri býður í eitt ár eða lengur,

15) „skammtímaþjónusta“: þjónusta sem flutningskerfisstjóri býður skemur en í eitt ár,

16) „áreiðanleg flutningsgeta“: gasflutningsgeta sem samkvæmt samningi er tryggt að flutningskerfisstjóri getur ekki rofið,

17) „áreiðanleg þjónusta“: þjónusta sem flutningskerfisstjóri býður í tengslum við áreiðanlega flutningsgetu,

18) „tæknileg flutningsgeta“: áreiðanleg hámarksflutningsgeta sem flutningskerfisstjóri getur boðið kerfisnotendum, að teknu tilliti til heildstæðis kerfis og krafna um starfrækslu flutningskerfisins,

19) „samningsbundin flutningsgeta“: flutningsgeta sem flutningskerfisstjóri hefur úthlutað kerfisnotanda í flutningssamningi,

20) „tiltæk flutningsgeta“: sá hluti tæknilegrar flutningsgetu sem hefur ekki verið úthlutað og er enn laus í kerfinu á þeirri stundu,

21) „samningsbundin kerfisöng“: sú staða þegar eftirspurn eftir áreiðanlegri flutningsgetu er meiri en tæknileg flutningsgeta,

22) „frummarkaður“: markaður fyrir flutningsgetu sem flutningskerfisstjóri stundar bein viðskipti með,

23) „raunveruleg kerfisöng“: sú staða þegar eftirspurn eftir eiginlegri afhendingu er meiri en tæknileg flutningsgeta er á hverjum tíma,

24) „afkastageta virkis fyrir fljótandi jarðgas“: afkastageta birgðastöðvar fyrir fljótandi jarðgas þar sem jarðgasi er breytt í vökva eða þar sem innflutningur, afferming, stoðþjónusta, geymsla og endurgösun fljótandi jarðgass fer fram,

25) „rými“: rúmmál þess gass, sem notanda geymslurýmis er heimilt að nýta til geymslu á gasi,

26) „skömmtunargeta“: hversu ört notanda geymsluaðstöðunnar er heimilt að taka út gas úr geymsluaðstöðunni,

27) „inndælingargeta“: hversu ört notanda geymsluaðstöðunnar er heimilt að setja gas inn í geymsluaðstöðuna,

28) „geymslurými“: samsetning rýmis, inndælingargetu og skömmtunargetu.

2. Með fyrirvara um skilgreiningar í 1. mgr. þessarar greinar gilda einnig skilgreiningarnar í 2. gr. tilskipunar 2009/73/EB, að því er varðar beitingu á þessari reglugerð, að undanskilinni skilgreiningu á flutningi í 3. lið sömu greinar.

Skilgreiningarnar í 3. til 23. lið 1. mgr. þessarar greinar um flutning gilda á hliðstæðan hátt varðandi geymsluaðstöðu og aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas.

*3. gr.*

**Vottun flutningskerfisstjóra**

1. Framkvæmdastjórnin skal kanna sérhverja tilkynningu um ákvörðun um vottun flutningskerfisstjóra, sem mælt er fyrir um í 6. mgr. 10. gr. tilskipunar 2009/73/EB strax eftir að hún berst. Innan tveggja mánaða frá því slík tilkynning berst, skal framkvæmdastjórnin skila áliti sínu til viðkomandi landsbundins eftirlitsyfirvalds um samrýmanleika hennar við 2. mgr. 10. gr. eða 11. og 9. gr. tilskipunar 2009/73/EB.

Við undirbúning álitsins sem um getur í fyrstu undirgrein, getur framkvæmdastjórnin farið fram á að stofnunin gefi álit sitt á ákvörðun landsbundna eftirlitsyfirvaldsins. Í því tilviki skal framlengja tveggja mánaða tímabilið, sem um getur í fyrstu undirgrein, um tvo mánuði til viðbótar.

Skal það metið svo að framkvæmdastjórnin andmæli ekki ákvörðun eftirlitsyfirvalds ef álit framkvæmdastjórnarinnar berst ekki innan þeirra tímabila sem um getur í fyrstu og annarri undirgrein.

2. Innan tveggja mánaða eftir móttöku álits framkvæmdastjórnarinnar, skal landsbundið eftirlitsvald samþykkja endanlega ákvörðun sína varðandi vottun flutningskerfisstjórans, að teknu ýtrasta tilliti til þess álits. Ákvörðun eftirlitsyfirvaldsins og álit framkvæmdastjórnarinnar skulu birt saman.

3. Hvenær sem er á meðan málsmeðferð stendur yfir geta eftirlitsyfirvöld og framkvæmdastjórnin óskað eftir hvers konar viðkomandi upplýsingum frá flutningskerfisstjórum og fyrirtækjum sem starfa á einhverju sviði framleiðslu eða afhendingar til að sinna verkefnum sínum samkvæmt þessari grein.

4. Eftirlitsyfirvöld og framkvæmdastjórnin skulu fara með viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem trúnaðarmál.

5. Framkvæmdastjórninni er heimilt að samþykkja viðmiðunarreglur þar sem tilgreind eru einstök atriði málsmeðferðarinnar sem fara skal eftir við beitingu 1. og 2. mgr. þessarar greinar. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar með því að bæta við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 28. gr.

6. Ef framkvæmdastjórnin fær senda tilkynningu um vottun flutningskerfisstjóra skv. 10. mgr. 9. gr. tilskipunar 2009/73/EB, skal framkvæmdastjórnin taka ákvörðun tengjast vottun. Eftirlitsyfirvaldið skal fara að ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar.

*4. gr.*

**Evrópunet gasflutningskerfisstjóra**

Allir flutningskerfisstjórar skulu starfa saman á vettvangi Bandalagsins í Evrópuneti gasflutningskerfisstjóra, til þess að stuðla að tilkomu og starfsemi innri markaðarins á sviði jarðgass og viðskiptum yfir landamæri og til að tryggja bestu stjórn, samhæfðan rekstur og trausta tæknilega þróun jarðgasflutningskerfisins.

*5. gr.*

**Stofnun Evrópunets gasflutningskerfisstjóra**

1. Eigi síðar en 3. mars 2011 skulu gasflutningskerfisstjórar afhenda framkvæmdastjórninni og stofnuninni drög að samþykktum, félagaskrá og drög að starfseglum væntanlegs Evrópunets gasflutningskerfisstjóra, þ.m.t. starfsreglur um samráð við aðra hagsmunaaðila.

2. Innan tveggja mánaða frá viðtökudegi skal stofnunin, að höfðu formlegu samráði við stofnanir, sem eru fulltrúar allra hagsmunaaðila, einkum kerfisnotendur, þ.m.t. viðskiptavini, skila framkvæmdastjórninni áliti á drögum að samþykktum, félagaskrá og drögum að starfsreglum.

3. Framkvæmdastjórnin skal skila áliti á drögum að samþykktum, félagaskrá og drögum að starfsreglum þar sem tekið er tillit til álits stofnunarinnar sem kveðið er á um í 2. málsgrein og innan þriggja mánaða frá viðtökudegi álits stofnunarinnar.

4. Innan þriggja mánaða frá viðtökudegi álits framkvæmdastjórnarinnar skulu flutningskerfisstjórar stofna Evrópunet gasflutningskerfisstjóra og samþykkja og birta stofnsamþykktir sínar og starfsreglur.

*6. gr.*

**Ákvörðun kerfisreglna**

1. Framkvæmdastjórnin skal, að höfðu samráði við stofnunina, Evrópunet gasflutningskerfisstjóra og aðra viðkomandi hagsmunaaðila, taka saman árlegan forgangslista yfir þau svið sem sett eru fram í 6. mgr. 8. gr., og taka skal tillit til við þróun kerfisreglna.

2. Framkvæmdastjórnin skal óska eftir því að stofnunin afhendi henni innan hæfilegs tíma, sem skal ekki vera lengri en sex mánuðir, rammaviðmiðunarreglur, sem eru ekki bindandi (rammaviðmiðunarreglur) þar sem tilgreindar eru skýrar og hlutlægar meginreglur, í samræmi við 7. mgr. 8. gr., um þróun kerfisreglna sem varða þau svið sem eru auðkennd í forgangsskránni. Hver rammaviðmiðun skal stuðla að banni við mismunun, virkri samkeppni og skilvirkri starfsemi markaðarins. Framkvæmdastjórnin getur framlengt þann frest að fenginni rökstuddri beiðni frá stofnuninni.

3. Stofnunin skal hafa formlegt samráð við Evrópunet gasflutningskerfisstjóra og aðra hagsmunaaðila hvað varðar rammaviðmiðunarreglurnar, í tvo mánuði hið minnsta, á opinn og gagnsæjan hátt.

4. Telji framkvæmdastjórnin að rammaviðmiðunarreglurnar stuðli ekki að banni við mismunun, virkri samkeppni og skilvirkri starfsemi markaðarins, getur hún farið fram á að stofnunin endurskoðun rammaviðmiðunarreglurnar innan hæfilegs tíma og leggi þær fyrir framkvæmdastjórnina að nýju.

5. Ef stofnunin leggur ekki fram eða leggur ekki fram að nýju rammaviðmiðunarreglur innan þess frests sem framkvæmdastjórnin setur skv. 2. eða 4. mgr., skal framkvæmdastjórnin útfæra viðkomandi rammaviðmiðunarreglur.

6. Framkvæmdastjórnin skal fara fram á að Evrópunet gasflutningskerfisstjóra leggi fram kerfisreglur sem eru í samræmi við viðeigandi rammaviðmiðunarreglur við stofnunina innan hæfilegs tíma sem skal ekki vera lengri en 12 mánuðir.

7. Stofnunin skal senda rökstutt álit til Evrópunets gasflutningskerfisstjóra um kerfisreglur, innan þriggja mánaða frá móttöku kerfisreglna, og á meðan getur stofnunin haft formlegt samráð við viðeigandi hagsmunaaðila.

8. Evrópunet gasflutningskerfisstjóra getur breytt kerfisreglum í ljósi álits stofnunarinnar og lagt þær fram fyrir hana að nýju.

9. Þegar stofnunin hefur fullvissað sig um að kerfisreglurnar séu í samræmi við viðeigandi rammaviðmiðunarreglur, skal stofnunin leggja kerfisreglurnar fyrir framkvæmdastjórnina og getur mælt með að þær verði samþykktar innan hæfilegs frests. Framkvæmdastjórnin skal gefa upp ástæður ef hún samþykkir ekki kerfisreglurnar.

10. Hafi Evrópunet gasflutningskerfisstjóra ekki þróað kerfisreglur innan þess tímabils sem framkvæmdastjórnin mælti fyrir um skv. 6. mgr., getur framkvæmdastjórnin farið þess á leit við stofnunina að hún útbúi drög að kerfisreglum á grunni viðeigandi rammaviðmiðunarreglna. Stofnunin getur efnt til frekara samráðs við undirbúning að drögum að kerfisreglum samkvæmt þessari grein. Stofnunin skal leggja fram drög að kerfisreglum sem undirbúnar eru samkvæmt þessari grein fyrir framkvæmdastjórnina og getur mælt með að þær verði samþykktar.

11. Hafi Evrópunet gasflutningskerfisstjóra ekki þróað kerfisreglur, eða stofnunin ekki þróað drög að kerfisreglum eins og um getur í 10. mgr. þessarar greinar, eða að tilmælum framkvæmdastjórnarinnar skv. 9. mgr. þessarar greinar, getur framkvæmdastjórnin tekið upp eitt eða fleiri söfn kerfisreglna á sviðunum sem tilgreind eru í 6. mgr. 8. gr.

Leggi framkvæmdastjórnin til að samþykkja kerfisreglur að eigin frumkvæði, skal framkvæmdastjórnin hafa samráð við stofnunina, Evrópunet gasflutningskerfisstjóra og alla viðkomandi hagsmunaaðila hvað varðar drög að kerfisreglum á tveggja mánaða tímabili hið minnsta. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar með því að bæta við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 28. gr.

12. Þessi grein skal vera með fyrirvara um rétt framkvæmdastjórnarinnar til að samþykkja og breyta viðmiðunarreglum eins og mælt er fyrir um í 23. gr.

*7. gr.*

**Breytingar á kerfisreglum**

1. Aðilar sem eru líklegir til að hafa hagsmuni af kerfisreglum, geta lagt til drög að breytingum á hvaða kerfisreglum sem samþykktar eru skv. 6. gr., þ.m.t. Evrópunet gasflutningskerfisstjóra, flutningskerfisstjórar, kerfisnotendur og neytendur. Stofnuninni er einnig heimilt að leggja til breytingar að eigin frumkvæði.

2. Stofnunin skal hafa samráð við alla hagsmunaaðila í samræmi við 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 713/2009. Í kjölfar þess ferlis getur stofnunin sett fram rökstuddar tillögur að breytingum við framkvæmdastjórnina ásamt skýringu á samræmi slíkra tillagna við markmið kerfisreglnanna sem sett eru fram í 2. mgr. 6. gr.

3. Framkvæmdastjórnin getur, að teknu tilliti til tillagna stofnunarinnar, samþykkt breytingar á kerfisreglum sem hafa verið samþykktar skv. 6. gr. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar með því að bæta við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 28. gr.

4. Tillit til fyrirhugaðra breytinga samkvæmt þeirri málsmeðferð sem sett er fram í 2. mgr. 28. gr. skal takmarkast við tillit til þeirra þátta sem varða tillögur að breytingum. Þessar tillögur að breytingum eru með fyrirvara um aðrar breytingar sem framkvæmdastjórnin kann að leggja til.

*8. gr.*

**Verkefni Evrópunets gasflutningskerfisstjóra**

1. Evrópunet gasflutningskerfisstjóra skal samþykkja kerfisreglur á þeim sviðum sem vísað er til í 6. mgr. þessarar greinar að fenginni beiðni sem beint er til þess frá framkvæmdastjórninni í samræmi við 6. mgr. 6. gr.

2. Evrópunet gasflutningskerfisstjóra getur útfært kerfisreglur á sviðunum sem sett eru fram í 6. mgr. með það í huga að ná þeim markmiðum sem sett eru fram í 4. gr. ef kerfisreglurnar tengjast ekki sviðum sem falla undir beiðni til hennar frá framkvæmdastjórninni. Kerfisreglurnar skulu lagðar fyrir stofnunina til álits. Tekið skal tilhlýðilegt tillit til þess álits af hálfu Evrópunets gasflutningskerfisstjóra.

3. Evrópunet gasflutningskerfisstjóra skal samþykkja:

a) sameiginleg tæki til netreksturs til að tryggja samhæfi í rekstri netkerfis við eðlilegar aðstæður og neyðaraðstæður, þ.m.t. sameiginlegur flokkunarkvarði fyrir atvik, og rannsóknaráætlanir,

b) tíu ára netþróunaráætlun fyrir allt Bandalagið sem er ekki bindandi, (netþróunaráætlun fyrir allt Bandalagið), þ.m.t. horfur á því hvort framboð sé fullnægjandi í Evrópu annað hvert ár,

c) tilmæli varðandi samræmingu tæknisamvinnu flutningskerfisstjóra í Bandalaginu og flutningskerfisstjóra í þriðja landi,

d) árlega vinnuáætlun,

e) ársskýrslu,

f) árlegar horfur á því hvort sumar- og vetrarframboð sé fullnægjandi.

4. Horfur á því hvort framboð í Evrópu sé fullnægjandi eins og um getur í b-lið 3. mgr. skulu taka til heildargetu gaskerfisins til að anna núverandi og áætlaðri eftirspurn eftir gasi á næsta fimm ára tímabili ásamt tímabilinu frá fimm til 10 árum eftir dagsetningu þessara horfa. Horfur á því hvort framboð í Evrópu sé fullnægjandi skulu byggjast á horfum hvers flutningskerfisstjóra á því hvort landsbundið framboð sé fullnægjandi.

5. Árlega vinnuáætlunin sem um getur í d-lið 3. gr. skal innihalda skrá yfir og lýsingu á kerfisreglum sem útbúa skal, áætlun um samræmingu á starfsemi netanna, og rannsóknar- og þróunarstarfsemi sem ætlunin er að framkvæma á árinu ásamt leiðbeinandi tímaáætlun.

6. Kerfisreglurnar sem um getur í 1. og 2. mgr. skulu ná yfir eftirfarandi svið, með tilliti til svæðisbundinna sérkenna, ef við á:

a) reglur um netöryggi og áreiðanleika,

b) reglur um tengingu við net,

c) reglur um aðgang þriðja aðila,

d) reglur um gagnaskipti og uppgjör,

e) reglur um rekstrarsamhæfi,

f) verklagsreglur í neyðartilvikum,

g) úthlutun flutningsgetu og reglur til að bregðast við kerfisöng,

h) reglur um viðskipti í tengslum við tæknilega og rekstrarlega þjónustuveitingu varðandi netaðgang og kerfisjöfnun,

i) reglur um gagnsæi,

j) jöfnunarreglur, þ.m.t. reglur sem tengjast netkerfum um verklag við ráðstöfun, reglur um gjöld vegna ójafnvægis og verklagsreglur um jafnvægi í starfrækslu milli kerfa flutningskerfisstjóra,

k) reglur varðandi samræmda uppbyggingu gjaldskráa fyrir flutning og

l) orkunýtni að því er varðar gasnet.

7. Kerfisreglurnar skulu þróaðar vegna málefna sem varða net og ná yfir landamæri og markaðssamþættingu og skulu ekki hafa áhrif á rétt aðildarríkjanna til að koma á landsbundnum kerfisreglum sem hafa ekki áhrif á viðskipti yfir landamæri.

8. Evrópunet gasflutningskerfisstjóra skal fylgjast með og greina framkvæmd kerfisreglna og viðmiðunarreglna sem framkvæmdastjórnin samþykkir í samræmi við 11. mgr. 6. gr., og áhrif þeirra á samræmingu viðeigandi reglna sem miðast við að auðvelda markaðssamþættingu. Evrópunet gasflutningskerfisstjóra skal tilgreina niðurstöður sínar fyrir stofnuninni og greina frá niðurstöðum sínum úr greiningunni í ársskýrslunni sem um getur í e-lið 3. mgr. þessarar greinar.

9. Evrópunet gasflutningskerfisstjóra skal gera allar upplýsingar aðgengilegar sem stofnunin þarf til að leysa af hendi verkefni sín skv. 1. mgr. 9. gr.

10. Evrópunet gasflutningsstjóra skal samþykkja og birta netþróunaráætlun fyrir allt Bandalagið eins og um getur í b-lið 3. mgr. annað hvert ár. Netþróunaráætlunin fyrir allt Bandalagið skal innihalda líkan af samþætta netinu, þróun sviðsmyndar, horfur á því hvort framboð í Evrópu sé fullnægjandi og mat á álagsþoli kerfisins.

Netþróunaráætlun sem nær til alls Bandalagsins skal einkum:

a) byggja á landsbundnum fjárfestingaráætlunum með tilliti til svæðisbundinna fjárfestingaráætlana sem um getur í 1. mgr. 12. gr., og, ef við á, þátta netskipulags sem lúta að Bandalaginu þ.m.t. viðmiðunarreglna fyrir samevrópsk orkunet í samræmi við ákvörðun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 1364/2006/EB([1]),

b) hvað varðar samtengilínur yfir landamæri, einnig byggja á réttmætum þörfum ólíkra kerfisnotenda og samþætta langtímaskuldbindingar frá fjárfestum sem um getur í 8. gr., 14. og 22. gr. tilskipunar 2009/73/EB og

c) tilgreina fjárfestingarbil, einkum yfir landamæri.

Hvað varðar c-lið annarrar undirgreinar er heimilt að bæta endurskoðun á hindrunum á aukningu á flutningsgetu netsins yfir landamæri vegna ólíkra reglna eða venja við samþykki við netþróunaráætlun sem nær til alls Bandalagsins.

11. Stofnunin skal endurskoða landsbundnu tíu ára netþróunaráætlanirnar við mat á samræmi þeirra við netþróunaráætlun fyrir allt Bandalagið. Ef stofnunin greinir ósamræmi milli landsbundinnar tíu ára netþróunaráætlunar og netþróunaráætlunar fyrir allt Bandalagið, skal hún mæla með breytingu á landsbundnu tíu ára netþróunaráætluninni eða netþróunaráætluninni fyrir allt Bandalagið, eftir því sem við á. Ef slík landsbundin tíu ára netþróunaráætlun er gerð í samræmi við 22. gr. tilskipunar 2009/73/EB skal stofnunin mælast til að lögbært landsbundið eftirlitsyfirvald breyti landsbundnu tíu ára netþróunaráætluninni í samræmi við 7. mgr. 22. gr. þeirrar tilskipunar og tilkynna framkvæmdastjórninni um það.

12. Evrópunet gasflutningskerfisstjóra skal leggja fram fyrir framkvæmdastjórnina álit sitt varðandi samþykkt viðmiðunarreglnanna, eins og mælt er fyrir um í 23. gr. óski framkvæmdastjórnin þess.

*9. gr.*

**Eftirlit stofnunarinnar**

1. Stofnunin skal fylgjast með framkvæmd Evrópunets gasflutningskerfisstjóra á verkefnunum sem um getur í 1., 2. og 3. mgr. 8. gr. og gefa framkvæmdastjórninni skýrslu.

([1]) Stjtíð. ESB L 262, 22.9.2006, bls. 1.

Stofnunin skal fylgjast með framkvæmd Evrópunets gasflutningskerfisstjóra á kerfisreglum sem útfærðar eru skv. 2. mgr. 8. gr. og kerfisreglum sem hafa verið þróaðar í samræmi við 1. til 10. mgr. 6. gr. en hafa ekki verið samþykktar af framkvæmdastjórninni skv. 11. mgr. 6. gr. Þar sem Evrópunet gasflutningskerfisstjóra hefur ekki komið slíkum kerfisreglum í framkvæmd skal stofnunin fara fram á að Evrópunet gasflutningskerfisstjóra leggi fram vel rökstudda skýringu á ástæðu þess að það hafi ekki verið gert. Stofnunin skal upplýsa framkvæmdastjórnina um þá skýringu og leggja fram álit sitt á henni.

Stofnunin skal fylgjast með og greina framkvæmd kerfisreglnanna og viðmiðunarreglnanna sem framkvæmdastjórnin samþykkir í samræmi við 11. mgr. 6. gr. og áhrif þeirra á samræmingu viðeigandi reglna sem miðast við að auðvelda markaðssamþættingu og á bann við mismunun, virka samkeppni og skilvirka starfsemi markaðsins, og skila skýrslu til framkvæmdastjórnarinnar.

2. Evrópunet gasflutningskerfisstjóra skal leggja fram drög að netþróunaráætlun fyrir allt Bandalagið, drög að árlegri vinnuáætlun, þ.m.t. upplýsingar varðandi samráðsferlið, ásamt hinum skjölunum sem vísað er til í 3. mgr. 8. gr. fyrir stofnunina til álitsgerðar.

Innan tveggja mánaða frá viðtökudegi, skal stofnunin veita Evrópuneti gasflutningskerfisstjóra og framkvæmdastjórninni vel rökstutt álit ásamt tilmælum, þar sem það telur að drög að árlegri vinnuáætlun eða drög að netþróunaráætlun fyrir Bandalagið sem lögð voru fram fyrir Evrópunet gasflutningskerfisstjóra stuðli ekki að banni við mismunun, virkri samkeppni og skilvirkri starfsemi markaðsins eða nægilegum samtengingum yfir landamæri með opnum aðgangi þriðju aðila.

*10. gr.*

**Samráð**

1. Við undirbúning kerfisreglnanna, draganna að netþróunaráætlun fyrir Bandalagið og árlegu vinnuáætlunarinnar sem getið er um í 1., 2. og 3. mgr. 8. gr., skal Evrópunet gasflutningskerfisstjóra efna til víðtæks samráðsferlis, snemma og á opinn og gagnsæjan hátt, með öllum viðkomandi markaðsaðilum, og einkum stofnunum sem eru fulltrúar allra hagsmunaaðila, í samræmi við málsmeðferðarreglurnar sem um getur í 1. mgr. 5. gr. Landsbundin eftirlitsyfirvöld skulu einnig eiga hlut að því samráði ásamt öðrum landsyfirvöldum, birgjum og framleiðslufyrirtækjum, kerfisnotendum, þ.m.t. viðskiptavinir, dreifikerfisstjórar, þ.m.t. viðkomandi iðnaðarsamtök, tækniaðilar og vettvangar hagsmunaaðila. Það skal miða að því að koma auga á sjónarmið og tillögur allra viðkomandi aðila við ákvarðanatökuferlið.

2. Birta skal öll skjöl og fundargerðir í tengslum við samráðið sem um getur í 1. mgr.

3. Áður en Evrópunet gasflutningskerfisstjóra samþykkir árlega vinnuáætlun og kerfisreglurnar sem um getur í 1., 2. og 3. mgr. 8. gr., skal það tilgreina hvernig tekið hefur verið tillit til athugasemda við samráðið. Það skal tilgreina ástæður þar sem ekki hefur verið tekið tillit til athugasemda.

*11. gr.*

**Kostnaður**

Flutningskerfisstjórarnir skulu greiða kostnað við starfsemi Evrópunets gasflutningskerfisstjóra sem um getur í 4. til 12. gr. og skal tekið tillit til hans við útreikning á gjaldskrám. Eftirlitsyfirvöld skulu aðeins samþykkja kostnaðinn ef hann er eðlilegur og hóflegur.

*12. gr.*

**Svæðissamstarf flutningskerfisstjóra**

1. Flutningskerfisstjórar skulu stofna til svæðissamstarfs innan Evrópunets gasflutningskerfisstjóra í því skyni að leggja sitt af mörkum til þeirra verkefna sem um getur í 1., 2. og 3. mgr. 8. gr. Þeir skulu einkum birta svæðisbundna fjárfestingaráætlun annað hvert ár, og geta tekið fjárfestingarákvarðanir byggðar á þeirri svæðisbundnu áætlun.

2. Flutningskerfisstjórar skulu stuðla að rekstrarfyrirkomulagi sem tryggir sem besta stjórnun netsins og skulu einnig stuðla að þróun orkukauphalla, samræmdri úthlutun flutningsgetu yfir landamæri með markaðstengdum lausnum án mismununar, með tilhlýðilegu tilliti til sérstakra kosta lokaðra uppboða á skammtímaúthlutunum, og samþættingu fyrirkomulags vegna jöfnunar.

3. Í þeim tilgangi að ná markmiðunum sem sett eru í 1. og 2. málsgrein, getur framkvæmdastjórnin skilgreint landsvæði sem hvert svæðisbundið samstarfsskipulag nær til, með tilliti til núverandi svæðisbundins samstarfsskipulags. Hverju aðildarríki skal heimilt að stuðla að samstarfi á fleiri en einu landsvæði. Samþykkja skal ráðstöfunina, sem vísað er til í fyrstu setningunni, og ætlað er að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar með því að bæta við hana, í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 28. gr.

Í því skyni skal framkvæmdastjórnin leita álits hjá stofnuninni og Evrópuneti gasflutningskerfisstjóra.

*13. gr.*

**Gjaldskrár fyrir aðgang að kerfum**

1. Gjaldskrár, eða aðferðarfræðin sem er notuð við útreikning á þeim, sem flutningskerfisstjórar nota og eftirlitsyfirvöld samþykktu skv. 6. mgr. 41. gr. tilskipunar 2009/73/EB, ásamt gjaldskrám, útgefnum skv. 1. mgr. 32. gr. sömu tilskipunar, skulu vera gagnsæjar, taka tillit til þarfar á heildstæði kerfis og úrbótum á því og endurspegla raunverulegan kostnað, sem stofnað er til, svo fremi að hann samsvari gjöldum skilvirks og skipulagslega sambærilegs kerfisstjóra og séu gagnsæ, og feli í sér viðeigandi hagnað af fjárfestingum og, þar sem við á, að eftirlitsyfirvöld taki mið af setningu viðmiða fyrir gjaldskrár. Gjaldskrár, eða aðferðarfræðin sem notuð er við útreikning á þeim, skulu notaðar án mismununar.

Aðildarríki geta ákveðið að gjaldskrár megi einnig ákvarða með markaðstengdu fyrirkomulagi, s.s. uppboðum, að því tilskildu að eftirlitsyfirvöld hafi samþykkt fyrirkomulagið og tekjur af því.

Gjaldskrám, eða aðferðafræðinni sem notuð er við útreikning á þeim, er ætlað að greiða fyrir skilvirkum gasviðskiptum og samkeppni, en jafnframt komast hjá víxlniðurgreiðslum milli kerfisnotenda, hvetja til fjárfestinga og viðhalda eða skapa rekstrarsamhæfi fyrir flutningskerfi.

Gjaldskrár fyrir notendur netkerfa skulu vera án mismununar og ákvarðaðar sérstaklega fyrir hvern inntaksstað inn í eða úttaksstað út úr flutningskerfinu. Tilhögun kostnaðarskiptingar og aðferðafræði við ákvörðun gjalda að því er varðar inn- og úttaksstaði skal samþykkt af landsbundnum eftirlitsyfirvöldum. Eigi síðar en 3. september 2011 skulu aðildarríkin, að loknu umbreytingatímabili, tryggja að kerfisgjöld reiknist ekki út frá samningsbundnum flutningsleiðum.

2. Gjaldskrár fyrir aðgang að kerfum skulu hvorki takmarka lausafjárstöðu markaða né raska viðskiptum yfir landamæri milli mismunandi flutningskerfa. Þar sem mismunur á uppbyggingu gjaldskráa eða jöfnunaraðferðir myndu hindra viðskipti, að því er varðar flutningskerfi, og þrátt fyrir 6. mgr. 41. gr. tilskipunar 2009/73/EB, skulu flutningskerfisstjórar, í nánu samstarfi við viðeigandi stjórnvöld í hverju ríki fyrir sig, framfylgja með virkum hætti samleitni í uppbyggingu gjaldskráa og innheimtureglum, þ.m.t. að því er varðar jöfnun.

*14. gr.*

**Aðgangsþjónusta þriðja aðila varðandi flutningskerfisstjóra**

1. Flutningskerfisstjórar skulu:

a) tryggja að þjónusta þeirra standi öllum kerfisnotendum til boða án mismununar,

b) veita þriðju aðilum áreiðanlega og rjúfanlega aðgangsþjónustu. Verð á rjúfanlegri flutningsgetu skal vera í samræmi við að rof geti orðið,

c) bjóða kerfisnotendum bæði langtíma- og skammtímaþjónustu.

Hvað varðar a-lið fyrstu undirgreinar, þegar flutningskerfisstjóri býður mismunandi viðskiptavinum sömu þjónustu skal það einkum gert samkvæmt sambærilegum samningsskilmálum og skilyrðum, annaðhvort með því að nota samræmda flutningssamninga eða sameiginlegar kerfisreglur, sem lögbært yfirvald hefur samþykkt í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 41. gr. tilskipunar 2009/73/EB.

2. Flutningssamningar, sem undirritaðir eru með óhefðbundnum upphafsdagsetningum eða skemmri gildistíma en staðlaður árlegur flutningssamningur, skulu ekki af handahófi hafa hærri eða lægri gjaldskrár, sem endurspegla ekki markaðsverð þjónustunnar, í samræmi við meginreglurnar sem mælt er fyrir um í 1. mgr. 13. gr.

3. Þar sem við á er heimilt að veita aðgangsþjónustu þriðju aðila, með fyrirvara um viðeigandi ábyrgðir kerfisnotenda, að teknu tilliti til lánshæfis slíkra notenda. Þessar ábyrgðir mega ekki fela í sér neinar óréttmætar hindranir á markaðsaðgangi og skulu vera án mismununar, gagnsæjar og hóflegar.

*15. gr.*

**Aðgangsþjónusta þriðja aðila varðandi geymslu og geymsluaðstöðu og aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas**

1. Kerfisstjórar fljótandi jarðgass- og geymslukerfa skulu:

a) bjóða öllum notendum kerfa sem markaðurinn rúmar þjónustu án mismununar; einkum skal kerfisstjóri kerfis fyrir fljótandi jarðgas eða geymslukerfis sem býður mismunandi viðskiptamönnum sömu þjónustu gera það með sambærilegum samningsskilmálum og skilyrðum,

b) bjóða þjónustu sem samrýmist notkun samtengdra gasflutningskerfa og auðvelda aðgang með samstarfi við flutningskerfisstjórann og

c) birta viðkomandi upplýsingar, einkum gögn um notkun og framboð þjónustu, innan tímamarka sem samræmast sanngjörnum viðskiptaþörfum notenda fljótandi jarðgass eða geymsluaðstöðu, háð eftirliti landsbundins eftirlitsyfirvalds með slíkri útgáfu.

2. Hver geymslukerfisstjóri skal:

a) veita bæði trausta og rjúfanlega aðgangsþjónustu þriðja aðila; verð rjúfanlegrar flutningsgetu skal vera í samræmi við líkindin á að rof geti orðið,

b) bjóða notendum geymsluaðstöðu bæði langtíma- og skammtímaþjónustu og

c) bjóða notendum geymsluaðstöðu bæði samsetta og sundurgreinda geymslurýmisþjónustu, inndælingar- og skömmtunargetu.

3. Samningar um fljótandi jarðgas og geymsluaðstöðu skulu ekki leiða til hækkunar á gjaldskrám af handahófi í tilvikum þar sem þeir eru undirritaðir:

a) utan jarðgassárs með óhefðbundnum upphafsdagsetningum eða

b) með styttri gildistíma en staðlaður samningur um fljótandi jarðgas og geymsluaðstöðu á ársgrundvelli.

4. Þar sem við á er heimilt að veita aðgangsþjónustu þriðju aðila, með fyrirvara um viðeigandi ábyrgðir kerfisnotenda, að teknu tilliti til lánshæfis slíkra notenda. Þessar ábyrgðir skulu ekki fela í sér óréttmætar hindranir á markaðsaðgangi og skulu vera án mismununar, gagnsæjar og hóflegar.

5. Samningsmörk á tilskilinni lágmarksstærð vinnslugetu aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas og rými geymsluaðstöðu skulu rökstudd á grundvelli tæknilegra takmarkana og skal gera ráð fyrir aðgangi minni geymslunotenda að geymsluþjónustu.

*16. gr.*

**Meginreglur um fyrirkomulag við úthlutun flutningsgetu og verklagsreglur til að bregðast við kerfisöng sem snerta flutningskerfisstjóra**

1. Hámarksflutningsgeta á öllum viðeigandi stöðum, sem um getur í 3. mgr. 18. gr., skal vera öllum markaðsaðilum tiltæk, með tilliti til heildstæðis kerfis og skilvirks reksturs kerfisins.

2. Flutningskerfisstjórar skulu koma á og birta fyrirkomulag við úthlutun flutningsgetu, sem er án mismununar og gagnsætt, og það skal:

a) gefa viðeigandi efnahagsleg merki fyrir skilvirka hámarksnotkun á tæknilegri flutningsgetu og greiða fyrir fjárfestingu í nýju grunnvirki og auðvelda jarðgasviðskipti yfir landamæri,

b) samrýmast markaðsfyrirkomulagi, þ.m.t. uppboðsmarkaðir (skyndimarkaðir) og markaðstorg, en vera jafnframt sveigjanlegt og geta aðlagast aðstæðum á markaði sem er í þróun og

c) samrýmast netaðgangskerfi aðildarríkjanna.

3. Flutningskerfisstjórinn skal framkvæma og birta verklagsreglur sem eru án mismununar og gagnsæjar, til að bregðast við kerfisöng, sem auðvelda jarðgasskipti yfir landamæri á grundvelli sem er án mismununar og sem skal byggjast á eftirfarandi meginreglum:

a) verði samningsbundin kerfisöng skulu flutningskerfisstjórar bjóða ónýtta flutningsgetu á frummarkaði, a.m.k. einn dag fram í tímann og sem flutningsgetu sem unnt er að rjúfa, og

b) kerfisnotendur, sem vilja endurselja eða framleigja ónotaða, samningsbundna flutningsgetu á eftirmarkaði skulu eiga rétt á því.

Hvað varðar b-lið fyrstu undirgreinar geta aðildarríkin krafist þess að kerfisnotendur tilkynni það flutningskerfisstjóranum eða upplýsi hann um það.

4. Ef um er að ræða raunverulega kerfisöng, skal flutningskerfisstjóri beita gagnsæjum aðferðum án mismununar við úthlutun flutningsgetu eða, ef við á, eftirlitsyfirvöld.

5. Flutningskerfisstjórar skulu reglulega meta eftirspurn á markaði eftir nýrri fjárfestingu. Við áætlanagerð um nýjar fjárfestingar skulu flutningskerfisstjórar meta markaðseftirspurn og taka tillit til afhendingaröryggis.

*17. gr.*

**Meginreglur um fyrirkomulag við úthlutun flutningsgetu og aðgerða til að bregðast við kerfisöng sem snerta geymsluaðstöðu og aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas**

1. Hámarksflutningsgeta geymslukerfis og aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas skal gerð aðgengileg markaðsaðilum, með tilliti til heildstæðis og reksturs kerfis.

2. Kerfisstjórar kerfa fyrir fljótandi jarðgas og geymslukerfa skulu koma á og birta fyrirkomulag við úthlutun flutningsgetu, sem er án mismununar og gagnsætt, og það skal:

a) gefa viðeigandi efnahagsleg merki fyrir skilvirka hámarksnotkun á flutningsgetu og greiða fyrir fjárfestingu í nýju grunnvirki,

b) samrýmast markaðsfyrirkomulagi, þ.m.t. uppboðsmörkuðum (skyndimörkuðum) og markaðstorgum, en vera jafnframt sveigjanlegt og geta aðlagast aðstæðum á markaði sem er í þróun og

c) samrýmast tengdum netgangskerfum.

3. samningar um geymslu og aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas skulu innihalda ráðstafanir til að hindra söfnun flutningsgetu, með því að taka tillit til eftirfarandi meginreglna, sem skulu gilda við samningsbundna kerfisöng:

a) kerfisstjórinn skal bjóða fram ónýtta aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas og geymslurými á frummarkaði án tafar, hvað varðar geymslurými skal það vera a.m.k. einn dag fram í tímann og á rjúfanlegum grundvelli,

b) notendur aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas og geymslurýmis sem vilja endurselja samningsbundna flutningsgetu á eftirmarkaði skulu eiga rétt á því.

*18. gr.*

**Kröfur um gagnsæi varðandi flutningskerfisstjóra**

1. Flutningskerfisstjórar skulu birta opinberlega ítarlegar upplýsingar um þjónustu sína og viðkomandi skilyrði, sem beitt er, ásamt þeim tæknilegu upplýsingum sem nauðsynlegar eru kerfisnotendum til að fá skilvirkan kerfisaðgang.

2. Til þess að tryggja gjaldskrár sem eru gagnsæjar, hlutlægar og án mismununar og greiða fyrir skilvirkri notkun á gaskerfum skulu flutningskerfisstjórar eða viðkomandi stjórnvöld í hverju ríki fyrir sig birta sanngjarnar og nægilega ítarlegar upplýsingar um útreikninga á gjaldskrám, aðferðafræði þeirra og uppbyggingu.

3. Fyrir veitta þjónustu skal hver flutningskerfisstjóri birta tölulegar upplýsingar um tæknilega, samningsbundna og tiltæka flutningsgetu um alla viðkomandi staði, þ.m.t. inntaksstaðir og úttakstaðir, reglulega og samfellt og á notendavænan og staðlaðan hátt.

4. Viðkomandi staðir flutningskerfis, sem þarf að birta upplýsingar um, skulu samþykktir af lögbærum stjórnvöldum að höfðu samráði við kerfisnotendur.

5. Flutningskerfisstjórinn skal ávallt greina frá upplýsingunum, sem krafist er í þessari reglugerð, á markvissan hátt, þær skulu settar fram á mælanlega skýran hátt, vera vel aðgengilegar og án mismununar.

6. Flutningskerfisstjórinn skal birta fyrirfram og eftir á upplýsingar um framboð og eftirspurn, byggðar á ráðstöfunum, spám og raunverulegu flæði inn og út úr kerfinu. Landsbundna eftirlitsyfirvaldið skal tryggja að allar slíkar upplýsingar séu gerðar opinberar. Nákvæmni upplýsinganna sem birtar eru skal vera í samræmi við upplýsingarnar sem standa flutningskerfisstjóranum til boða.

Flutningskerfisstjórinn skal birta ráðstafanir ásamt kostnaði og tekjum til að hafa jafnvægi í kerfinu.

Hlutaðeigandi markaðsaðilar skulu veita flutningskerfisstjóranum þau gögn sem um getur í þessari grein.

*19. gr.*

**Kröfur um gagnsæi varðandi geymsluaðstöðu og aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas**

1. Kerfisstjórar kerfa fyrir fljótandi jarðgas og geymslukerfisstjórar skulu birta opinberlega ítarlegar upplýsingar um þjónustu sína og viðkomandi skilyrði, sem beitt er, ásamt þeim tæknilegu upplýsingum sem nauðsynlegar eru notendum aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas og geymsluaðstöðu til að fá skilvirkan aðgang að aðstöðu fyrir fljótandi jarðgasi og geymsluaðstöðu.

2. Fyrir þá þjónustu sem veitt er skulu kerfisstjórar kerfa fyrir fljótandi jarðgas og geymslukerfisstjórar birta tölulegar upplýsingar um samningsbundna og tiltæka flutningsgetu aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas og geymsluaðstöðu með reglulegu millibili og á notendavænan og staðlaðan hátt.

3. Kerfisstjórar kerfa fyrir fljótandi jarðgas og geymslukerfisstjórar skulu ávallt greina frá upplýsingunum, sem krafist er í þessari reglugerð, á mælanlega skýran og aðgengilegan hátt og án mismununar.

4. Kerfisstjórar kerfa fyrir fljótandi jarðgas og geymslukerfisstjórar skulu birta opinberlega magn gass í hverri geymsluaðstöðu eða aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas, eða samstæðu geymsluaðstöðu ef það samsvarar því hvernig aðgangur stendur notendum kerfisins til boða, innstreymi og útstreymi, ásamt fáanlegu geymslurými og aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas, þ.m.t. sú aðstaða sem er undanþegin aðgangi þriðja aðila. Upplýsingarnar skulu einnig tilkynntar flutningskerfisstjóranum, sem skal birta þær samanteknar eftir kerfi eða undirkerfi skilgreint eftir viðeigandi stöðum. Upplýsingarnar skulu uppfærðar a.m.k. daglega.

Í tilvikum þegar notandi geymslukerfis er eini notandi geymsluaðstöðu, getur notandi geymslukerfisins lagt fram rökstudda beiðni við landsbundna eftirlitsyfirvaldið um trúnaðarmeðferð þeirra gagna sem um getur í fyrstu undirgrein. Ef landsbundna eftirlitsyfirvaldið kemst að þeirri niðurstöðu að slík beiðni sé réttmæt, einkum að teknu tilliti til þarfarinnar fyrir jafnvægi milli hagsmuna lögmætrar varðveislu viðskiptaleyndarmála, ef birting þeirra hefði neikvæð áhrif á heildarviðskiptaáform notanda geymslurýmisins, með það markmið að skapa innri gasmarkað þar sem samkeppni ríkir, getur það heimilað að geymslukerfisstjórinn opinberi ekki gögnin sem getið er um í fyrstu undirgrein í allt að því eitt ár.

Önnur undirgrein gildir með fyrirvara um skyldur til að miðla til flutningskerfisstjórans og birtingu hans eins og um getur í fyrstu undirgrein nema uppsöfnuð gögn séu samhljóða sértækum gögnum varðandi geymslukerfið sem landsbundið eftirlitsyfirvald hefur samþykkt að skuli ekki birt.

5. Í því skyni að tryggja gjaldskrár sem eru gagnsæjar, hlutlægar og án mismununar og greiða fyrir skilvirkri notkun grunnvirkja, skulu kerfisstjórar kerfa fyrir fljótandi jarðgas og geymslukerfisstjórar eða viðkomandi eftirlitsyfirvöld birta nægilega ítarlegar upplýsingar um frávik frá gjaldskrám, aðferðafræði og uppbyggingu gjaldskráa fyrir grunnvirki þar sem aðgangur þriðja aðila er reglufestur.

*20. gr.*

**Skráahald kerfisstjóra**

Flutningskerfisstjórar, geymslukerfisstjórar og kerfisstjórar kerfa fyrir fljótandi jarðgass skulu hafa tiltækar handa landsyfirvöldum, þ.m.t. landsbundnu eftirlitsyfirvaldi, landsbundnu samkeppnisyfirvaldi og framkvæmdastjórninni, allar upplýsingar sem um getur í 18. og 19. gr. og í 3. hluta I. viðauka, til fimm ára.

*21. gr.*

**Jafnvægisreglur og gjaldtaka vegna ójafnvægis**

1. Jafnvægisreglur skulu samdar á sanngjarnan og gagnsæjan hátt án mismununar og skulu byggjast á hlutlægum viðmiðunum. Jafnvægisreglur skulu endurspegla raunhæfar kerfisþarfir, að teknu tilliti til þeirra úrræða sem standa flutningskerfisstjóranum til boða. Jafnvægisreglur skulu vera markaðstengdar.

2. Flutningskerfisstjórar skulu veita nægilegar, vel tímasettar og áreiðanlegar upplýsingar, sem eru aðgengilegar á Netinu, um jafnvægisstöðu kerfisnotenda svo að kerfisnotendur geti gert úrbætur tímanlega.

Upplýsingarnar sem veittar eru skulu endurspegla þær upplýsingar sem tiltækar eru fyrir flutningskerfisstjórann og það greiðslutímabil sem gjaldtaka vegna ójafnvægis er reiknuð út.

Ekkert gjald skal tekið vegna upplýsinga sem veittar eru samkvæmt þessari grein.

3. Gjaldtaka vegna ójafnvægis skal vera kostnaðartengd að svo miklu leyti sem mögulegt er og vera kerfisnotendum hæfileg hvatning til að hafa jafnvægi á því gasi sem þeir setja inn og taka út úr kerfinu. Þeir skulu varast víxlniðurgreiðslur milli kerfisnotenda og skulu ekki hindra að nýir aðilar komi á markaðinn.

Lögbær yfirvöld eða flutningskerfisstjóri skal birta reikningsaðferðir fyrir gjaldtöku vegna ójafnvægis opinberlega ásamt endanlegum gjaldskrám, eftir því sem við á.

4. Aðildarríki skulu tryggja að flutningskerfisstjórar leitist við að samræma jafnvægisfyrirkomulag og einfaldi uppbyggingu og upphæðir jafnvægisgjalda til þess að auðvelda viðskipti með gas.

*22. gr.*

**Viðskipti með flutningsgeturétt**

Hver flutningskerfisstjóri, geymslukerfisstjóri og kerfisstjóri kerfis fyrir fljótandi jarðgas skal gera raunhæfar ráðstafanir til að hægt sé að framselja flutningsgeturétt og greiða fyrir slíkum viðskiptum með gagnsæjum hætti án mismununar. Hver slíkur kerfisstjóri skal útbúa samræmda flutningssamninga, samninga um aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas og geymslu, ásamt verklagsreglum á frummarkaðinum til að greiða fyrir framsali á flutningsgetu og hann skal viðurkenna framsal á frumrétti á flutningsgetu, þegar kerfisnotendur hafa tilkynnt það.

Tilkynna skal eftirlitsyfirvöldum um samræmda samninga fyrir flutning, aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas og geymslu ásamt verklagsreglum.

*23. gr.*

**Viðmiðunarreglur**

1. Þar sem við á skal í viðmiðunarreglum, sem miða við þá lágmarkssamræmingu sem þarf til að ná markmiði þessarar reglugerðar, tilgreina:

a) upplýsingar um aðgangsþjónustu fyrir þriðju aðila, þ.m.t. einkenni, lengd og aðrar kröfur um þessa þjónustu, í samræmi við 14. og 15. gr.,

b) upplýsingar um þær meginreglur sem liggja til grundvallar fyrirkomulagi við úthlutun flutningsgetu og við aðgerðir til að bregðast við kerfisöng þegar um er að ræða samningsbundna kerfisöng, í samræmi við 17. gr.,

c) útlistun á upplýsingamiðlun, skilgreiningu á tæknilegum upplýsingum sem eru nauðsynlegar til að kerfisnotendur fái skilvirkan aðgang að kerfinu og skilgreiningu á öllum viðeigandi stöðum sem kröfur um gagnsæi gilda um, þ.m.t. upplýsingar sem skulu birtar á öllum viðeigandi stöðum ásamt tímaáætlun um birtingu þessara upplýsinga í samræmi við 18. og 19. gr.,

d) upplýsingar um aðferðafræði gjaldskráa sem tengjast viðskiptum með jarðgas yfir landamæri, í samræmi við 13. gr.,

e) upplýsingar um sviðin sem skráð eru í 6. mgr. 8. gr.

Í því skyni skal framkvæmdastjórnin leita álits hjá stofnuninni og Evrópuneti gasflutningskerfisstjóra.

2. Í I. viðauka er mælt fyrir um viðmiðunarreglur um þau atriði, sem tilgreind eru í a-, b- og c-lið 1. mgr. að því er varðar flutningskerfisstjóra.

Framkvæmdastjórnin getur samþykkt viðmiðunarreglur um þau atriði, sem um getur í 1. mgr. þessarar greinar og breytt viðmiðunarreglum sem um getur í a-, b- og c-lið hennar. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar, m.a. með því að bæta við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 28. gr.

3. Beiting og breyting á viðmiðunarreglum, sem samþykktar voru samkvæmt þessari reglugerð, skulu endurspegla muninn á gaskerfum í hverju ríki fyrir sig og þurfa því ekki samræmda og ítarlega skilmála og skilyrði um aðgang þriðju aðila á vettvangi Bandalagsins. Í þeim má þó setja lágmarkskröfur, sem skal uppfylla til að framfylgja nauðsynlegum skilyrðum um kerfisaðgang, sem er án mismununar og gagnsær, fyrir innri markað fyrir jarðgas, sem síðan er hægt að beita í ljósi þess munar sem er á milli gaskerfa í hverju ríki fyrir sig.

*24. gr.*

**Eftirlitsyfirvöld**

Þegar eftirlitsyfirvöld rækja skyldur sínar samkvæmt þessari reglugerð skulu þau tryggja samræmi við þessa reglugerð og viðmiðunarreglurnar, sem samþykktar eru skv. 23. gr.

Eftirlitsyfirvöld skulu vinna saman og með framkvæmdastjórninni og stofnuninni, eftir því sem við á, í samræmi við VIII. kafla tilskipunar 2009/73/EB.

*25. gr.*

**Tilhögun upplýsingamiðlunar**

Aðildarríkin og eftirlitsyfirvöldin skulu, ef þess er óskað, veita framkvæmdastjórninni allar nauðsynlegar upplýsingar að því er varðar 23. gr.

Framkvæmdastjórnin skal fastsetja eðlileg tímamörk til að veita upplýsingarnar, að teknu tilliti til þess hversu flóknar upplýsingarnar, sem krafist er, eru og hversu brýn þörfin fyrir upplýsingarnar er.

*26. gr.*

**Réttur aðildarríkja til að kveða á um ítarlegri ráðstafanir**

Þessi reglugerð skal vera með fyrirvara um rétt aðildarríkjanna til að viðhalda eða innleiða ráðstafanir, sem fela í sér ítarlegri ákvæði en þau sem sett eru fram hér eða í viðmiðunarreglunum sem um getur í 23 gr.

*27. gr.*

**Viðurlög**

1. Aðildarríkin skulu setja reglur um viðurlög við brotum gegn ákvæðum þessarar reglugerðar og gera allar nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja að þeim sé beitt. Viðurlögin skulu vera skilvirk, hófleg og hafa letjandi áhrif. Aðildarríkin skulu tilkynna framkvæmdastjórninni um þessar reglur eigi síðar en 1. júlí 2006 í samræmi við ákvæði reglugerðar (EB) nr. 1775/2005 og skulu tilkynna framkvæmdastjórninni án tafar um síðari breytingar sem hafa áhrif á þau. Þau skulu tilkynna framkvæmdastjórninni um þær reglur sem eru ekki í samræmi við ákvæði reglugerðar (EB) nr. 1775/2005 eigi síðar en 3. september 2009 og skulu tilkynna framkvæmdastjórninni án tafar um síðari breytingar sem varða þær.

2. Viðurlög, sem kveðið er á um skv. 1. mgr., skulu ekki varða hegningarlög.

*28. gr.*

**Nefndarmeðferð**

1. Framkvæmdastjórnin skal njóta aðstoðar nefndar sem komið er á fót með 51. gr. tilskipunar 2009/73/EB.

2. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar gilda ákvæði 1.–4. mgr. 5. gr. a og 7. gr. ákvörðunar 1999/468/EB með hliðsjón af ákvæðum 8. gr. hennar.

*29. gr.*

**Skýrsla framkvæmdastjórnarinnar**

Framkvæmdastjórnin skal fylgjast með framkvæmd þessarar reglugerðar. Framkvæmdastjórnin skal í skýrslu sinni, skv. 6. mgr. 52. gr. tilskipunar 2009/73/EB, einnig gefa skýrslu um fengna reynslu af beitingu þessarar reglugerðar. Í skýrslunni skal einkum kanna að hvaða marki reglugerðin hafi borið árangur við að tryggja að skilyrði aðgangs að gasflutningskerfi séu án mismununar og endurspegli kostnað og stuðli þannig að því að neytendur hafi valkosti í starfhæfum markaði og að afhendingaröryggi sé tryggt til langs tíma. Ef þörf krefur skulu skýrslunni fylgja viðeigandi tillögur og/eða tilmæli.

*30. gr.*

**Frávik og undanþágur**

Þessi reglugerð gildir ekki um:

a) flutningskerfi fyrir jarðgas í aðildarríkjum á meðan undanþágur gilda sem veittar hafa verið með 49. gr. tilskipunar 2009/73/EB,

b) stór ný grunnvirki, þ.e. samtengla milli aðildarríkja, aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas og geymsluaðstöðu, og verulega aukningu á flutningsgetu grunnvirkja, sem fyrir eru, og breytingar á slíkum grunnvirkjum, sem gera kleift að þróaðar verði nýjar leiðir til að afla gasbirgða, eins og um getur í 1. og 2. mgr. 36. gr. tilskipunar 2009/73/EB sem eru undanþegin ákvæðum 9., 14., 32., 33. og 34. gr. eða 6., 8. og 10. mgr. 41. gr. þeirrar tilskipunar, svo fremi sem þeir eru undanþegnir 4. mgr. 19. gr. þessarar reglugerðar eða

c) um flutningskerfi fyrir jarðgas sem hafa fengið undanþágur skv. 48. gr. tilskipunar 2009/73/EB.

Hvað varðar a-lið fyrstu undirgreinar, geta aðildarríki, sem veitt hefur verið undanþága skv. 49. gr. tilskipunar 2009/73/EB, sótt um tímabundna undanþágu til framkvæmdastjórnarinnar frá því að beita þessari reglugerð, til allt að tveggja ára frá þeim degi sem undanþágan, sem um getur í þeim lið, fellur úr gildi.

*31. gr.*

**Niðurfelling**

Reglugerð (EB) nr. 1775/2005 fellur úr gildi frá og með 3. mars 2011. Líta ber á tilvísanir í niðurfelldu reglugerðina sem tilvísanir í þessa reglugerð og skulu þær lesnar með hliðsjón af samsvörunartöflunni í II. viðauka.

*32. gr.*

Gildistaka

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Hún gildir frá og með 3. september 2009.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 13. júlí 2009.

| | |
|---|---|
| *Fyrir hönd Evrópuþingsins,* | *Fyrir hönd ráðsins,* |
| H.-G. PÖTTERING | E. ERLANDSSON |
| *forseti.* | *forseti.* |

*I. VIÐAUKI*

**VIÐMIÐUNARREGLUR UM**

**1. Aðgangsþjónusta þriðja aðila varðandi flutningskerfisstjóra**

1. Flutningskerfisstjórar skulu bjóða áreiðanlega og rjúfanlega þjónustu, allt niður í einn dag.

2. Samræmdir flutningssamningar og sameiginlegar kerfisreglur skulu gerðar með þeim hætti að þær greiði fyrir viðskiptum og endurnýtingu flutningsgetu sem kerfisnotendur hafa gert samning um án þess að hindra losun flutningsgetu.

3. Flutningskerfisstjórar skulu þróa kerfisreglur og samræmda samninga að höfðu tilhlýðilegu samráði við kerfisnotendur.

4. Flutningskerfisstjórar skulu fylgja stöðluðum verklagsreglum við ráðstöfun og endurráðstöfun. Þeir skulu þróa upplýsingakerfi og rafrænar samskiptaleiðir til að veita kerfisnotendum fullnægjandi upplýsingar og til að einfalda viðskipti, s.s. ráðstöfun, samningsgerð um flutningsgetu og yfirfærslu flutningsgeturéttar milli kerfisnotenda.

5. Flutningskerfisstjórar skulu samræma formlegar verklagsreglur að því er varðar beiðni og svörunartíma í samræmi við bestu starfsvenjur innan geirans með það að markmiði að svörunartími verði eins stuttur og framast er kostur. Þeir skulu sjá til þess að skráningar- og staðfestingarkerfi fyrir flutningsgetu sé aðgengilegt á Netinu ásamt verklagsreglum um ráðstöfun og endurráðstöfun, eigi síðar en 1. júlí 2006, að höfðu samráði við viðkomandi kerfisnotendur.

6. Flutningskerfisstjórar skulu ekki taka sérstaka greiðslu af kerfisnotendum fyrir beiðni um upplýsingar og viðskipti sem tengjast flutningssamningum þeirra og sem framfylgt er í samræmi við staðlaðar reglur og aðferðir.

7. Upplýsingabeiðnir, sem útheimta óvenjuleg eða óhófleg útgjöld, s.s. hagkvæmnisathuganir, má færa sérstaklega til kostnaðar svo fremi sem hægt sé að rökstyðja útgjöldin tilhlýðilega.

8. Flutningskerfisstjórar skulu, í samvinnu við aðra flutningskerfisstjóra, vinna að því að samræma viðhald á viðkomandi kerfum til þess að lágmarka röskun á flutningsþjónustu til kerfisnotenda og flutningskerfisstjóra á öðrum svæðum og til þess að tryggja jafnan ávinning með tilliti til afhendingaröryggis, þ.m.t. að því er varðar gegnumflutning.

9. Flutningskerfisstjórar skulu birta, a.m.k. einu sinni á ári, fyrir fyrirfram ákveðinn frest, öll áætluð viðhaldstímabil sem gætu haft áhrif á rétt kerfisnotenda í flutningssamningum og samsvarandi upplýsingar um rekstur með nægilegum fyrirvara. Þetta felur í sér skjóta birtingu og án mismununar á öllum breytingum á áætluðum viðhaldstímabilum og tilkynning um viðhald, sem ekki var fyrirhugað, jafnskjótt og flutningskerfisstjóri hefur þær upplýsingar undir höndum. Á viðhaldstímabilum skulu flutningskerfisstjórar birta reglulega uppfærðar upplýsingar um hversu lengi er búist við að viðhaldið taki og hvaða áhrif það hafi.

10. Flutningskerfisstjóri skal halda dagbók yfir raunverulegt viðhald og raskanir á gasflæðinu sem hafa orðið og láta lögbærum stjórnvöldum hana í té samkvæmt beiðni. Upplýsingar skulu einnig látnar í té að beiðni þeirra sem verða fyrir áhrifum af röskunum.

**2. Meginreglur um fyrirkomulag við úthlutun flutningsgetu og verklagsreglur um viðbrögð við kerfisöng sem varða flutningskerfisstjóra og beiting þeirra í þeim tilvikum þegar um er að ræða samningsbundna kerfisöng**

*2.1. Meginreglur um fyrirkomulag við úthlutun flutningsgetu og verklagsreglur til að bregðast við kerfisöng sem varða flutningskerfisstjóra*

1. Fyrirkomulag við úthlutun flutningsgetu og verklagsreglur til að bregðast við kerfisöng eiga að stuðla að aukinni samkeppni og hvetja til viðskipta með (lausa) flutningsgetu og skulu samrýmast markaðsfyrirkomulagi, þ.m.t. uppboðsmarkaðir (skyndimarkaðir) og markaðstorg. Þær skulu vera sveigjanlegar og auðvelt að aðlaga þær breyttum markaðsaðstæðum.

2. Í þessu fyrirkomulagi og verklagsreglum skal tekið tillit til heildstæðis viðkomandi kerfis ásamt afhendingaröryggi.

3. Í þessu fyrirkomulagi og verklagsreglum skal hvorki vera eitthvað sem hindrar komu nýrra aðila á markaðinn né eitthvað sem skapar óþarfa hindranir að markaðsaðgangi. Fyrirkomulagið og verklagsreglurnar skulu ekki koma í veg fyrir árangursríka samkeppni markaðsaðila, þ.m.t. nýir aðilar á markaðinum og fyrirtæki með litla markaðshlutdeild.

4. Með þessu fyrirkomulagi og verklagsreglum skulu lögð til viðeigandi efnahagsleg merki fyrir skilvirka hámarksnotkun á tæknilegri flutningsgetu og þau skulu auðvelda fjárfestingar í nýju grunnvirki.

5. Kerfisnotendum skal tilkynnt um hvaða aðstæður kunna að hafa áhrif á tiltækileika samningsbundinnar flutningsgetu. Upplýsingar um röskun skulu vera í samræmi við það stig upplýsinga sem flutningskerfisstjórinn hefur aðgang að.

6. Ef vandkvæði koma upp, að því er varðar að uppfylla samningsskyldur um afhendingu vegna heildstæðis kerfis, skulu kerfisflutningsstjórar tilkynna það kerfisnotendum og leita tafarlaust lausnar án mismununar.

Flutningskerfisstjórar skulu hafa samráð við kerfisnotendur að því er varðar verklagsreglur áður en þær koma til framkvæmdar og bera þær undir eftirlitsyfirvöld.

*2.2. Verklagsreglur til að bregðast við kerfisöng þegar um er að ræða samningsbundna kerfisöng*

1. Í því tilviki að samningsbundin flutningsgeta er ónýtt skulu flutningskerfisstjórar sjá til þess að flutningsgetan sé tiltæk á frummarkaði á rjúfanlegum grundvelli í krafti samninga með mismunandi samningstíma svo fremi að viðkomandi kerfisnotandi bjóði ekki flutningsgetuna á eftirmarkaði á sanngjörnu verði.

2. Tekjum af rjúfanlegri flutningsgetu, sem hefur verið losað um, skal skipt í samræmi við reglur sem mælt er fyrir um eða sem eru samþykktar af hálfu viðkomandi eftirlitsyfirvalds. Reglurnar skulu samrýmast kröfu um árangursríka og skilvirka notkun á kerfinu.

3. Viðkomandi eftirlitsyfirvald getur ákvarðað sanngjarnt verð fyrir lausa rjúfanlega flutningsgetu, að teknu tilliti til sérstakra aðstæðna sem eru ríkjandi.

4. Ef við á, skulu flutningskerfisstjórar leitast við, með sanngjörnum hætti, að setja á markað a.m.k. hluta af ónotaðri flutningsgetu sem áreiðanlega flutningsgetu.

**3. Skilgreiningu á tæknilegum upplýsingum sem eru nauðsynlegar til að kerfisnotendur fái skilvirkan aðgang að kerfinu, skilgreiningu á öllum viðeigandi stöðum þar sem kröfur um gagnsæi gilda og upplýsingar sem skal birta á öllum viðeigandi stöðum og tímaáætlun um birtingu þeirra upplýsinga.**

*3.1. Skilgreining á tæknilegum upplýsingum sem kerfisnotendur þurfa til að fá skilvirkan aðgang að kerfinu*

Flutningskerfisstjórar skulu a.m.k. birta eftirfarandi upplýsingar um kerfi sín og þjónustu:

a) nákvæma og ítarlega lýsingu á mismunandi þjónustu sem er í boði og hvað hún kostar,

b) mismunandi gerðir af flutningssamningum sem eru tiltækir fyrir þessa þjónustu og, eftir því sem við á, kerfisreglur og/eða stöðluð skilyrði þar sem réttur og ábyrgð allra kerfisnotenda eru tilgreind, þ.m.t. samræmdir flutningssamningar og önnur viðkomandi skjöl,

c) samræmdar verklagsreglur, sem er beitt þegar flutningskerfið er notað, þ.m.t. skilgreining á lykilhugtökum,

d) ákvæði um úthlutun flutningsgetu, viðbrögð við kerfisöng og verklagsreglur til að koma í veg fyrir söfnun og vegna endurnýtingar,

e) þær reglur sem gilda um viðskipti með flutningsgetu á eftirmarkaði gagnvart flutningskerfisstjóra,

f) ef við á, sveigjanleika- og þolmörk sem felast í flutningi og annarri þjónustu án sérstaks gjalds, ásamt sveigjanleika sem er í boði til viðbótar og samsvarandi gjöld,

g) nákvæma lýsingu á gaskerfi flutningskerfisstjóra þar sem tilgreindir eru allir viðkomandi staðir sem tengja saman það kerfi og kerfi annarra flutningskerfisstjóra og/eða gasgrunnvirki, s.s. fljótandi jarðgas (LNG) og nauðsynleg grunnvirki til að veita stoðþjónustu eins og skilgreint er í 14. mgr. 2. gr. tilskipunar 2009/73/EB,

h) upplýsingar um gæði gass og kröfur um þrýsting,

i) reglur sem gilda um tengingu við kerfið sem flutningskerfisstjóri starfrækir,

j) hvers konar tímanlegar upplýsingar að því er varðar fyrirhugaðar og/eða raunverulegar breytingar á þjónustu eða skilyrðum, þ.m.t. atriðin sem skráð eru í a- til i-lið.

*3.2. Skilgreining á öllum viðeigandi stöðum þar sem kröfur um gagnsæi gilda*

Viðkomandi staðir skulu a.m.k. ná yfir:

a) alla inntaksstaði í kerfi sem starfrækt er af flutningskerfisstjóra,

b) mikilvægustu úttaksstaði í kerfi og úttakssvæði, sem ná yfir a.m.k. 50% af heildarúttaksgetu kerfis tiltekins flutningskerfisstjóra, þ.m.t. allir úttaksstaðir eða úttakssvæði sem taka til meira en 2% af heildarúttaksgetu kerfisins,

c) alla staði sem tengjast mismunandi kerfum flutningskerfisstjóra,

d) alla staði sem tengja kerfi flutningskerfisstjóra við birgðastöð fyrir fljótandi jarðgas,

e) alla meginstaði í kerfi tiltekins flutningskerfisstjóra, þ.m.t. staðir sem tengjast gasleiðslumótum. Allir staðir sem eru líklegir til að verða fyrir raunverulegri kerfisöng, byggt á fenginni reynslu, teljast mikilvægir,

f) alla staði sem tengja kerfi tiltekins flutningskerfisstjóra við grunnvirki sem er nauðsynlegt til að veita stoðþjónustu eins og er skilgreint í 14. mgr. 2. gr. tilskipunar 2009/73/EB.

*3.3. Upplýsingar sem birta skal á öllum viðkomandi stöðum og tímaáætlunin sem upplýsingarnar skulu birtar samkvæmt*

1. Flutningskerfisstjórar skulu birta eftirfarandi upplýsingar um stöðu flutningsgetu á öllum viðkomandi stöðum, allt að daglega á Netinu, með jöfnu millibili og á notendavænan og staðlaðan hátt:

   a) tæknilega hámarksflutningsgetu fyrir flæði í báðar áttir,

   b) samningsbundna og rjúfanlega heildarflutningsgetu og

   c) tiltæka flutningsgetu.

2. Flutningskerfisstjórar skulu birta tiltæka flutningsgetu fyrir alla viðkomandi staði að því er varðar a.m.k. 18 mánaða tímabil fram í tímann og uppfæra upplýsingarnar a.m.k. mánaðarlega eða oftar ef nýjar upplýsingar liggja fyrir.

3. Flutningskerfisstjórar skulu daglega birta uppfærslur á tiltækri skammtímaþjónustu (fyrir næsta dag og næstu viku) sem byggjast m.a. á ráðstöfunum, gildandi samningsbundnum skuldbindingum og reglulegum langtímaspám um tiltæka flutningsgetu á ári og á allt að 10 árum fyrir alla viðkomandi staði.

4. Flutningskerfisstjórar skulu birta sögulegt hámarks- og lágmarkshlutfall á mánaðarlegri nýtingu flutningsgetu og samfellt meðalflæði á ári á öllum viðkomandi stöðum síðastliðin þrjú ár.

5. Flutningskerfisstjórar skulu halda daglega skrá yfir raunverulegt uppsafnað flæði a.m.k. síðustu þrjá mánuði.

6. Flutningskerfisstjórar skulu halda nákvæmar skrár yfir alla samninga um flutningsgetu og allar aðrar viðkomandi upplýsingar í tengslum við að reikna út og veita aðgang að tiltækri flutningsgetu, sem viðkomandi yfirvöld í hverju ríki fyrir sig skulu hafa aðgang að til að geta gegnt skyldum sínum.

7. Flutningskerfisstjórar skulu láta í té notendavæn tæki til að reikna út gjaldskrár fyrir tiltæka þjónustu og til að staðfesta tiltæka flutningsgetu á Netinu.

8. Þegar flutningskerfisstjórar geta ekki birt upplýsingar í samræmi við 1., 3. og 7. lið skulu þeir hafa samráð við viðkomandi stjórnvöld í hverju ríki fyrir sig og gera aðgerðaáætlun um framkvæmd eins fljótt og kostur er en eigi síðar en 31. desember 2006.

*II. VIÐAUKI*

**SAMSVÖRUNARTAFLA**

| Reglugerð (EB) nr. 1775/2005 | Þessi reglugerð |
|---|---|
| 1. gr. | 1. gr. |
| 2. gr. | 2. gr. |
| — | 3. gr. |
| — | 4. gr. |
| — | 5. gr. |
| — | 6. gr. |
| — | 7. gr. |
| — | 8. gr. |
| — | 9. gr. |
| — | 10. gr. |
| — | 11. gr. |
| — | 12. gr. |
| 3. gr. | 13. gr. |
| 4. gr. | 14. gr. |
| — | 15. gr. |
| 5. gr. | 16. gr. |
| — | 17. gr. |
| 6. gr. | 18. gr. |
| — | 19. gr. |
| — | 20. gr. |
| 7. gr. | 21. gr. |
| 8. gr. | 22. gr. |
| 9. gr. | 23. gr. |
| 10. gr. | 24. gr. |
| 11. gr. | 25. gr. |
| 12. gr. | 26. gr. |
| 13. gr. | 27. gr. |
| 14. gr. | 28. gr. |
| 15. gr. | 29. gr. |
| 16. gr. | 30. gr. |
| — | 31. gr. |
| 17. gr. | 32. gr. |
| VIÐAUKI | *I. VIÐAUKI* |

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) nr. 543/2013** **2017/EES/31/45**

**frá 14. júní 2013**

**um afhendingu og birtingu gagna á raforkumörkuðum og um breytingu á I. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 714/2009** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 714/2009 frá 13. júlí 2009 um skilyrði fyrir aðgangi að neti fyrir raforkuviðskipti yfir landamæri og um niðurfellingu á reglugerð (EB) nr. 1228/2003 ([1]), einkum 5. mgr. 18. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi*:

1) Í reglugerð (EB) nr. 714/2009, einkum 15. gr. og 5. lið í viðmiðunarreglum um stjórnun og úthlutun á tiltækri flutningsgetu samtengilína milli landskerfa, sem eru settar fram í I. viðauka við þá reglugerð, er þess krafist af flutningskerfisstjórum að þeir birti gögn um tiltækileika neta, flutningsgetu samtengilína yfir landamæri og framleiðslu, álag og nettruflanir.

2) Í 4. mgr. 4. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1227/2011 frá 25. október 2011 um heildstæðan og gagnsæjan heildsölumarkað fyrir orku ([2]) er viðurkennt að birting innherjaupplýsinga í samræmi við reglugerð (EB) nr. 714/2009 eða viðmiðunarreglna, sem eru samþykktar samkvæmt henni, gildir sem samhliða, heildstæð og skilvirk opinber birting.

3) Tiltækileiki slíkra gagna er ómissandi til þess að markaðsaðilar geti tekið skilvirkar ákvarðanir um framleiðslu, notkun og viðskipti. Aukin markaðssamþætting og hröð þróun óstöðugra, endurnýjanlegra orkugjafa, s.s. vind- og sólarorku, kallar á að fyrir liggi heildstæðar, tímabærar, vandaðar og auðskiljanlegar upplýsingar varðandi undirstöðugögn um framboð og eftirspurn.

4) Enn fremur skal heildstætt safn undirstöðugagna, sem fyrir liggur tímanlega, leiða til öruggari orkuafhendingar. Það gerir markaðsaðilum kleift að tryggja samræmi milli framboðs og eftirspurnar og minnka þannig hættuna á straumrofi. Þar með geta flutningskerfisstjórar betur stýrt netkerfum sínum og rekið þau við fyrirsjáanlegri og öruggari skilyrði.

5) Núverandi ráðstafanir til að stuðla að gagnsæi uppfylla ekki fyllilega þessar viðmiðanir. Þar að auki er viðeigandi markaðsupplýsingum ójafnt skipt milli markaðsaðila þar sem stórir aðilar sem fyrir eru hafa einkaaðgang að upplýsingum varðandi eigin eignir, sem setur nýja markaðsaðila eða markaðsaðila án eigin eigna í lakari stöðu.

6) Markaðsaðilar skulu fá tímabærar upplýsingar um áætlaða notkun. Þessar upplýsingar skal uppfæra reglubundið og þær skulu ná yfir mismunandi tímaramma. Raunveruleg niðurstaða áætlaðrar notkunar skal einnig gerð aðgengileg skömmu eftir rauntímann.

7) Skipulagður og óskipulagður ótiltækileiki orkuframleiðslu- og orkunotkunareininga er meðal mikilvægustu upplýsinga fyrir markaðsaðila með tilliti til framboðs og eftirspurnar. Markaðsaðilar og flutningskerfisstjórar verða að fá ítarlegar upplýsingar um hvar, hvenær og hvers vegna einingar eru ekki eða verða ekki tiltækar til framleiðslu eða notkunar og hvenær búist er við að þær komist aftur í gagnið. Þetta á enn fremur að gefa flutningskerfisstjórum kost á að endurúthluta varaafli á skilvirkari hátt og draga þannig úr líkum á straumrofi.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 163, 15.6.2013, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 93/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á IV. viðauka (Orka) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 15.

([2]) Stjtíð. ESB L 326, 8.12.2011, bls. 1.

8) Markaðsaðilar og flutningskerfisstjórar skulu enn fremur fá ítarlegar upplýsingar um upphaflega framleiðslugetu, spár um samanlagða, áætlaða framleiðslu, þ.m.t. einkum um óstöðuga framleiðslu, og gögn hvað varðar hverja framleiðslueiningu um raunverulega framleiðslu stórra framleiðslukerfa.

9) Til að geta flutt orku þaðan sem hún er fyrir hendi og þangað sem hennar er mest þörf og aðlagað skrár (e. portfolios) til samræmis við það skal veita markaðnum aðgang að upplýsingum um skipulagðan og óskipulagðan ótiltækileika fyrirliggjandi flutningsgrunnvirkja yfir landamæri og áætlunum um þróun grunnvirkja. Flutningskerfisstjórar skulu enn fremur láta í té og uppfæra reglubundið gögn um fyrirhugaða og tiltæka flutningsgetu yfir landamæri fyrir mismunandi tímaramma auk upplýsinga varðandi úthlutun og notkun á flutningsgetu.

10) Sökum hraðrar útbreiðslu óstöðugra orkugjafa fjarri notkunarsvæðunum hefur í auknum mæli skapast kerfisöng í flutningsgrunnvirkjum á stórum hlutum Evrópu. Til þess að leysa úr kerfisöng hafa flutningskerfisstjórar í auknum mæli gripið inn í markaðsaðgerðir og farið fram á að markaðsaðilar breyti framleiðslu- eða viðskiptaskuldbindingum sínum. Til þess að markaðurinn öðlist aukinn skilning á því hvar og hvers vegna þörf er á ráðstöfunum til að bregðast við kerfisöng verða flutningskerfisstjórar að veita tímabærar, ítarlegar og rökstuddar upplýsingar um aðgerðir sínar.

11) Þrátt fyrir vandlega skipulagningu geta framleiðendur, afhendingaraðilar og seljendur fundið fyrir misvægi og verið bundnir jöfnunar- og uppgjörsfyrirkomulagi flutningskerfisstjóra. Til þess að unnt sé að minnka hættuna á misvægi á sem bestan hátt verða markaðsaðilar að hafa aðgang að nákvæmum, skýrum og tímabærum upplýsingum um jöfnunarorkumarkaði. Flutningskerfisstjórar skulu afhenda slíkar upplýsingar yfir landamæri á samanburðarhæfu sniði, þ.m.t. upplýsingar um hvaða varaafl þeir hafa samið um, hvaða verð þeir hafa greitt og hvaða magn hefur verið gert aðgengilegt með tilliti til jöfnunar.

12) Oft eru flutningskerfisstjórar helsta heimildin um viðeigandi grundvallarupplýsingar. Þeir eru einnig vanir því að safna miklu magni upplýsinga um kerfistengda starfsemi og leggja mat á þær. Til þess að fá heildaryfirsýn yfir viðeigandi upplýsingar alls staðar í Sambandinu skulu flutningskerfisstjórar auðvelda söfnun, sannprófun og vinnslu gagna og skal Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra (ENTSO fyrir raforku) gera gögnin aðgengileg almenningi á miðlægum upplýsingavettvangi. Til að nýta sem best fyrirliggjandi heimildir um gagnsæi skal Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra geta tekið við upplýsingum til birtingar frá þriðju aðilum, s.s. orkukauphöllum og upplýsingavettvangi.

13) Því ber að breyta I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 714/2009 til samræmis við það.

14) Þessi reglugerð hefur verið samþykkt á grundvelli reglugerðar (EB) nr. 714/2009, kemur til viðbótar við hana og er óaðskiljanlegur hluti af henni. Einnig skal líta á tilvísanir í reglugerð (EB) nr. 714/2009 í öðrum lagagerningum sem tilvísun í þessa reglugerð.

15) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem um getur í 1. mgr. 23. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Efni**

Í þessari reglugerð er mælt fyrir um sameiginlegt lágmarksgagnasafn varðandi framleiðslu, flutning og notkun rafmagns sem á að gera aðgengilegt markaðsaðilum. Í henni er einnig kveðið á um miðlæga söfnun og birtingu gagnanna.

*2. gr.*

**Skilgreiningar**

Í þessari reglugerð gilda skilgreiningarnar í 2. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009. Að auki gilda eftirfarandi skilgreiningar:

1) „varaafl til jöfnunar“: öll tilföng, ef þau eru keypt fyrir fram eða á rauntíma eða samkvæmt lagaskuldbindingum, sem eru tiltæk flutningskerfisstjórum með tilliti til orkujöfnunar,

2) „jöfnunartímaeining“: það tímabil sem verð fyrir varaafl til jöfnunar byggist á,

3) „tilboðssvæði“: stærsta landsvæðið þar sem markaðsaðilar geta átt viðskipti með orku án úthlutunar flutningsgetu,

4) „úthlutun flutningsgetu“: úthlutun flutningsgetu milli svæða,

5) „notkunareining“: eining sem tekur við raforku til eigin nota, að undanskildum flutningskerfisstjórum og dreifikerfisstjórum,

6) „stjórnsvæði“: samfelldur hluti samtengds kerfis sem er rekið af einum kerfisstjóra og skal ná yfir samtengdar notkunareiningar og/eða framleiðslueiningar, ef einhverjar eru,

7) „samræmd nettóflutningsgeta“: aðferð við útreikning á flutningsgetu sem byggist á meginreglunni um að meta og skilgreina fyrir fram hámark orkuviðskipta milli samliggjandi tilboðssvæða,

8) „þýðingarmikil neteining“: neteining, sem liggur annaðhvort innan tilboðsvæðis eða á milli tilboðssvæða, sem tillit er tekið til við útreikninga á flutningsgetu og takmarkar það magn orku sem hægt er að eiga viðskipti með,

9) „jöfnun milli stjórnsvæða“: jöfnunarkerfi þar sem flutningskerfisstjóri getur tekið við tilboðum um aðgengilega orku frá svæðum annarra flutningskerfisstjóra. Þetta nær ekki yfir endurdreifingu álags eða afhendingu á orku í neyðartilvikum,

10) „flutningsgeta milli svæða“: geta samtengds kerfis til að flytja orku milli tilboðssvæða,

11) „gjaldmiðill“: evra ef a.m.k. einn hluti viðkomandi tilboðssvæðis eða -svæða tilheyrir landi þar sem evran er löglegur gjaldmiðill. Í öllum öðrum tilvikum skal nota gjaldmiðil hlutaðeigandi lands,

12) „lokunartími“: sá tímapunktur þegar flutningskerfisstjórar verða að staðfesta allar samræmdar ráðstafanir á markaðnum. Lokunartíminn varðar ekki eingöngu daglega markaði eða markaði innan eins dags heldur einnig hina ýmsu markaði sem taka til leiðréttingar á misvægi og úthlutunar á varaafli,

13) „mótkaup“: viðskipti milli svæða sem kerfisstjórar stofna til milli tveggja tilboðssvæða til að leysa úr kerfisöng sem rakin er til tæknilegra ástæðna,

14) „gagnaveitandi“: aðili sem sendir gögn á miðlægan upplýsingavettvang,

15) „bein úthlutun“; úthlutun eingöngu á flutningsgetu milli svæða, án flutnings á raforku,

16) „flæðistengdar breytur“: fyrirliggjandi vikmörk í þýðingarmiklum neteiningum með tilheyrandi dreifiþáttum fyrir aflflutning,

17) „framleiðslueining“: ein raforkuframleiðslueining sem tilheyrir framleiðslustöð,

18) „lokuð úthlutun“: aðferð við að bregðast við kerfisöng þar sem orku er aflað á sama tíma og flutningsgetu milli svæða,

19) „markaðstímaeining“: það tímabil sem markaðsverðið á við um eða skemmsta mögulega sameiginlega tímabil fyrir tilboðssvæðin tvö ef markaðstímaeiningar þeirra eru mismunandi,

20) „flutningsgeta í boði“: sú flutningsgeta milli svæða sem úthlutunaraðili flutningsgetu býður markaðnum,

21) „skipulagt“: viðburður sem aðaleigandi gagna hefur fyrirframvitneskju um,

22) „dreifiþáttur aflflutnings“: stendur fyrir flæði í þýðingarmikilli neteiningu, framkallað með breytingu á nettóstöðu tilboðssvæðis,

23) „aðaleigandi gagna“: sá aðili sem tekur gögnin saman,

24) „framleiðslustöð“: stöð sem framleiðir rafmagn og samanstendur af einni framleiðslueiningu eða nokkrum framleiðslueiningum saman,

25) „afmörkun (e. profile)“: landfræðileg mörk milli tilboðssvæðis og nokkurra nærliggjandi tilboðssvæða,

26) „endurdreifing álags“: ráðstöfun sem einn eða fleiri kerfisstjórar setja í gang með því að breyta framleiðslu- og/eða álagsmynstri í því skyni að breyta flæði í flutningskerfinu og bregðast við kerfisöng sem rakin er til tæknilegra ástæðna,

27) „heildarálag“, þ.m.t. tap án raforku sem er notuð til orkugeymslu: álag sem svarar til framleiðslu og mögulegs innflutnings, að frádregnum mögulegum útflutningi og raforku til orkugeymslu,

28) „úthlutunaraðili flutningsgetu“: sá aðili sem hefur umboð flutningskerfisstjóra til að sjá um úthlutun flutningsgetu milli svæða,

29) „lóðrétt álag“: heildarafl sem flæðir frá flutningsnetinu til dreifinetanna, til beintengdra kaupenda eða til þess hluta framleiðsluferlisins sem tekur til sín orku,

30) „forspárvikmörk fyrir komandi ár“: munurinn á árlegri spá um tiltæka framleiðslugetu og árlegri spá um mesta heildarálag, að teknu tilliti til spár um heildarframleiðslugetu, spár um tiltæka framleiðslu og spár um varaafl sem samið er um vegna þjónustu við kerfið,

31) „tími“: staðartími í Brussel.

*3. gr.*

**Miðlægum upplýsingavettvangi komið á fót**

1. Koma skal á fót miðlægum upplýsingavettvangi og starfrækja hann á skilvirkan og kostnaðarhagkvæman hátt innan Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra. Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal birta á miðlægum upplýsingavettvangi öll gögn sem flutningskerfisstjórum ber að leggja fyrir Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra í samræmi við þessa reglugerð.

Miðlægur upplýsingavettvangur skal vera aðgengilegur almenningi um Netið án endurgjalds og vera tiltækur a.m.k. á ensku.

Gögnin skulu uppfærð, aðgengileg, auðvelt að hala þau niður og tiltæk í a.m.k. fimm ár. Gagnauppfærslur skulu tímamerktar, varðveittar og gerðar aðgengilegar almenningi.

2. Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal, fjórum mánuðum eftir gildistöku þessarar reglugerðar, leggja fram tillögu um starfrækslu miðlægs upplýsingavettvangs og kostnað tengdan honum til samstarfsstofnunar eftirlitsaðila á orkumarkaði (hér á eftir nefnd „stofnunin“). Stofnunin skal gefa álit sitt innan þriggja mánaða frá þeim degi þegar tillagan er lögð fram.

3. Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal sjá til þess að miðlægur upplýsingavettvangur sé orðinn starfhæfur 18 mánuðum eftir gildistöku þessarar reglugerðar.

*4. gr.*

**Afhending og birting gagna**

1. Aðaleigendur gagna skulu afhenda gögn til flutningskerfisstjóra í samræmi við 6.–17. gr. Þeir skulu sjá til þess að gögnin, sem þeir afhenda flutningskerfisstjórum eða, ef gert er ráð fyrir því í samræmi við 2. mgr., gagnaveitendum, séu heildstæð, eins vönduð og ætlast er til og afhent á þann hátt að flutningskerfisstjórar eða gagnaveitendur geti unnið gögnin og afhent þau Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra nógu tímanlega til þess að Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra geti staðið við skuldbindingar sínar samkvæmt þessari reglugerð með tilliti til tímafrests til birtingar upplýsinga.

Flutningskerfisstjórar, og gagnaveitendur ef við á, skulu vinna gögnin sem þeir taka við og afhenda þau Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra í tæka tíð fyrir birtingu.

2. Aðaleigendur gagna geta uppfyllt skuldbindingar sínar, sem mælt er fyrir um í 1. mgr., með því að afhenda gögnin beint til miðlægs upplýsingavettvangs, að því tilskildu að þeir noti þriðja aðila sem gagnaveitanda fyrir sína hönd. Þessi aðferð við að afhenda gögn skal vera með fyrirvara um fyrirframsamþykki flutningskerfisstjóra á því stjórnsvæði þar sem aðaleigandinn er staðsettur. Þegar flutningskerfisstjóri veitir þetta samþykki skal hann meta hvort gagnaveitandinn fullnægir kröfunum sem um getur í b- og c-lið fyrstu undirgreinar 5. gr.

3. Líta skal á flutningskerfisstjóra sem aðaleigendur gagna við beitingu 6.–17. gr. nema annað sé tekið fram.

4. Ef tilboðssvæði samanstendur af nokkrum stjórnsvæðum í mismunandi aðildarríkjum skal Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra birta gögnin, sem um getur í 1. mgr., sérstaklega fyrir hvert hlutaðeigandi aðildarríkja.

5. Með fyrirvara um skuldbindingar flutningskerfisstjóra og Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra, sem mælt er fyrir um í 1. mgr. og 3. gr., er líka hægt að birta gögn á vefsetrum flutningskerfisstjóra eða annarra aðila.

6. Landsbundin eftirlitsyfirvöld skulu tryggja að aðaleigendur gagna, flutningskerfisstjórar og gagnaveitendur standi við skuldbindingar sínar samkvæmt þessari reglugerð.

*5. gr.*

**Handbók um verklagsreglur**

Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal semja handbók þar sem eftirfarandi er að finna:

a) upplýsingar og snið fyrir þá afhendingu gagna sem mælt er fyrir um í 1. mgr. 4. gr.,

b) staðlaðar aðferðir og snið fyrir gagnaflutning og upplýsingaskipti milli aðaleigenda gagna, flutningskerfisstjóra, gagnaveitenda og Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra,

c) tækni- og rekstrarviðmiðanir sem gagnaveitendur verða að fylgja þegar þeir afhenda gögn til miðlægs upplýsingavettvangs,

d) viðeigandi flokkun framleiðslutegunda sem um getur í 14. gr. (1. mgr.), 15. gr. (1. mgr.) og 16. gr (1. mgr.).

Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal semja handbókina eftir opið og gagnsætt samráð við hagsmunaaðila.

Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal sjá um að handbókin sé gerð aðgengileg almenningi,

Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra skal uppfæra handbókina þegar nauðsyn krefur, Áður en handbókin er birt eða uppfærð skal Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra leggja drög að henni fyrir stofnunina til álitsgjafar og skal stofnunin gefa álit sitt innan tveggja mánaða. Leggja skal drög að fyrstu útgáfu fyrir stofnunina innan fjögurra mánaða frá gildistöku þessarar reglugerðar.

*6. gr.*

**Upplýsingar um heildarálag**

1. Flutningskerfisstjórar skulu reikna út fyrir stjórnsvæði sín eftirfarandi gögn um hvert tilboðssvæði og afhenda þau Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra:

a) heildarálag á markaðstímaeiningu,

b) spá fyrir komandi dag um heildarálag á markaðstímaeiningu,

c) spá fyrir komandi viku um heildarálag á hverjum degi í komandi viku sem skal ná yfir hæsta og lægsta álagsgildi fyrir hvern dag,

d) spá fyrir komandi mánuð um heildarálag í hverri viku í komandi mánuði sem skal ná yfir hæsta og lægsta álagsgildi fyrir tiltekna viku,

e) spá fyrir komandi ár um heildarálag í hverri viku á komandi ári sem skal ná yfir hæsta og lægsta álagsgildi fyrir tiltekna viku.

2. Upplýsingarnar sem um getur:

a) í a-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en einni klukkustund eftir rekstrartímabilið,

b) í b-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en tveimur klukkustundum áður en lokað er fyrir boð á markaði næsta dags á tilboðssvæðinu og skulu uppfærðar þegar umtalsverðar breytingar verða,

c) í c-lið 1. mgr. skulu birtar á hverjum föstudegi eigi síðar en tveimur klukkustundum áður en lokað er fyrir boð á markaði næsta dags á tilboðssvæðinu og skulu uppfærðar þegar umtalsverðar breytingar verða,

d) í d-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en einni viku fyrir afhendingarmánuðinn og skulu uppfærðar þegar umtalsverðar breytingar verða,

e) í e-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en fimmtánda almanaksdag þess mánaðar sem er á næstur á undan árinu sem gögnin vísa til.

3. Framleiðslueiningar, sem eru innan stjórnsvæðis flutningskerfisstjóra, skulu afhenda honum allar viðeigandi upplýsingar sem nauðsynlegar eru vegna útreiknings á gögnum sem um getur í a-lið 1. mgr.

Líta skal á framleiðslueiningar sem aðaleigendur þeirra viðeigandi upplýsinga sem þær afhenda.

4. Dreifikerfisstjórar, sem eru innan stjórnsvæðis flutningskerfisstjóra, skulu afhenda honum allar viðeigandi upplýsingar sem nauðsynlegar eru vegna útreiknings á gögnum sem um getur í b- til e-lið 1. mgr.

Líta skal á dreifikerfisstjóra sem aðaleigendur þeirra viðeigandi upplýsinga sem þeir afhenda.

*7. gr.*

**Upplýsingar um ótiltækileika notkunareiningar**

1. Flutningskerfisstjórar skulu afhenda Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra eftirfarandi upplýsingar fyrir stjórnsvæði sín:

a) skipulagður ótiltækileiki a.m.k. 100 MW notkunareiningar, þ.m.t. breytingar um a.m.k. 100 MW, sem varir í eina markaðstímaeiningu hið minnsta, þar sem eftirfarandi upplýsingar koma fram:

– tilboðssvæði,

– tiltæk geta á hverja markaðstímaeiningu meðan ástandið varir,

– ástæða fyrir ótiltækileika,

– áætlaður upphafs- og lokadagur (dagur, klukkustund) breytingar á tiltækileika,

b) breytingar á raunverulegum tiltækileika notkunareiningar með afköst sem eru a.m.k. 100 MW, þar sem eftirfarandi upplýsingar koma fram:

– tilboðssvæði,

– tiltæk geta á hverja markaðstímaeiningu meðan ástandið varir,

– ástæða fyrir ótiltækileika,

– upphafsdagur og áætlaður lokadagur (dagur, klukkustund) breytingar á tiltækileika.

2. Upplýsingarnar, sem mælt er fyrir um í a-lið 1. mgr., skulu birtar á samanteknu formi fyrir hvert tilboðssvæði, þar sem tilgreind er summa óaðgengilegrar notkunargetu á hverja markaðstímaeiningu á tilteknu tímabili, eins skjótt og unnt er og eigi síðar en einni klukkustund eftir að ákvörðun um skipulagðan ótiltækileika er tekin.

Upplýsingarnar, sem mælt er fyrir um í b-lið 1. mgr., skulu birtar á samanteknu formi fyrir hvert tilboðssvæði, þar sem tilgreind er summa óaðgengilegrar notkunargetu á hverja markaðstímaeiningu á tilteknu tímabili, eins skjótt og unnt er og eigi síðar en einni klukkustund eftir breytingu á raunverulegum tiltækileika.

3. Notkunareiningar, sem eru innan stjórnsvæðis sem tilheyrir flutningskerfisstjóra, skulu reikna út gögnin, sem mælt er fyrir um í 1. mgr., og afhenda honum þau.

Líta skal á notkunareiningar sem aðaleiganda þeirra gagna sem þær afhenda.

*8. gr.*

**Forspárvikmörk fyrir komandi ár**

1. Flutningskerfisstjórar skulu reikna út fyrir stjórnsvæði sín forspárvikmörk fyrir komandi ár, að því er varðar hvert tilboðssvæði, sem eru metin samkvæmt staðbundinni markaðstímaeiningu, og afhenda Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra.

Upplýsingarnar skulu birtar einni viku fyrir árlega úthlutun á flutningsgetu en eigi síðar en fimmtánda almanaksdag næsta mánaðar fyrir árið sem gögnin vísa til.

2. Framleiðslueiningar og dreifikerfisstjórar, sem eru innan stjórnsvæðis sem tilheyrir flutningskerfisstjóra, skulu afhenda honum allar viðeigandi upplýsingar sem nauðsynlegar eru vegna útreiknings á þeim gögnum sem um getur í 1. mgr.

Líta skal á framleiðslueiningar og dreifikerfisstjóra sem aðaleigendur þeirra gagna sem þær afhenda.

*9. gr.*

**Flutningsgrunnvirki**

Flutningskerfisstjórar skulu taka saman upplýsingar um síðari breytingar á neteiningum og framkvæmdum við samtengingar, að meðtalinni stækkun eða niðurrifi á flutningskerfum þeirra innan næstu þriggja ára, og afhenda Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra. Þessar upplýsingar skal eingöngu afhenda vegna ráðstafana sem reiknað er með að hafi a.m.k. 100 MW áhrif á flutningsgetu milli tilboðssvæða eða á afmörkun (e. profile) innan minnst einnar markaðstímaeiningar. Þessar upplýsingar skulu innihalda:

a) auðkenningu á viðkomandi eignum,

b) staðsetningu,

c) tegund eignar,

d) áhrif á flutningsgetu samtengileiðslna fyrir hverja átt milli tilboðssvæða,

e) áætlaðan lokadag.

Upplýsingarnar skulu birtar einni viku fyrir árlega úthlutun á flutningsgetu en eigi síðar en fimmtánda almanaksdag næsta mánaðar fyrir árið sem úthlutunin tekur til. Upplýsingarnar skulu uppfærðar með viðeigandi breytingum fyrir lok mars, lok júní og lok september á því ári sem úthlutunin tekur til.

*10. gr.*

**Upplýsingar um ótiltækileika flutningsgrunnvirkis**

1. Flutningskerfisstjórar skulu reikna út eftirfarandi fyrir stjórnsvæði sín og afhenda Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra:

a) skipulagðan ótiltækileika, þ.m.t. breytingar á skipulögðum ótiltækileika samtengileiðslna og í flutningskerfinu, sem minnka flutningsgetu milli tilboðssvæða um a.m.k. 100 MW á minnst eina markaðstímaeiningu, þar sem eftirfarandi er tilgreint:

   – auðkenning á viðkomandi eignum,

   – staðsetning,

   – tegund eignar,

   – áætluð áhrif á flutningsgetu milli svæða fyrir hverja átt milli tilboðssvæða,

   – ástæður fyrir ótiltækileika,

   – áætlaður upphafs- og lokadagur (dagur, klukkustund) breytingar á tiltækileika,

b) breytingar á raunverulegum tiltækileika samtengileiðslna og í flutningskerfinu sem minnka flutningsgetu milli tilboðssvæða um a.m.k. 100 MW á minnst eina markaðstímaeiningu, þar sem eftirfarandi er tilgreint:

   – auðkenning á viðkomandi eignum,

   – staðsetning,

   – tegund eignar,

   – áætluð áhrif á flutningsgetu milli svæða fyrir hverja átt milli tilboðssvæða,

   – ástæður fyrir ótiltækileika,

   – upphafsdagur og áætlaður lokadagur (dagur, klukkustund) breytingar á tiltækileika,

c) breytingar á raunverulegum tiltækileika netkerfis á hafi úti sem minnka áhrif af innmötun vindorku um a.m.k. 100 MW á minnst eina markaðstímaeiningu, þar sem eftirfarandi er tilgreint:

   – auðkenning á viðkomandi eignum,

   – staðsetning,

   – tegund eignar,

   – upphafleg vindorkuframleiðslugeta (MW), tengd við eignina,

   – innmötuð vindorka (MW) þegar breyting er gerð á tiltækileika,

   – ástæður fyrir ótiltækileika,

   – upphafsdagur og áætlaður lokadagur (dagur, klukkustund) breytingar á tiltækileika.

2. Birta skal upplýsingarnar, sem mælt er fyrir um í a-lið 1. mgr., eins skjótt og unnt er og eigi síðar en einni klukkustund eftir að tekin er ákvörðun um skipulagðan ótiltækileika.

3. Birta skal upplýsingarnar, sem mælt er fyrir um í b- og c-lið 1. mgr., eins skjótt og unnt er og eigi síðar en einni klukkustund eftir að tekin er ákvörðun um breytingu á raunverulegum tiltækileika.

4. Að því er varðar upplýsingarnar, sem mælt er fyrir um í a- og b-lið 1. mgr., geta flutningskerfisstjórar kosið að auðkenna ekki viðkomandi eign eða staðsetningu hennar ef þær eru flokkaðar sem viðkvæmar upplýsingar varðandi vernd þýðingarmikils grunnvirkis í aðildarríkjum þeirra eins og kveðið er á um í d-lið 2. gr. tilskipunar ráðsins 2008/114/EB ([1]). Þetta hefur ekki áhrif á skuldbindingar þeirra sem mælt er fyrir um í 1. mgr. þessarar greinar.

*11. gr.*

**Upplýsingar varðandi mat og framboð á flutningsgetu milli svæða**

1. Flutningskerfisstjórar eða, ef við á, úthlutunaraðilar flutningsgetu skulu reikna út eftirfarandi upplýsingar fyrir stjórnsvæði sín og afhenda þær Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra áður en úthlutunarferlið hefst:

a) áætlaða flutningsgetu og flutningsgetu í boði (MW) fyrir hverja átt milli tilboðssvæða þegar um er að ræða samræmda nettóflutningsgetu sem byggist á úthlutun flutningsgetu eða

([1]) Stjtíð. ESB L 345, 23.12.2008, bls. 75.

b) viðeigandi flæðistengdar breytur þegar um er að ræða úthlutun flutningsgetu sem byggist á flæði.

Líta skal á flutningskerfisstjóra eða, ef við á, úthlutunaraðila flutningsgetu sem aðaleigendur upplýsinganna sem þeir reikna út og afhenda.

2. Upplýsingarnar, sem mælt er fyrir um í a-lið 1. mgr., skulu birtar eins og tilgreint er í viðaukanum.

3. Að því er varðar jafnstraumstengingar skulu flutningskerfisstjórar afhenda Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra, eigi síðar en einni klukkustund eftir að upplýsingarnar liggja fyrir, uppfærðar upplýsingar um hvers kyns takmarkanir á notkun tiltækrar flutningsgetu yfir landamæri, þ.m.t. með því að takmarka hve hratt er hægt að breyta raforkuflæði eða með flutningstakmörkunum innan dags.

Líta skal á rekstraraðila jafnstraumstenginga sem aðaleigendur þeirra uppfærðu upplýsinga sem þeir afhenda.

4. Flutningskerfisstjórar eða, ef við á, úthlutunaraðilar flutningsgetu skulu leggja fyrir Evrópunet raforkuflutningskerfisstjóra árlega skýrslu þar sem eftirfarandi kemur fram:

a) helstu þýðingarmiklar neteiningar sem takmarka þá flutningsgetu sem er í boði,

b) stjórnsvæði sem þýðingarmiklar neteiningar tilheyra,

c) að hve miklu leyti það eykur þá flutningsgetu sem er í boði að minnka álag á þýðingarmiklar neteiningar,

d) allar mögulegar ráðstafanir sem hægt er að gera til að auka þá flutningsgetu sem er í boði, ásamt áætluðum kostnaði við þær.

Við samningu skýrslunnar geta flutningskerfisstjórar kosið að auðkenna ekki viðkomandi eign og staðsetningu hennar ef skýrslan er flokkuð sem viðkvæmar upplýsingar varðandi vernd mikilvægs grunnvirkis í aðildarríkjum þeirra eins og kveðið er á um í d-lið 2. gr. tilskipunar 2008/114/EB.

Líta skal á flutningskerfisstjóra eða, ef við á, úthlutunaraðila flutningsgetu sem aðaleigendur skýrslunnar sem þeir afhenda.

*12. gr.*

**Upplýsingar varðandi notkun flutningsgetu milli svæða**

1. Flutningskerfisstjórar skulu reikna út og afhenda Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra eftirfarandi upplýsingar fyrir stjórnsvæði sín:

a) þegar um er að ræða beinar úthlutanir, fyrir hverja markaðstímaeiningu og hverja átt milli tilboðssvæða:

– flutningsgeta (MW) sem markaðurinn óskar eftir,

– flutningsgeta (MW) sem markaðurinn fær úthlutað,

– verð fyrir flutningsgetuna (gjaldmiðill/MW),

– uppboðstekjur (í gjaldmiðli) á hver mörk milli tilboðssvæða,

b) fyrir hverja markaðstímaeiningu og hverja átt fyrir sig milli tilboðssvæða, samanlögð flutningsgeta sem ráðstafað er,

c) áður en til úthlutunar flutningsgetu kemur, heildarflutningsgeta sem þegar hefur verið úthlutað með fyrri úthlutunum á hverja markaðstímaeiningu og hverja átt um sig,

d) fyrir hverja markaðstímaeiningu, verð fyrir næsta dag á hverju tilboðssvæði (gjaldmiðill/MWh),

e) þegar um er að ræða óbeinar úthlutanir, nettóstaða hvers tilboðssvæðis (MW) fyrir hverja markaðstímaeiningu og tekjur af kerfisöng (í gjaldmiðli) á hver mörk um sig milli tilboðssvæða,

f) fyrirhuguð viðskipti næsta dags á samanteknu formi milli tilboðssvæða á hverja átt um sig og á markaðstímaeiningu,

g) flæði milli tilboðssvæða á hverja markaðstímaeiningu,

h) flutningsgeta sem er úthlutað milli svæða í aðildarríkjum og þriðju löndum á hverja átt um sig, hverja úthlutaða vöru og tímabil.

2. Þær upplýsingar sem mælt er fyrir um:

a) í a- og e-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en einni klukkustund eftir hverja úthlutun á flutningsgetu,

b) í b-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en einni klukkustund eftir hverja umferð ráðstöfunar,

c) í c-lið 1. mgr. skulu birtar í síðasta lagi þegar frestur til birtingar talna um þá flutningsgetu sem er í boði rennur út, eins og fram kemur í viðaukanum,

d) í d-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en einni klukkustund eftir að lokað er fyrir boð,

e) í f-lið 1. mgr. skulu birtar daglega og eigi síðar en einni klukkustund eftir síðasta lokunartíma og, ef við á, skulu þær uppfærðar eigi síðar en tveimur klukkustundum eftir hverja ráðstöfun innan dagsins (sólarhringsins),

f) í g-lið 1. mgr. skulu birtar daglega fyrir hverja markaðstímaeiningu eins nálægt rauntíma og unnt er en eigi síðar en einni klukkustund eftir rekstrartímabilið,

g) í h-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en einni klukkustund eftir úthlutun.

3. Úthlutunaraðilar flutningsgetu, eða orkukauphallir eftir atvikum, skulu afhenda flutningskerfisstjórum allar viðeigandi upplýsingar sem krafist er vegna útreiknings á þeim gögnum sem mælt er fyrir um í 1. mgr.

Líta skal á úthlutunaraðila flutningsgetu sem aðaleigendur þeirra upplýsinga sem þeir afhenda.

Líta skal á orkukauphallir sem aðaleigendur þeirra upplýsinga sem þær afhenda.

*13. gr.*

**Upplýsingar varðandi ráðstafanir til að bregðast við kerfisöng**

1. Flutningskerfisstjórar skulu afhenda Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra eftirfarandi upplýsingar fyrir stjórnsvæði sín:

a) upplýsingar varðandi endurdreifingu álags á hverja markaðsstímaeiningu, með eftirfarandi upplýsingum:
   – aðgerð sem gripið er til (þ.e. framleiðsluaukning eða -minnkun, álagsaukning eða -minnkun),
   – auðkenning, staðsetning og tegund neteininga sem aðgerðin hefur áhrif á,
   – ástæður fyrir aðgerðinni,
   – áhrif aðgerðarinnar á flutningsgetu (MW),

b) upplýsingar varðandi mótkaup á hverja markaðstímaeiningu, með eftirfarandi upplýsingum:
   – aðgerð sem gripið er til (þ.e. aukin eða minni viðskipti milli svæða),
   – viðkomandi tilboðssvæði,
   – ástæður fyrir aðgerðinni,
   – breytingar á viðskiptum milli svæða (MW),

c) kostnaður sem stofnað er til í tilteknum mánuði vegna aðgerða sem um getur í a- og b-lið og annarra aðgerða til úrbóta.

2. Þær upplýsingar sem mælt er fyrir um:

a) í a- og b-lið 1. mgr. skulu birtar eins skjótt og unnt er og eigi síðar en einni klukkustund eftir rekstrartímabilið nema fyrir liggi ástæður sem birta skal eins skjótt og unnt er og eigi síðar en einum degi eftir rekstrartímabilið,

b) í c-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en einum mánuði eftir lok viðkomandi mánaðar.

*14. gr.*

**Spár um framleiðslu**

1. Flutningskerfisstjórar skulu reikna út og afhenda Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra eftirfarandi upplýsingar fyrir stjórnsvæði sín:

a) summa upphaflegrar framleiðslugetu (MW) allra fyrirliggjandi framleiðslustöðva, sem er a.m.k. 1 MW af upphaflegrar framleiðslugetu, á hverja tegund framleiðslu,

b) framleiðslustöðvar (fyrirliggjandi og fyrirhugaðar) með upphaflega framleiðslugetu sem er a.m.k. 100 MW. Þessar upplýsingar skulu ná yfir:
   – heiti stöðvar,
   – upphaflega framleiðslugetu (MW),
   – staðsetningu,
   – spennu í tengingu,
   – tilboðssvæðið,
   – tegund framleiðslu,

c) spá um samanlagða áætlaða framleiðslu (MW) á hvert tilboðssvæði, á hverja markaðstímaeiningu næsta dags,

d) spá um framleiðslu vind- og sólarorku (MW) á hvert tilboðssvæði, á hverja markaðstímaeiningu næsta dags.

2. Þær upplýsingar sem mælt er fyrir um:

a) í a-lið 1. mgr. skulu birtar árlega eigi síðar en einni viku fyrir árslok,

b) í b-lið 1. mgr. skulu birtar árlega fyrir þrjú næstu ár eigi síðar en einni viku fyrir upphaf fyrsta ársins sem viðkomandi gögn taka til,

c) í c-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en kl. 18.00 að staðartíma í Brussel, einum degi áður en raunveruleg afhending fer fram,

d) í d-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en kl. 18.00 að staðartíma í Brussel, einum degi áður en raunveruleg afhending fer fram. Upplýsingarnar skulu uppfærðar reglulega og birtar meðan viðskipti innan dagsins (sólarhringsins) standa yfir og skal a.m.k. ein uppfærsla birt kl. 8.00 að staðartíma í Brussel, á deginum þegar raunveruleg afhending fer fram. Upplýsingarnar að því er varðar öll tilboðssvæði skal eingöngu veita í aðildarríkjum sem eru með meira en 1% innmötun á vind- eða sólarorkuframleiðslu á ári eða að því er varðar tilboðssvæði með meira en 5% innmötun á vind- eða sólarorkuframleiðslu á ári.

3. Framleiðslustöðvar, sem eru á stjórnsvæði flutningskerfisstjóra, skulu afhenda honum allar viðeigandi upplýsingar sem nauðsynlegar eru vegna útreiknings á gögnum sem mælt er fyrir um í 1. mgr.

Líta skal á framleiðslustöðvar sem aðaleigendur þeirra viðeigandi upplýsinga sem þau afhenda.

*15. gr.*

**Upplýsingar um ótiltækileika framleiðslueininga og framleiðslustöðva**

1. Flutningskerfisstjórar skulu afhenda Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra eftirfarandi upplýsingar fyrir stjórnsvæði sín:

a) skipulagður ótiltækileiki sem nemur a.m.k. 100 MW í framleiðslueiningu, þ.m.t. breytingar um a.m.k. 100 MW í skipulögðum ótiltækileika þeirrar framleiðslueiningar, sem reiknað er með að vari í minnst eina markaðstímaeiningu allt að þrjú ár fram í tímann, þar sem eftirfarandi er tilgreint:

– heiti framleiðslustöðvar,

– heiti framleiðslueiningar,

– staðsetning,

– tilboðssvæði,

– upphafleg framleiðslugeta (MW),

– tegund framleiðslu,

– tiltæk geta meðan ástandið varir,

– ástæða fyrir ótiltækileika,

– upphafsdagur og áætlaður lokadagur (dagur, klukkustund) breytingar á tiltækileika,

b) breytingar um a.m.k. 100 MW í raunverulegum tiltækileika framleiðslueiningar sem reiknað er með að vari í minnst eina markaðstímaeiningu, þar sem eftirfarandi er tilgreint:

– heiti framleiðslustöðvar,

– heiti framleiðslueiningar,

– staðsetning,

– tilboðssvæði,

– upphafleg framleiðslugeta (MW),

– tegund framleiðslu,

– tiltæk geta meðan ástandið varir,

– ástæða fyrir ótiltækileika og

– upphafsdagur og áætlaður lokadagur (dagur, klukkustund) breytingar á tiltækileika,

c) skipulagður ótiltækileiki sem nemur a.m.k. 200 MW í framleiðslustöð, þ.m.t. breytingar um a.m.k. 100 MW í skipulögðum ótiltækileika þeirrar framleiðslustöðvar, en ekki birt í samræmi við a-lið, sem reiknað er með að vari í minnst eina markaðstímaeiningu allt að þrjú ár fram í tímann, þar sem eftirfarandi er tilgreint:

– heiti framleiðslustöðvar,

– staðsetning,

– tilboðssvæði,

– upphafleg framleiðslugeta (MW),

– tegund framleiðslu,

– tiltæk geta meðan ástandið varir,

– ástæða fyrir ótiltækileika,

– upphafsdagur og áætlaður lokadagur (dagur, klukkustund) breytingar á tiltækileika,

d) breytingar um a.m.k. 100 MW í raunverulegum tiltækileika framleiðslustöðvar með upphaflega framleiðslugetu sem er a.m.k. 200 MW, en ekki birt í samræmi við b-lið, sem reiknað er með að vari í minnst eina markaðstímaeiningu, þar sem eftirfarandi er tilgreint:

– heiti framleiðslustöðvar,

– staðsetning,

– tilboðssvæði,

– upphafleg framleiðslugeta (MW),

– tegund framleiðslu,

– tiltæk geta meðan ástandið varir,

– ástæða fyrir ótiltækileika og

– upphafsdagur og áætlaður lokadagur (dagur, klukkustund) breytingar á tiltækileika.

2. Birta skal upplýsingarnar, sem mælt er fyrir um í a- og c-lið 1. mgr., eins skjótt og unnt er og eigi síðar en einni klukkustund eftir að tekin er ákvörðun um skipulagðan ótiltækileika.

Birta skal upplýsingarnar, sem mælt er fyrir um í b- og d-lið 1. mgr., eins skjótt og unnt er og eigi síðar en einni klukkustund eftir breytingu á raunverulegum tiltækileika.

3. Framleiðslueiningar, sem eru á stjórnsvæði flutningskerfisstjóra, skulu afhenda honum þau gögn sem mælt er fyrir um í 1. mgr.

Líta skal á framleiðslueiningar sem aðaleigendur þeirra gagna sem þær afhenda.

*16. gr.*

**Raunveruleg framleiðsla**

1. Flutningskerfisstjórar skulu reikna út og afhenda Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra eftirfarandi upplýsingar fyrir stjórnsvæði sín:

a) raunveruleg framleiðsluafköst (MW) á hverja markaðstímaeiningu og hverja framleiðslueiningu sem nemur a.m.k. 100 MW af upphaflegri framleiðslugetu,

b) samanlögð framleiðsluafköst á hverja markaðstímaeiningu og hverja tegund framleiðslu,

c) raunveruleg eða áætluð vind- og sólarorkuframleiðsla (MW) innan hvers tilboðssvæðis á hverja markaðstímaeiningu,

d) samanlagður meðalfyllingarhraði allra uppistöðulóna og vatnsgeymslustöðva (MWh) á viku á hvert tilboðssvæði, þ.m.t. talan fyrir sömu viku á fyrra ári.

2. Þær upplýsingar sem mælt er fyrir um:

a) í a-lið 1. mgr. skulu birtar fimm dögum eftir rekstrartímabilið,

b) í b-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en einni klukkustund eftir rekstrartímabilið,

c) í b-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en einni klukkustund eftir rekstrartímabilið og skulu uppfærðar á grundvelli mæligilda um leið og þau liggja fyrir. Upplýsingar að því er varðar öll tilboðssvæði skal eingöngu veita í aðildarríkjum sem eru með meira en 1% innmötun á vind- eða sólarorkuframleiðslu á ári eða að því er varðar tilboðssvæði með meira en 5% innmötun á vind- eða sólarorkuframleiðslu á ári,

d) í d-lið 1. mgr. skulu birtar á þriðja virka degi eftir lok vikunnar sem upplýsingarnar taka til. Upplýsingar að því er varðar öll tilboðssvæði skal eingöngu veita í aðildarríkjum sem eru með meira en 10% innmötun á þessari tegund framleiðslu á ári eða að því er varðar tilboðssvæði með meira en 30% innmötun á þessari tegund framleiðslu á ári.

3. Framleiðslueiningar og framleiðslustöðvar, sem eru á stjórnsvæði flutningskerfisstjóra, skulu afhenda honum allar viðeigandi upplýsingar vegna útreiknings á gögnum sem mælt er fyrir um í 1. mgr.

Líta skal á framleiðslueiningar og framleiðslustöðvar sem aðaleigendur þeirra viðeigandi upplýsinga sem þær afhenda.

*17. gr.*

**Jöfnun**

1. Flutningskerfisstjórar eða, ef við á, stjórnendur jöfnunarmarkaða, þar sem slíkir markaðir fyrirfinnast, skulu afhenda Evrópuneti raforkuflutningskerfisstjóra eftirfarandi upplýsingar fyrir stjórnsvæði sín:

a) reglur um jöfnun, þ.m.t.:
   - innkaupaferli fyrir mismunandi tegundir varaafls til jöfnunar og jöfnunarorku,
   - aðferðir við að greiða fyrir bæði öflun varaafls og orku sem er gerð aðgengileg til jöfnunar,
   - aðferðafræði við útreikning á gjaldtöku vegna jöfnunarorku,
   - ef við á, lýsingu á því hvernig jöfnun yfir mörk milli tveggja eða fleiri stjórnsvæða fer fram og um skilyrði fyrir þátttöku með tilliti til framleiðslu og álags,

b) magn varaafls til jöfnunar samkvæmt samningi (MW) við flutningskerfisstjóra þar sem eftirfarandi er tilgreint:
   - uppruni varaafls (framleiðsla eða álag),
   - tegund varaafls (t.d. varaafl til að viðhalda stöðugri tíðni (e. Frequency Containment Reserve), varaafl til að leiðrétta tíðnifrávik (e. Frequency Restoration Reserve), varaafl til að mæta tíðnifrávikum (e. Replacement Reserve)),
   - tímabilið sem samið er um varaafl fyrir (t.d. klukkustund, dagur, vika, mánuður, ár o.s.frv.),

c) verð sem flutningskerfisstjóri hefur greitt á hverja tegund keypts varaafls til jöfnunar og á hvert innkaupstímabil (gjaldmiðill/MW/tímabil),

d) samþykkt samanlögð tilboð á hverja jöfnunartímaeiningu, sérstaklega fyrir hverja tegund varaafls til jöfnunar,

e) magn orku sem er gerð aðgengileg til jöfnunar (MW) á hverja jöfnunartímaeiningu og hverja tegund varaafls,

f) verð sem flutningskerfisstjóri hefur greitt fyrir aðgengilega jöfnunarorku, á hverja jöfnunartímaeiningu og á hverja tegund varaafls; upplýsingar um verð skulu sundurgreindar sérstaklega fyrir upp- og niðurreglun,

g) verð jöfnunarorku á hverja jöfnunartímaeiningu,

h) heildarmagn jöfnunarorku á hverja jöfnunartímaeiningu,

i) mánaðarleg fjárhagsstaða stjórnsvæðisins, þar sem eftirfarandi er tilgreint:
   - útgjöld sem flutningskerfisstjóri hefur stofnað til vegna innkaupa á varaafli og orku sem er gerð aðgengileg til jöfnunar,
   - nettótekjur flutningskerfisstjóra eftir uppgjör reikninga vegna jöfnunarorku við aðila sem bera ábyrgð á jöfnun,

j) ef við á, upplýsingar varðandi jöfnun milli stjórnsvæða á hverja jöfnunartímaeiningu, þar sem eftirfarandi er tilgreint:
   - umfang miðlaðra tilboða og boða á hverja innkaupstímaeiningu,
   - hámarks- og lágmarksverð miðlaðra tilboða og boða á hverja innkaupstímaeiningu,
   - magn aðgengilegrar jöfnunarorku á viðkomandi stjórnsvæðum.

Líta skal á stjórnendur jöfnunarmarkaða sem aðaleigendur þeirra uppfærðu upplýsinga sem þeir afhenda.

2. Þær upplýsingar sem mælt er fyrir um:

a) í b-lið 1. mgr. skulu birtar eins skjótt og unnt er og eigi síðar en tveimur klukkustundum áður en næsta innkaupaferli hefst,

b) í c-lið 1. mgr. skulu birtar eins skjótt og unnt er og eigi síðar en einni klukkustund eftir að næsta innkaupaferli lýkur,

c) í d-lið 1. mgr. skulu birtar eins skjótt og unnt er og eigi síðar en einni klukkustund eftir rekstrartímabilið,

d) í e-lið 1. mgr. skulu birtar eins skjótt og unnt er og eigi síðar en 30 mínútum eftir rekstrartímabilið. Ef um bráðabirgðagögn er að ræða skal uppfæra tölurnar þegar gögnin liggja fyrir,

e) í f-lið 1. mgr. skulu birtar eins skjótt og unnt er og eigi síðar en einni klukkustund eftir rekstrartímabilið,

f) í g-lið 1. mgr. skulu birtar eins skjótt og unnt er,

g) í h-lið 1. mgr. skulu birtar eins skjótt og unnt er og eigi síðar en 30 mínútum eftir rekstrartímabilið. Ef um bráðabirgðagögn er að ræða skal uppfæra tölurnar þegar gögnin liggja fyrir,

h) í i-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en þremur mánuðum eftir rekstrarmánuðinn. Ef um bráðabirgðauppgjör er að ræða skal uppfæra tölurnar eftir lokauppgjörið,

i) í j-lið 1. mgr. skulu birtar eigi síðar en einni klukkustund eftir rekstrartímabilið.

*18. gr.*

**Bótaábyrgð**

Bótaábyrgð aðaleiganda gagna, gagnaveitanda og Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra samkvæmt þessari reglugerð skal takmarkast við vítavert gáleysi og/eða vísvitandi misgerð. Þeir skulu ekki undir neinum kringumstæðum vera bótaskyldir gagnvart aðila, sem notar gögnin vegna taps á hagnaði, taps í viðskiptum eða vegna annars óbeins skaða, tilfallandi, sérstaks eða tengds, af neinum toga sem leiðir af því að viðkomandi hefur ekki staðið við skuldbindingar sínar samkvæmt þessari reglugerð.

*19. gr.*

**Breyting á reglugerð (EB) nr. 714/2009**

Liðir 5.5-5.9 í I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 714/2009 eru felldir úr gildi frá og með 5. janúar 2015.

*20. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Ákvæði 1. mgr. 4. gr. skulu taka gildi 18 mánuðum eftir gildistökudag þessarar reglugerðar.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 14. júní 2013.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

José Manuel BARROSO

*forseti.*

***VIÐAUKI***

**Birting upplýsinga sem um getur í 2. mgr. 11. gr.**

| Úthlutunartímabil fyrir flutningsgetu | Áætluð flutningsgeta milli svæða sem birta skal | Sú flutningsgeta sem er í boði og birta skal |
|---|---|---|
| Árlega | Einni viku áður en árleg úthlutun fer fram og eigi síðar en 15. desember, fyrir alla mánuði næsta árs | Einni viku áður en árleg úthlutun fer fram og eigi síðar en 15. desember |
| Mánaðarlega | Tveimur virkum dögum áður en mánaðarleg úthlutun fer fram fyrir alla daga næsta mánaðar | Tveimur virkum dögum áður en mánaðarleg úthlutun fer fram |
| Vikulega | Á hverjum föstudegi fyrir alla daga næstu viku | Einum degi áður en vikuleg úthlutun fer fram |
| Einn dag fram í tímann | | Einni klukkustund áður en lokað er fyrir boð á uppboðsmörkuðum (skyndimörkuðum) fyrir hverja markaðstímaeiningu |
| Innan sama dags | | Einni klukkustund áður en fyrsta úthlutun fer fram innan sama dags og síðan í rauntíma fyrir hverja markaðstímaeiningu |

**TILSKIPUN EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS 2009/72/EB** **2017/EES/31/46**

**frá 13. júlí 2009**

**um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir raforku og um niðurfellingu tilskipunar 2003/54/EB** (*)

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins, einkum 2. mgr. 47. gr., 55. gr. og 95. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar,

með hliðsjón af áliti efnahags- og félagsmálanefndar Evrópusambandsins ([1]),

með hliðsjón af áliti svæðanefndarinnar ([2]),

í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 251. gr. sáttmálans ([3]),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi*:

1) Innri raforkumarkaðurinn, sem komið hefur verið til framkvæmda í áföngum í gervöllu Bandalaginu frá 1999, miðar að því að koma á raunverulegu vali fyrir neytendur í Evrópusambandinu, hvort sem þeir eru borgarar eða fyrirtæki, nýjum viðskiptatækifærum og meiri viðskiptum yfir landamæri, í því skyni að ná aukinni skilvirkni, samkeppnishæfu verði og hærra þjónustustigi, og að stuðla að afhendingaröryggi og sjálfbærni.

2) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/54/EB frá 26. júní 2003 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir raforku ([4]) var mikilvægt framlag til þess að skapa innri markað fyrir raforku.

3) Þau réttindi sem sáttmálinn tryggir borgurum Sambandsins – m.a. frjálsir vöruflutningar, staðfesturéttur og frelsi til að veita þjónustu – eru einungis möguleg á markaði sem er að fullu opinn þar sem neytendur geta sjálfir valið sér birgi og birgjum er gert kleift að dreifa frjálst til allra viðskiptavina sinna.

4) Þó eru sem stendur hömlur á raforkusölu á jafnréttisgrundvelli og án mismununar eða óhagræðis í Bandalaginu. Einkum er ekki enn fyrir hendi netaðgangur án mismununar og jafnskilvirkt opinbert eftirlit í hverju aðildarríki fyrir sig.

5) Örugg afhending raforku hefur afgerandi þýðingu fyrir þróun evrópsks samfélags, að koma á fót sjálfbærri loftslagsbreytingastefnu og stuðla að samkeppnishæfni innan innri markaðarins. Í því skyni skal þróa samtengingar yfir landamæri frekar, til þess að tryggja framboð allra orkugjafa á sem samkeppnishæfustu verði til neytenda og iðnaðar innan Bandalagsins.

6) Vel starfhæfur innri raforkumarkaður skal veita framleiðendum viðeigandi hvatningu til fjárfestingar í nýrri orkuframleiðslu, þ.m.t. rafmagni frá endurnýjanlegum orkugjöfum, með sérstaka áherslu á einangruðustu löndin og svæðin á orkumarkaði Bandalagsins. Vel starfhæfur markaður skal einnig tryggja neytendum nægilegar ráðstafanir til að stuðla að skilvirkari orkunotkun, og forsenda þess er örugg orkuafhending.

7) Í orðsendingu framkvæmdastjórnarinnar frá 10. janúar 2007 sem ber yfirskriftina „Stefna í orkumálum fyrir Evrópu“ er lögð áhersla á mikilvægi tilkomu innri markaðarins á sviði raforku og að skapa jöfn samkeppnisskilyrði allra raforkufyrirtækja með staðfestu í Bandalaginu. Orðsendingar framkvæmdastjórnarinnar frá 10. janúar 2007 sem bera yfirskriftirnar „Horfur á innri gas- og raforkumarkaðinum“ og „Fyrirspurn skv. 17. gr. reglugerðar (EB) nr. 1/2003 um gas- og raforkugeirana í Evrópu (lokaskýrsla)“ sýndu að núverandi reglur og aðgerðir skapa ekki nauðsynlegan ramma til að ná markmiðinu um vel starfhæfan innri markað.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 55. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 93/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á IV. viðauka (Orka) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB C 211, 19.8.2008, bls. 23.

([2]) Stjtíð. ESB C 172, 5.7.2008, bls. 55.

([3]) Álit Evrópuþingsins frá 18. júní 2008 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum), sameiginleg afstaða ráðsins frá 9. janúar 2009 (Stjtíð. ESB C 70 E, 24.3.2009, bls. 1) og afstaða Evrópuþingsins frá 22. apríl 2009 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum). Ákvörðun ráðsins frá 25. júní 2009.

([4]) Stjtíð. ESB L 176, 15.7.2003, bls. 37.

8) Til að tryggja samkeppni og afhendingu rafmagns á sem samkeppnishæfustu verði skulu aðildarríkin og landsbundin eftirlitsyfirvöld auðvelda aðgengi nýrra afhendingaraðila raforku, með raforku frá mismunandi orkugjöfum, yfir landamæri og fyrir nýja söluaðila í orkuframleiðslu.

9) Ef net eru ekki vel aðskilin frá framleiðslu og afhendingu (skilvirk sundurgreining), er innbyggð áhætta á mismunun, ekki eingöngu í starfrækslu netsins heldur einnig í hvata fyrir lóðrétt samþætt fyrirtæki til að fjárfesta nægilega í netunum.

10) Reglur um lagalega og virka sundurgreiningu eins og mælt er fyrir um í tilskipun 2003/54/EB hafa þó ekki leitt til fullrar sundurgreiningar flutningskerfisstjóra. Því var framkvæmdastjórnin hvött til þess á fundi Evrópuráðsins 8. og 9. mars 2007 að þróa tillögur að lagasetningu um „skilvirka aðgreiningu afhendingar og framleiðslu frá starfrækslu neta“.

11) Skilvirk sundurgreining verður aðeins tryggð með því að fjarlægja hvata lóðrétt samþættra fyrirtækja til að mismuna samkeppnisaðilum hvað varðar aðgang að netum og fjárfestingu. Sundurgreining eignarhalds, sem hefur í för með sér að eigandi netsins er tilnefndur kerfisstjóri og sjálfstæði þess gagnvart hvers konar hagsmunum á sviði birgða og framleiðslu, er greinilega skilvirk og stöðug leið til að leysa innbyggðan hagsmunaárekstur og tryggja afhendingaröryggi. Af þeirri ástæðu vitnaði Evrópuþingið í ályktun sinni frá 10. júlí 2007, um horfur á innri gas- og raforkumarkaði ([1]), til sundurgreiningar eignarhalds á flutningsstigi sem skilvirkasta tækisins til að ýta undir fjárfestingar í grunnvirkjum án mismununar, sanngjarnan aðgang nýrra aðila að netinu og gagnsæi markaðarins. Við sundurgreiningu á eignarhaldi skulu aðildarríkin því tryggja að sama aðila eða aðilum sé ekki heimilað að fara með stjórn framleiðslu- eða afhendingarfyrirtækis og hafa á sama tíma yfirráð eða rétt yfir flutningskerfisstjóra eða flutningskerfi. Hins vegar skulu yfirráð yfir flutningskerfi eða flutningskerfisstjóra útiloka að hægt sé að hafa umráð eða nokkurn rétt yfir framleiðslu- eða afhendingarfyrirtæki. Innan þessara marka skal framleiðslufyrirtæki eða afhendingarfyrirtæki vera heimilt að eiga minnihluta í flutningskerfisstjóra eða flutningskerfi.

12) Sérhvert fyrirkomulag sundurgreiningar skal geta leyst hagsmunaárekstra sem upp kunna að koma milli framleiðenda, afhendingaraðila og flutningskerfisstjóra í því skyni að skapa hvata til nauðsynlegra fjárfestinga og tryggja nýjum markaðsaðilum aðgang samkvæmt gagnsæju og skilvirku reglukerfi án þess að það leiði til kostnaðarsams reglukerfis fyrir landsbundin eftirlitsyfirvöld.

13) Skilgreining orðsins „eftirlit“ er úr reglugerð ráðsins (EB) nr. 139/2004 frá 20. janúar 2004 um eftirlit með samfylkingum fyrirtækja (samrunareglugerð EB) ([2]).

14) Þar sem sundurgreining eignarhalds krefst, í sumum tilvikum, endurskipulagningar fyrirtækja, skal aðildarríkjum sem kjósa að framkvæma sundurgreiningu eignarhalds veittur viðbótarfrestur til að beita viðkomandi ákvæðum. Í ljósi lóðréttra tenginga milli rafmagns- og gasgeirans skulu ákvæði um sundurgreiningu gilda fyrir báða geirana.

15) Í því skyni að tryggja fullt sjálfstæði í rekstri neta frá birgða- og framleiðsluhagsmunum við sundurgreiningu eignarhalds og til að koma í veg fyrir miðlun hvers konar trúnaðarupplýsinga, skal sami einstaklingur ekki sitja bæði í stjórn flutningskerfisstjóra eða flutningskerfis og fyrirtækis sem starfar á einhverju sviði framleiðslu eða afhendingar. Af sömu ástæðu skal sama aðila ekki heimilað að tilnefna einstaklinga sem sitja í stjórnum flutningskerfisstjóra eða flutningskerfis og að annast stjórn eða hafa nokkurn rétt yfir framleiðslu- eða afhendingarfyrirtæki.

16) Stofnun kerfisstjóra eða flutningsstjóra sem er óháður birgða- og framleiðsluhagsmunum skal gera lóðrétt samþættu fyrirtæki kleift að viðhalda eignarhaldi sínu á netum um leið og tryggt er að hagsmunir séu vel aðskildir, að því tilskildu að slíkur sjálfstæður kerfisstjóri eða sjálfstæður flutningsstjóri sinni allri starfsemi kerfisstjóra og ítarlegum reglum og umfangsmiklu opinberu eftirlitsfyrirkomulagi sé komið á.

17) Þar sem fyrirtæki sem á flutningskerfi er hluti af lóðrétt samþættu fyrirtæki þann 3. september 2009 skulu aðildarríkin því fá að velja á milli sundurgreiningar eignarhalds og skipunar kerfisstjóra eða flutningsstjóra sem er óháður birgða- og framleiðsluhagsmunum.

18) Í því skyni að varðveita hagsmuni hluthafa lóðrétt samþættra fyrirtækja fyllilega, skulu aðildarríki geta valið hvort þau framkvæma sundurgreiningu eignarhalds með beinni fjárlosun eða með því að skipta hlutum samþætta fyrirtækisins í hluti netfyrirtækisins og hluti birgða- og framleiðslufyrirtækis sem eftir stendur, að því tilskildu að kröfur vegna sundurgreiningar eignarhalds séu uppfylltar.

([1]) Stjtíð. ESB C 175 E, 10.7.2008, bls. 206.

([2]) Stjtíð. ESB L 24, 29.1.2004, bls. 1.

19) Full skilvirkni lausna sjálfstæða kerfisstjórans eða sjálfstæða flutningsstjórans skal vera tryggð með sértækum viðbótarreglum. Reglurnar um sjálfstæði flutningsstjóra veita viðeigandi regluramma til að tryggja sanngjarna samkeppni, nægilega fjárfestingu, aðgang nýrra markaðsaðila og samþættingu raforkumarkaða. Skilvirk sundurgreining í gegnum sjálfstæðan flutningsstjóra skal vera byggð á grunni skipulagsráðstafana og ráðstafana varðandi stjórnun flutningskerfisstjóra og á grunni ráðstafana sem snerta fjárfestingu, sem tengja nýja framleiðslugetu við netið og markaðssamþættingu með svæðisbundinni samvinnu. Sjálfstæði flutningsstjórans skal einnig, m.a., vera tryggt með tilteknum umþóttunartímabilum, þegar engin stjórnunar- eða annars konar viðeigandi starfsemi, sem veitir aðgang að sömu upplýsingum og hefði verið hægt að afla sér í stjórnunarstöðu, fer fram í lóðrétt samþætta fyrirtækinu. Aðferðin fyrir skilvirka sundurgreiningu eignarhalds með sjálfstæðum rekstraraðila er í samræmi við þær kröfur sem Evrópuráðið mælti fyrir um á fundi sínum 8. og 9. mars 2007.

20) Í því skyni að þróa samkeppni á innri raforkumarkaðinum, skulu stórir viðskiptavinir sem kaupa ekki til heimilisnota geta valið sér birgi og gert samninga við marga birgja til að tryggja raforkuþörf sína. Slíka viðskiptavini skal vernda gegn einkaréttarskilmálum sem hafa þau áhrif að útiloka samkeppnis- eða viðbótartilboð.

21) Aðildarríki á rétt á að kjósa fulla sundurgreiningu eignarhalds á yfirráðasvæði sínu. Ef aðildarríki hefur neytt þeirra réttinda, hefur fyrirtæki ekki heimild til að koma á fót sjálfstæðum kerfisstjóra eða sjálfstæðum flutningsstjóra. Ennfremur getur fyrirtæki sem sér um framleiðslu eða afhendingu hvorki beint né óbeint stjórnað eða haft nokkurn rétt eða umráð yfir flutningskerfisstjóra frá aðildarríki sem hefur valið fulla sundurgreiningu eignarhalds.

22) Samkvæmt þessari tilskipun munu mismunandi tegundir markaðsskipulags vera til staðar á innri raforkumarkaðinum. Ráðstafanir sem aðildarríkin geta gripið til, í því skyni að tryggja jöfn samkeppnisskilyrði, skulu byggðar á forgangskröfum er varða almenna hagsmuni. Hafa skal samráð við framkvæmdastjórnina varðandi samræmi ráðstafananna við sáttmálann og lög Bandalagsins.

23) Við framkvæmd skilvirkrar sundurgreiningar skal tekið tillit til meginreglunnar um bann við mismunum milli opinberra aðila og einkafyrirtækja. Því skal sami einstaklingur ekki, hvorki einn né í félagi við aðra, geta beitt yfirráðum eða neinum réttindum, sem stangast á við ákvarðanirnar um sundurgreiningu eignarhalds eða valkostinn að koma á sjálfstæðum kerfisstjóra, yfir samsetningu, atkvæðagreiðslu eða ákvörðun aðila bæði flutningskerfisstjóra eða flutningskerfis og framleiðslufyrirtækis eða afhendingarfyrirtækis. Hvað varðar sundurgreiningu á eignarhaldi og lausnina að koma á sjálfstæðum kerfisstjóra, að því tilskildu að viðkomandi aðildarríki geti sýnt fram á að krafan sé uppfyllt, skulu tveir aðskildir opinberir aðilar geta stýrt annars vegar framleiðslu og dreifingarstarfsemi og hins vegar flutningsstarfsemi.

24) Virk aðgreining á starfrækslu neta frá afhendingar- og framleiðslustarfsemi skal gilda í Bandalaginu um bæði Bandalagsfyrirtæki og fyrirtæki utan Bandalagsins. Til að tryggja að starfræksla neta og afhendingar- og framleiðslustarfsemi í Bandalaginu verði óháð hvor annarri, skulu stjórnvöld hafa vald til að neita flutningskerfisstjórum sem fara ekki að reglum um sundurgreiningu um vottun. Til að tryggja samræmda beitingu þessara reglna í Bandalaginu skulu stjórnvöld taka ítrasta tillit til álits framkvæmdastjórnarinnar þegar hin fyrrnefndu taka ákvarðanir um vottun. Til að tryggja, auk þess, virðingu fyrir alþjóðlegum skuldbindingum Bandalagsins, og samstöðu og orkuöryggi innan Bandalagsins, skal framkvæmdastjórnin hafa heimild til að gefa álit sitt á vottun í tengslum við eiganda flutningskerfis eða flutningskerfisstjóra sem er stýrt af einum eða fleiri aðilum frá þriðja landi eða löndum.

25) Öryggi í orkuafhendingu er mikilvægur þáttur í almannaöryggi og er því nátengt skilvirkri starfsemi innri markaðarins á sviði raforku og samþættingu einangraðra raforkumarkaða í aðildarríkjum. Rafmagn getur einungis náð til borgara Sambandsins um dreifikerfið. Starfandi raforkumarkaðir, einkum dreifikerfi og aðrar eignir í tengslum við rafveitu, eru nauðsynlegir vegna almannaöryggis, vegna samkeppnishæfni hagkerfisins og fyrir velferð borgara Sambandsins. Einstaklingum frá þriðju löndum skal því aðeins heimilt að stýra flutningskerfi eða flutningskerfisstjóra ef þeir uppfylla gildandi kröfur um virka aðgreiningu sem gilda í Bandalaginu. Með fyrirvara um alþjóðlegar skuldbindingar Bandalagsins, lítur Bandalagið svo á að geiri flutningskerfa fyrir rafmagn sé afar mikilvægur fyrir Bandalagið og því séu viðbótarverndarráðstafanir nauðsynlegar til þess að varðveita afhendingaröryggi orku til Bandalagsins til að koma í veg fyrir hugsanlega ógnun við allsherjarreglu og almannaöryggi innan Bandalagsins og velferð borgara Sambandsins. Afhendingaröryggi orku til Bandalagsins krefst einkum mats á sjálfstæði í rekstri netkerfa, hversu háð Bandalagið og einstök aðildarríki þess eru orkuafhendingu frá þriðju löndum, og því hvernig farið er með bæði landsbundin og erlend viðskipti og fjárfestingar í orku í tilteknu þriðja landi.

Afhendingaröryggi skal því metið í ljósi raunverulegra málavaxta í hverju tilviki fyrir sig og réttinda og skyldna samkvæmt alþjóðalögum, einkum alþjóðlegra samninga milli Bandalagsins og hlutaðeigandi þriðju landa. Eftir því sem við á er framkvæmdastjórnin hvött til að leggja fram tilmæli um að komast að viðeigandi samkomulagi við þriðju lönd um afhendingaröryggi orku til Bandalagsins eða koma að brýnum málefnum í öðrum samningaviðræðum við viðkomandi þriðju lönd.

26) Aðgangur án mismununar að dreifikerfinu ræður aðgangi á síðari stigum að viðskiptavinum á smásölustigi. Umfang hugsanlegrar mismununar hvað varðar fjárfestingu og aðgang þriðju aðila er þó minna á dreifingarstigi en á flutningsstigi þar sem kerfisöng og áhrif afhendingar- og framleiðsluhagsmuna eru almennt meiri en á dreifingarstigi. Ennfremur var einungis farið fram á lagalega og virka sundurgreiningu dreifikerfisstjóra samkvæmt tilskipun 2003/54/EB frá 1. júlí 2007 og enn er eftir að meta áhrif hennar á innri raforkumarkaðinn. Gildandi reglur um lagalega og virka sundurgreiningu geta leitt til skilvirkrar sundurgreiningar svo framarlega sem þær eru skilgreindar með skýrari hætti, rétt framkvæmdar og fylgst náið með þeim. Til að skapa jöfn samkeppnisskilyrði á smásölustigi skal fylgjast með starfsemi dreifikerfisstjóra svo að hægt sé að koma í veg fyrir að þeir nýti sér lóðrétta samþættingu sína hvað varðar samkeppnisstöðu þeirra á markaðinum, einkum að því er varðar heimili og smærri viðskiptavini sem kaupa ekki til heimilisnota.

27) Aðildarríkin skulu hvetja til nútímavæðingar dreifikerfa, til dæmis með upptöku snjallneta, sem skulu gerð með það í huga að hvetja til dreifstýrðar framreiðslu og orkunýtni.

28) Ef um er að ræða lítil kerfi kann að vera nauðsynlegt að flutningskerfisstjórar, sem eru samtengdir litlum kerfum, tryggi að stoðþjónusta sé veitt.

29) Til að komast hjá því að leggja of mikla fjárhagslega og stjórnsýslulega byrði á litla dreifikerfisstjóra skulu aðildarríkin geta, ef nauðsynlegt er, veitt þeim fyrirtækjum sem um er að ræða undanþágu frá lagalegum kröfum um sundurgreinda dreifingu.

30) Þar sem lokað dreifikerfi er notað til að tryggja hámarksskilvirkni samþættrar orkuafhendingar sem kallar á tiltekna rekstrarstaðla, eða lokuðu dreifikerfi er viðhaldið fyrst og fremst til notkunar af hálfu eiganda kerfisins, skal vera hægt að veita dreifikerfisstjóra undanþágu frá skyldum sem yllu óþarflegu stjórnsýsluálagi vegna sérstaks eðlis sambands dreifikerfisstjórans og notenda kerfisins. Iðnaðar-, verslunar- eða sameiginlegir þjónustustaðir svo sem járnbrautarstöðvarbyggingar, flugvellir, sjúkrahús, stór tjaldstæði með sameiginlegri aðstöðu eða efnaiðnaðarsvæði geta haft lokuð dreifikerfi vegna sértæks eðlis starfseminnar.

31) Málsmeðferð við leyfisveitingu skal ekki leiða til stjórnsýslubyrði sem er óhófleg miðað við stærð og hugsanleg áhrif raforkuframleiðenda. Óþarflega löng málsmeðferð við leyfisveitingar getur talist aðgangshindrun fyrir nýja markaðsaðila.

32) Grípa skal til frekari ráðstafana til að tryggja að gjaldskrár séu gagnsæjar og án mismununar að því er varðar aðgang að netum. Þessar gjaldskrár skulu gilda um alla kerfisnotendur án mismununar.

33) Með tilskipun 2003/54/EB voru innleiddar kröfur um að aðildarríkin kæmu á fót eftirlitsaðilum með tilgreind valdsvið. Reynslan hefur þó sýnt að skortur á sjálfstæði eftirlitsaðila gagnvart hinu opinbera, og ófullnægjandi valdsvið og ákvörðunarvald hindrar oft árangur af eftirliti. Því hvatti leiðtogaráðið framkvæmdastjórnina á fundi sínum 8. og 9. mars 2007 til að þróa tillögur að nýrri löggjöf til frekari samræmingar á valdheimildum landsbundinna eftirlitsyfirvalda á sviði orku og styrkingar sjálfstæðis þeirra. Landsbundin eftirlitsyfirvöld skulu geta tekið til bæði raforku- og gasgeirans.

34) Til þess að innri markaðurinn á sviði raforku starfi á tilhlýðilegan hátt þurfa eftirlitsaðilar á sviði orku að geta tekið ákvarðanir í tengslum við öll viðeigandi mál er varða lög og reglur, og að vera óháðir hvers konar öðrum einka- eða almannahagsmunum. Þetta útilokar hvorki endurskoðunarvald dómstóla né þinglegt eftirlit í samræmi við stjórnskipunarlög aðildarríkjanna. Auk þess hamlar samþykkt landsbundins löggjafa á fjárhagsáætlun eftirlitsaðila ekki sjálfstæði við gerð fjárhagsáætlana. Ákvæðin sem eiga við um sjálfræði við framkvæmd úthlutaðrar fjárveitingar eftirlitsyfirvaldsins skulu koma til framkvæmda innan þess ramma sem skilgreindur er í landsbundnum fjárlögum. Um leið og aðildarríkin stuðla að sjálfstæði landsbundins eftirlitsyfirvalds gagnvart hvers konar stjórnmálalegum eða fjárhagslegum hagsmunum með viðeigandi kerfi um tilfærslu í starfi, skulu aðildarríkin geta tekið tilhlýðilegt tillit til tiltækileika mannauðs og til stærðar stjórnarinnar.

35) Til að tryggja öllum markaðsaðilum greiðan markaðsaðgang, að meðtöldum nýjum orkusölum, er þörf á jöfnunarfyrirkomulagi sem er kostnaðartengt og án mismununar. Um leið og seljanleiki á raforkumarkaðinum er nægilegur ætti þetta að nást með

því að koma á gagnsæju, markaðstengdu fyrirkomulagi við afhendingu og kaup á raforku sem nauðsynlegt er innan rammans um jöfnunarkröfur. Ef markaður, þar sem seljanleiki ríkir, er ekki fyrir hendi ættu landsbundin eftirlitsyfirvöld að gegna virku hlutverki til að tryggja að gjaldskrár til jöfnunar séu kostnaðartengdar og án mismununar. Á sama tíma skal veita viðeigandi hvatningu til að jafna innmötun (in-put) og úttekt (off-take) raforku og til að stofna kerfinu ekki í hættu. Flutningskerfisstjórar skulu auðvelda þátttöku kaupenda og fulltrúa endanlegra kaupenda í vara- og jafnvægismörkuðum.

36) Landsbundin eftirlitsyfirvöld skulu geta ákveðið eða samþykkt gjaldskrár eða aðferðafræðina, sem býr að baki útreikningum á gjaldskrám, á grundvelli tillögu flutnings- eða dreifikerfisstjóra eða á grundvelli tillögu sem þessir stjórar og notendur kerfisins hafa orðið ásáttir um. Þegar þau sinna þessum verkefnum skulu landsbundin eftirlitsyfirvöld tryggja að gjaldskrár vegna flutnings og dreifingar séu án mismununar og kostnaðartengdar og skulu taka tillit til langtíma frávikskostnaðar við net sem komist er hjá með dreifðri raforkuframleiðslu og stjórnun eftirspurnar.

37) Eftirlitsaðilar á sviði orku skulu hafa heimild til að gefa út bindandi ákvarðanir að því er varðar raforkufyrirtæki og að beita raforkufyrirtæki, sem hlíta ekki skuldbindingum sínum, skilvirkum viðurlögum, sem eru hófleg og letjandi, eða leggja til að valdbær dómstóll beiti þau slíkum viðurlögum. Eftirlitsaðilum á sviði orku skal einnig veitt heimild til að velja, óháð beitingu samkeppnisreglna, viðeigandi ráðstafanir til að tryggja ávinning viðskiptavina með því að efla virka samkeppni sem er nauðsynleg til þess að innri markaðurinn á sviði raforku starfi eðlilega. Stofnun sýndarorkuvera - raforkuafhendingaráætlana þar sem raforkufyrirtæki eru skuldbundin til að selja eða að gera aðgengilegt tiltekið rafmagnsmagn eða að veita áhugasömum birgjum aðgang að hluta framleiðslugetu þeirra í tiltekinn tíma - er ein mögulegra ráðstafana sem eru tiltækar til að efla samkeppni og tryggja eðlilega starfsemi markaðarins. Eftirlitsaðilum á sviði orku skal einnig veitt vald til að stuðla að því að tryggt verði að farið sé að ströngum stöðlum um altæka og almenna þjónustu í samræmi við markaðsopnun, til að vernda vanmegna viðskiptavini og stuðla að fullri skilvirkni ráðstafana vegna neytendaverndar. Ákvæði þessi gilda með fyrirvara um valdsvið framkvæmdastjórnarinnar varðandi beitingu samkeppnisreglna, þ.m.t. athugun á samrunum sem varða Bandalagið, og reglur um innri markaðinn svo sem um frjálsa fjármagnsflutninga. Sá sjálfstæði aðili sem málsaðili sem tiltekin ákvörðun landsbundins eftirlitsyfirvalds varðar hefur rétt til að áfrýja til getur verið dómstóll eða annar réttur sem hefur endurskoðunarvald.

38) Sérhver samræming valdsviða landsbundinna eftirlitsyfirvalda skal fela í sér vald til að veita raforkufyrirtækjum hvata, og til að beita raforkufyrirtæki skilvirkum viðurlögum, sem eru hófleg og letjandi eða leggja til að valdbær dómstóll beiti þau slíkum viðurlögum. Ennfremur skulu eftirlitsyfirvöld hafa vald til að krefjast viðeigandi upplýsinga frá raforkufyrirtækjum, gera viðeigandi og nægilegar athuganir og útkljá deilumál.

39) Innri raforkumarkaðurinn geldur fyrir skort á lausafé og gagnsæi sem hindra skilvirka ráðstöfun fjármagns, áhættuvörn og aðgang nýrra aðila. Þörf er á aukinni samkeppni og afhendingaröryggi með auðveldaðri samþættingu nýrra orkuvera inn í raforkunet í öllum aðildarríkjum, og einkum á hvatningu til nýrra markaðsaðila. Traust á markaðinum, lausafjárstaða hans og fjöldi þátttakenda á markaðinum þarf að aukast og því þarf að auka lögboðið eftirlit með fyrirtækjum sem eru virk í afhendingu rafmagns. Slíkar kröfur skulu ekki hafa áhrif á og skulu samrýmast gildandi lögum Bandalagsins í tengslum við fjármálamarkaði. Eftirlitsaðilar á sviði orku og eftirlitsaðilar á fjármálamarkaði þurfa að vinna saman til þess að gera hver öðrum kleift að hafa yfirsýn yfir viðkomandi markaði.

40) Áður en framkvæmdastjórnin samþykkir viðmiðunarreglur sem skilgreina frekar kröfur um skráningu, skulu Samstarfstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði sem komið var á fót með reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 713/2009 frá 13. júlí 2009 um að koma á fót Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði ([1]) („stofnunin“), og nefnd evrópskra verðbréfaeftirlitsaðila („CESR“), sem sett var á fót með ákvörðun ráðsins 2009/77/EB ([2]), hafa samráð við framkvæmdastjórnina og ráðleggja henni hvað varðar efni þeirra. Stofnunin og nefndin skulu einnig eiga samstarf um frekari rannsóknir og ráðgjöf varðandi það hvort viðskipti með raforkusamninga og raforkuafleiður skuli falla undir kröfur um gagnsæi fyrir eða eftir viðskipti og, ef svo er, hverjar þær kröfur skuli vera.

41) Aðildarríki eða eftirlitsyfirvald, ef aðildarríki hefur kveðið á um það, skal hvetja til þróunar á uppsegjanlegum afhendingarsamningum.

42) Allur iðnaður og verslun innan Bandalagsins, þ.m.t. lítil og meðalstór fyrirtæki, og allir ríkisborgarar Sambandsins, sem njóta efnahagslegs ávinnings af innri markaðinum, skulu einnig geta notið öflugrar neytendaverndar og einkum skulu viðskiptavinir sem kaupa til heimilisnota, og ef aðildarríkin telja það

([1]) Sjá bls. 1 í þessum *Stjórnartíðindum*.
([2]) Stjtíð. ESB L 25, 29.1.2009, bls. 18.

viðeigandi, lítil fyrirtæki njóta tryggingar á opinberri þjónustu einkum með tilliti til afhendingaröryggis og sanngjarnrar gjaldskrár af ástæðum er varða sanngirni, samkeppnishæfni og óbeint vegna atvinnusköpunar. Þeir viðskiptavinir skulu einnig eiga kost á vali, sanngirni, málsvara og fyrirkomulagi til lausnar deilumála.

43) Nánast öll aðildarríki hafa kosið að tryggja samkeppni á markaði á sviði raforkuframleiðslu með gagnsærri málsmeðferð við leyfisveitingu. Aðildarríkin skulu hins vegar tryggja möguleikann á að stuðla að afhendingaröryggi með því að taka í notkun útboðsaðferð eða sambærilega aðferð ef nægileg raforkuframleiðslugeta er ekki tryggð með leyfisveitingarmálsmeðferðinni. Aðildarríkin skulu í þágu umhverfisverndar og kynningar á nýrri, óþróaðri tækni hafa möguleika á að bjóða út nýja flutningsgetu á grundvelli birtra viðmiðana. Ný flutningsgeta tekur m.a. til endurnýjanlegrar orku og samþættrar varma- og raforkuvinnslu.

44) Til að tryggja afhendingaröryggi skal fylgjast með jafnvæginu milli framboðs og eftirspurnar í einstökum aðildarríkjum og eftirlitinu skal fylgt eftir með skýrslu um stöðuna innan Bandalagsins að teknu tilliti til flutningsgetu samtengilína milli svæða. Slíkt eftirlit skal fara fram nægilega snemma til að gera kleift að gripið sé til viðeigandi ráðstafana ef afhendingaröryggi er stefnt í hættu. Smíði og viðhald á nauðsynlegu netgrunnvirki, þ.m.t. flutningsgeta samtengilína, skal stuðla að því að tryggja stöðugt framboð raforku. Smíði og viðhald á nauðsynlegu netgrunnvirki, þ.m.t. flutningsgeta samtengilína og dreifð raforkuframleiðsla, eru mikilvægir þættir til að stuðla að því að tryggja stöðugt framboð raforku.

45) Aðildarríkin skulu tryggja að viðskiptavinir sem kaupa til heimilisnota og eftir því sem aðildarríkin telja rétt, lítil fyrirtæki, eigi rétt á að fá afhenta raforku af tilteknum gæðum á verði sem er greinilega samanburðarhæft, gagnsætt og sanngjarnt. Til að tryggja að háu stigi opinberrar þjónustu sé viðhaldið í Bandalaginu skal tilkynna framkvæmdastjórninni reglulega um allar ráðstafanir, sem aðildarríkin grípa til, til að ná settu markmiði þessarar tilskipunar. Framkvæmdastjórnin skal birta reglulega skýrslu þar sem greindar eru ráðstafanir, sem gripið er til, á landsbundnum vettvangi til að ná settum markmiðum um opinbera þjónustu og bera saman skilvirkni þeirra með það í huga að koma með tilmæli, að því er varðar ráðstafanirnar sem grípa skal til á landsbundnum vettvangi, til að koma á opinberri þjónustu á háu stigi. Aðildarríkin skulu grípa til nauðsynlegra ráðstafana til að vernda vanmegna viðskiptavini á innri markaðinum á sviði raforku. Slíkar ráðstafanir geta verið breytilegar í samræmi við tilteknar kringumstæður í hlutaðeigandi aðildarríkjum og geta falið í sér sérstakar ráðstafanir varðandi greiðslu raforkureikninga eða almennari ráðstafanir sem gripið er til innan almannatryggingakerfisins. Ef alþjónusta er einnig veitt litlum fyrirtækjum geta ráðstafanir til að tryggja að slík alþjónusta sé veitt verið mismunandi eftir því hvort þær miðast við viðskiptavini sem kaupa til heimilisnota eða lítil fyrirtæki.

46) Grundvallarkrafa þessarar tilskipunar er að uppfylla kröfur um opinbera þjónustu og mikilvægt er að sameiginlegir lágmarksstaðlar, sem öll aðildarríkin uppfylla, séu tilgreindir í þessari tilskipun sem taka tillit til markmiðanna um neytendavernd, afhendingaröryggi, umhverfisvernd og sambærilegt samkeppnisstig í öllum aðildarríkjunum. Mikilvægt er að hægt sé að túlka kröfurnar um opinbera þjónustu á landsbundnum grundvelli að teknu tilliti til landsbundinna kringumstæðna og með því skilyrði að lög Bandalagsins séu virt.

47) Aðildarríkjum skal vera unnt að tilnefna skyldubirgi. Þessi birgir getur verið söludeild í lóðrétt samþættu fyrirtæki sem einnig sér um dreifingu að því tilskildu að það uppfylli kröfur þessarar tilskipunar um sundurgreiningu.

48) Mögulegt skal vera að ráðstafanir, sem aðildarríkin hrinda í framkvæmd til að ná settum markmiðum um félagslega og efnahagslega samheldni, feli einkum í sér efnahagshvata, þar sem notuð eru, eftir því sem við á, öll landsbundin tæki og tæki í Bandalaginu. Slík tæki geta m.a. verið kerfi um skaðabótaábyrgð til að tryggja nauðsynlega fjárfestingu.

49) Að því marki sem ráðstafanirnar, sem aðildarríki grípa til til að uppfylla skyldur um opinbera þjónustu, fela í sér ríkisaðstoð, skv. 1. mgr. 87. gr. sáttmálans, ber skylda til að tilkynna framkvæmdastjórninni um hana skv. 3. mgr. 88. gr. sáttmálans.

50) Kröfur um opinbera þjónustu, þ.m.t. hvað varðar alþjónustu, og sameiginlega lágmarksstaðla sem fylgja í kjölfar þeirra, þarf að efla frekar til að tryggja að allir viðskiptavinir, einkum þeir sem eru berskjaldaðir, geti notið góðs af samkeppni og sanngjörnu verðlagi. Kröfur um opinbera þjónustu skulu skilgreindar á landsbundnum vettvangi, m.t.t. landsbundinna aðstæðna; þó skulu aðildarríkin virða lög Bandalagsins. Borgarar Sambandsins og, ef aðildarríkin telja það viðeigandi, lítil fyrirtæki, skulu geta notið góðs af skyldu til að veita opinbera þjónustu, einkum m.t.t. afhendingaröryggis og sanngjarnra gjaldskráa. Aðgangur að hlutlægum og gagnsæjum notkunargögnum er lykilatriði við afgreiðslu til viðskiptavina. Viðskiptavinir skulu því hafa aðgang að notkunargögnum sínum, tengdu verði og þjónustukostnaði þannig að þeir geti boðið samkeppnisaðilum að gera tilboð á grunni þeirra gagna. Neytendur skulu einnig

hafa heimild til að vera upplýstir um orkunotkun sína á tilhlýðilegan hátt. Fyrirframgreiðslur skulu endurspegla líklega raforkunotkun og mismunandi greiðslukerfi skulu vera án mismununar. Upplýsingar um orkukostnað sem veittar eru neytendum nægilega oft munu hvetja til orkusparnaðar þar sem neytendur munu fá beina svörun við áhrifum fjárfestinga í orkunýtni og breyttrar hegðunar. Í þessu samhengi mun full framkvæmd tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2006/32/EB frá 5. apríl 2006 um orkunýtni á lokastigi og þjónustu á sviði orkumála ([1]) hjálpa neytendum að draga úr orkukostnaði sínum.

51) Hagsmunir neytenda skulu vera þungamiðjan í þessari tilskipun og raforkufyrirtæki skulu bera sérstaka ábyrgð á þjónustugæðum. Núverandi réttindi neytenda þarf að efla og tryggja, og auka þarf gagnsæi þeirra. Neytendavernd skal tryggja að allir neytendur á hinu víðara sviði Bandalagsins njóti góðs af markaði þar sem samkeppni ríkir. Rétti neytenda skal framfylgt af aðildarríkjunum eða eftirlitsyfirvöldum, ef aðildarríki hefur kveðið á um það.

52) Skýrar og auðskiljanlegar upplýsingar skulu vera aðgengilegar neytendum varðandi réttindi þeirra í tengslum við orkugeirann. Framkvæmdastjórnin skal koma upp, að höfðu samráði við viðkomandi hagsmunaaðila, þ.m.t. aðildarríki, landsbundin eftirlitsyfirvöld, neytendasamtök og raforkufyrirtæki, aðgengilegum, notendavænum gátlista orkunotenda sem veitir notendum gagnlegar upplýsingar um réttindi þeirra. Gátlistinn skal látinn öllum neytendum í té og skal hann vera aðgengilegur öllum.

53) Orkufátækt er vaxandi vandamál í Bandalaginu. Aðildarríki sem búa við slíkt og hafa ekki enn þróað landsbundnar aðgerðaráætlanir eða annan viðeigandi ramma, í því skyni að draga úr orkufátækt, skulu gera það með það að markmiði að færri þurfi að búa við slíkar aðstæður. Í öllum tilvikum skulu aðildarríkin tryggja vanmegna viðskiptavinum nauðsynlega afhendingu orku. Til þess er hægt að nota samþætta aðferð, t.d. sem lið í félagsmálastefnu, og ráðstafanir geta m.a. verið félagsmálastefna eða umbætur í orkunýtni húsnæðis. Þessi tilskipun skal að minnsta kosti gera landsbundna stefnu í þágu vanmegna viðskiptavina mögulega.

54) Meiri neytendavernd er tryggð með aðgengi að virkri leið til lausnar deilumála fyrir alla neytendur. Aðildarríkin skulu innleiða hraðvirkar og skilvirkar verklagsreglur um afgreiðslu kvartana.

55) Unnt ætti að vera að byggja innleiðingu greindarstýrðra mælikerfa á efnahagslegu mati. Verði niðurstaða matsins sú að innleiðing slíks mælikerfis sé aðeins fjárhagslega hagkvæm og kostnaðarhagkvæm fyrir neytendur með tiltekið magn raforkunotkunar skulu aðildarríkin geta tekið tillit til þess þegar þau innleiða greindarstýrð mælikerfi.

56) Markaðsverð ætti að veita hæfilegan hvata til þróunar netkerfisins og nýrra fjárfestinga í raforkuframleiðslu.

57) Efling sanngjarnar samkeppni og auðvelds aðgangs að mismunandi birgjum og að stuðla að aukningu í nýrri raforkuframleiðslugetu skal vera forgangsatriði fyrir aðildarríkin til að viðskiptavinir geti notfært sér að fullu tækifæri frjáls innri markaðar á sviði raforku.

58) Með það í huga að skapa innri markað á sviði raforku skulu aðildarríkin leggja rækt við samþættingu landsbundinna markaða sinna og samstarf kerfisstjóra á Bandalags- og svæðisvísu, ásamt því að innlima einangruð kerfi sem mynda rafmagnseyjar sem enn finnast í Bandalaginu.

59) Þróun raunverulegs innri markaðar á sviði raforku, með net sem tengt er um allt Bandalagið, skal vera eitt af helstu markmiðum þessarar tilskipunar og stjórnsýsluleg málefni varðandi samtengingar yfir landamæri og svæðisbundna markaði skulu því vera eitt helsta verkefni eftirlitsyfirvalda, í náinni samvinnu við stofnunina eftir því sem við á.

60) Að tryggja sameiginlegar reglur fyrir raunverulegan innri markað og fjölbreytt framboð rafmagns sem er aðgengilegt öllum skal einnig vera eitt af helstu markmiðum þessarar tilskipunar. Í því skyni mun rétt markaðsverð vera hvati að samtengingum yfir landamæri og fyrir fjárfestingar í nýrri orkuframleiðslu og um leið leiða til verðsamleitni til lengri tíma.

61) Eftirlitsyfirvöld skulu einnig veita upplýsingar um markaðinn sem gera framkvæmdastjórninni kleift að rækja það hlutverk sitt að fylgjast með og vakta innri raforkumarkaðinn og þróun hans til skamms tíma, meðallangs tíma og langs tíma, þ.m.t. þættir svo sem framleiðslugeta, mismunandi orkugjafar í raforkuframleiðslu, grunnvirki fyrir flutning og dreifingu,

([1]) Stjtíð. ESB L 114, 27.4.2006, bls. 64.

þjónustugæði, viðskipti yfir landamæri, viðbrögð við kerfisöng, fjárfestingar, heildsölu- og smásöluverð, lausafjárstaða á markaði og umbætur á sviði umhverfismála og orkunýtni. Landsbundin eftirlitsyfirvöld skulu tilkynna samkeppnisyfirvöldum og framkvæmdastjórninni um þau aðildarríki þar sem verð skerðir samkeppni og eðlilega starfsemi markaðarins.

62) Þar eð aðildarríkin geta ekki fyllilega náð markmiði þessarar tilskipunar, þ.e. að koma á innri markaði á sviði raforku sem er að fullu starfhæfur, og þeim verður því betur náð á vettvangi Bandalagsins, er Bandalaginu heimilt að samþykkja ráðstafanir í samræmi við nálægðarregluna eins og kveðið er á um í 5. gr. sáttmálans. Í samræmi við meðalhófsregluna, eins og hún er sett fram í þeirri grein, er ekki gengið lengra en nauðsyn krefur í þessari tilskipun til að ná þessu markmiði.

63) Samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 714/2009 frá 13. júlí 2009 um skilyrði fyrir aðgangi að neti fyrir raforkuviðskipti yfir landamæri ([1]), er framkvæmdastjórninni heimilt að samþykkja viðmiðunarreglur til að ná nauðsynlegri samræmingu. Slíkar viðmiðunarreglur, sem fela í sér bindandi framkvæmdarráðstafanir, eru, einnig með tilliti til tiltekinna ákvæða í þessari tilskipun, gagnlegt tæki sem fljótlegt er að aðlaga ef nauðsyn krefur.

64) Nauðsynlegar ráðstafanir til framkvæmdar þessari tilskipun skulu samþykktar í samræmi við ákvörðun ráðsins 1999/468/EB frá 28. júní 1999 um reglur um meðferð framkvæmdavalds sem framkvæmdastjórninni er falið ([2]).

65) Einkum skal framkvæmdastjórnin hafa umboð til að samþykkja viðmiðunarreglur, sem nauðsynlegar eru til að veita það lágmarkssamræmi sem þörf er á til að ná markmiði þessarar tilskipunar. Þar eð þessar ráðstafanir eru almenns eðlis og þeim er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar, með því að bæta við hana nýjum, veigalitlum þáttum, skulu þær samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem kveðið er á um í 5. gr. a í ákvörðun 1999/468/EB.

66) Í samræmi við 34. lið samstarfssamningsins milli stofnana um betri lagasetningu ([3]) eru aðildarríkin hvött til þess, bæði í eigin þágu og í þágu Bandalagsins, að taka saman og birta sínar eigin töflur sem sýna, eftir því sem kostur er, samsvörun milli þessarar tilskipunar og lögleiðingarráðstafana hennar og að birta þær.

67) Sökum þess hversu umfangsmiklar breytingarnar, sem gerðar eru á tilskipun 2003/54/EB eru, er æskilegt, til glöggvunar og hagræðingar, að viðkomandi ákvæði verði endursamin og sameinuð í einum texta í nýrri tilskipun.

68) Í þessari tilskipun eru grundvallarréttindi virt og meginreglum fylgt, einkum þeim sem eru viðurkenndar í sáttmála Evrópusambandsins um grundvallarréttindi.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

I. KAFLI

**EFNI, GILDISSVIÐ OG SKILGREININGAR**

*1. gr.*

**Efni og gildissvið**

Í þessari tilskipun eru settar sameiginlegar reglur um framleiðslu, flutning, dreifingu og afhendingu rafmagns, ásamt ákvæðum um neytendavernd, með það í huga að bæta og samþætta samkeppnismarkaði á sviði raforku í Bandalaginu. Settar eru reglur um skipulagningu og starfsemi á sviði raforku, opinn markaðsaðgang, viðmiðanir og málsmeðferð við útboð og leyfisveitingu og rekstur kerfa. Einnig er kveðið á um skyldur um alþjónustu og réttindi raforkuneytenda og samkeppniskröfur skýrðar.

*2. gr.*

**Skilgreiningar**

Í þessari tilskipun er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

1. „framleiðsla“: framleiðsla rafmagns,

2. „framleiðandi“: einstaklingur eða lögaðili sem framleiðir rafmagn,

3. „flutningur“: flutningur rafmagns um samtengt hæst- eða háspennukerfi í þeim tilgangi að afgreiða það til kaupenda eða dreifiaðila, en tekur ekki til afhendingar,

4. „flutningskerfisstjóri“: einstaklingur eða lögaðili sem ber ábyrgð á rekstri, viðhaldi og, ef með þarf, þróun flutningskerfis á tilteknu svæði og, eftir því sem við á, samtengilínum þess við önnur kerfi svo og ábyrgð á að tryggja getu kerfisins til lengri tíma til að uppfylla eðlilegar kröfur um flutning á rafmagni,

5. „dreifing“: flutningur rafmagns um háspennu-, millispennu- eða lágspennudreifikerfi í þeim tilgangi að afgreiða það til viðskiptavina, en hún tekur ekki til afhendingar,

([1]) Sjá bls. 15 í þessum *Stjórnartíðindum*.
([2]) Stjtíð. EB L 184, 17.7.1999, bls. 23.
([3]) Stjtíð. ESB C 321, 31.12.2003, bls. 1.

6. „dreifikerfisstjóri“: einstaklingur eða lögaðili sem ber ábyrgð á rekstri, viðhaldi og, ef með þarf, þróun dreifikerfis á tilteknu svæði og, eftir því sem við á, samtengilínum þess við önnur kerfi svo og ábyrgð á að tryggja getu kerfisins til lengri tíma til að uppfylla eðlilegar kröfur um dreifingu á rafmagni,

7. „viðskiptavinur“: heildsali eða kaupandi rafmagns,

8. „heildsali“: einstaklingur eða lögaðili sem kaupir rafmagn til endursölu innan eða utan kerfisins sem hann hefur staðfestu í,

9. „kaupandi“: viðskiptamaður sem kaupir rafmagn til eigin nota;

10. „viðskiptavinur sem kaupir til heimilisnota“: viðskiptavinur sem kaupir rafmagn til eigin nota á heimili, að undanskilinni viðskipta- eða atvinnustarfsemi,

11. „viðskiptavinur sem kaupir ekki til heimilisnota“: einstaklingur eða lögaðili sem kaupir rafmagn sem ekki er ætlað til eigin notkunar á heimili og til þeirra teljast framleiðendur og heildsalar,

12. „óbundnir viðskiptavinir“: viðskiptavinir sem mega kaupa rafmagn af birgi að eigin vali í skilningi 33. gr.,

13. „samtengill“: búnaður sem notaður er til að tengja saman raforkukerfi,

14. „samtengt kerfi“: fjöldi flutnings- og dreifikerfa sem tengd eru innbyrðis með einum eða fleiri samtenglum,

15. „bein lína“: annaðhvort rafmagnslína sem tengir einangraðan framleiðslustað við einangraðan viðskiptavin eða rafmagnslína sem tengir rafmagnsframleiðanda og fyrirtæki, sem afhendir rafmagn, til eigin athafnasvæðis, dótturfyrirtækja og óbundinna viðskiptavina,

16. „efnahagsleg forgangsröðun“: röðun orkugjafa fyrir afhendingu rafmagns út frá efnahagslegum forsendum,

17. „stoðþjónusta“: þjónusta sem er nauðsynleg fyrir rekstur flutnings- eða dreifikerfis,

18. „kerfisnotandi“: einstaklingur eða lögaðili sem afhendir rafmagn eða fær rafmagn afhent gegnum flutnings- eða dreifikerfi,

19. „afhending“: sala, þ.m.t. endursala rafmagns til viðskiptavina,

20. „samþætt raforkufyrirtæki“: lóðrétt eða lárétt samþætt fyrirtæki,

21. „lóðrétt samþætt fyrirtæki“: fyrirtæki eða hópur fyrirtækja þar sem sama aðila eða sömu aðilum er heimilt, beint eða óbeint, að fara með stjórn, og þar sem fyrirtækið eða hópur fyrirtækja starfar a.m.k. á einu eftirfarandi sviða flutnings eða dreifingar og annaðhvort framleiðslu eða afhendingar rafmagns,

22. „tengt fyrirtæki“: eignatengd fyrirtæki í skilningi 41. gr. sjöundu tilskipunar ráðsins 83/349/EBE frá 13. júní 1983 um samstæðureikninga ([1]) sem byggð er á g-lið 2. mgr. 44. gr. ([2]) sáttmálans og/eða hlutdeildarfyrirtæki í skilningi 1. mgr. 33. gr. þeirra tilskipunar, og/eða fyrirtæki í eigu sömu hluthafa,

23. „lárétt samþætt fyrirtæki“: fyrirtæki sem sér um a.m.k. eitt af eftirfarandi: framleiðslu til sölu eða flutning eða dreifingu eða afhendingu rafmagns og aðra starfsemi sem ekki tengist rafmagni,

24. „útboðsaðferð“: sú aðferð að sinna áætluðum viðbótarþörfum og endurnýjunargetu með því að nýta nýja framleiðslugetu eða framleiðslugetu sem þegar er fyrir hendi,

25. „gerð langtímaáætlana“: áætlanir um fjárfestingarþörf í framleiðslu- og flutningsgetu til lengri tíma, með það fyrir augum að mæta eftirspurn kerfisins eftir rafmagni og að tryggja framboð til viðskiptavina,

26. „lítið, einangrað kerfi“: kerfi þar sem notkun er innan við 3000 GWh á árinu 1996, og þar sem innan við 5% ársnotkunar eru fengin með samtengingu við önnur kerfi,

27. „einangrað örkerfi“: kerfi þar sem notkun er innan við 500 GWh á árinu 1996, og sem er ekki samtengt við önnur kerfi,

28. „öryggi“: bæði öryggi með tilliti til afhendingar og framboðs á raforku og tæknilegt öryggi,

29. „stjórnun með tilliti til orkunýtni/eftirspurnar“: víðtæk eða samþætt stefna sem miðar að því að hafa áhrif á magn og tímasetningu raforkunotkunar til að draga úr frumorkunotkun og álagstoppum með því að veita fjárfestingum í orkunýtniráðstöfunum eða öðrum ráðstöfunum, svo sem riftanlegum afhendingarsamningum, forgang fram yfir fjárfestingu til að auka framleiðslugetu, ef fyrri kostirnir eru skilvirkari og hagkvæmari, að teknu tilliti til jákvæðra umhverfisáhrifa af völdum minni orkunotkunar og í tengslum við þætti er varða afhendingaröryggi og lægri dreifingarkostnað,

([1]) Titli tilskipunar 83/349/EBE hefur verið breytt til að taka tillit til númerabreytinga á greinum í stofnsáttmála Evrópubandalagsins í samræmi við 12. gr. Amsterdam-sáttmálans, en upphaflega tilvísunin var í g-lið 3. mgr. 54. gr.

([2]) Stjtíð. EB L 193, 18.7.1983, bls. 1

30. „endurnýjanlegir orkugjafar“: endurnýjanlegir orkugjafar sem eru ekki jarðefnaeldsneyti (vindorka, sólarorka, jarðvarmaorka, öldu- og sjávarfallaorka, vatnsorka og orka úr lífmassa, hauggasi, gasi frá skólphreinsunarstöðvum og lífgasi),

31. „dreifð raforkuframleiðsla“: orkuver sem eru tengd við dreifikerfið,

32. raforkusamningur: samningur um afhendingu raforku, en felur ekki í sér raforkuafleiðu,

33. „raforkuafleiða“: fjármálagerningur eins og tilgreint er í 5., 6. eða 7. lið C-þáttar I. viðauka við tilskipun 2004/39/EB Evrópuþingsins og ráðsins frá 21. apríl 2004 um markaði fyrir fjármálagerninga ([1]), þegar sá gerningur tengist raforku,

34. „stjórnun“: réttur, samningar eða annað sem, annaðhvort sérstaklega eða samanlagt og með hliðsjón af staðreyndum eða lagalegum sjónarmiðum, gerir það kleift að hafa afgerandi áhrif á fyrirtæki, einkum með:

    a) eignarhaldi eða rétti til að nota eignir fyrirtækis, allar eða að hluta,

    b) rétti eða samningum sem hafa afgerandi áhrif á samsetningu, atkvæðagreiðslu eða ákvarðanir stofnana fyrirtækis.

35. „raforkufyrirtæki“: einstaklingur eða lögpersóna sem starfar á a.m.k. einu eftirtalinna sviða: framleiðslu, flutningi, dreifingu, afhendingu, kaupum á eða geymslu raforku og er ábyrgur fyrir verkefnum sem lúta að viðskiptum, tækni og/eða viðhaldi, sem aftur tengjast fyrrnefndum störfum, en er ekki kaupandi,

II. KAFLI

**ALMENNAR REGLUR UM SKIPULAGNINGU ATVINNUGREINARINNAR**

*3. gr.*

**Skyldur um opinbera þjónustu og neytendavernd**

1. Aðildarríkjunum ber að tryggja, á grunni skipulags stofnana sinna og með viðeigandi tilliti til nálægðarreglunnar, að raforkufyrirtæki séu rekin í samræmi við meginreglur þessarar tilskipunar, með fyrirvara um 2. mgr., til að koma á öruggum og umhverfislega sjálfbærum samkeppnismarkaði á sviði raforku, og að fyrrnefndum fyrirtækjum sé ekki mismunað að því er varðar réttindi eða skyldur.

2. Aðildarríkjunum er heimilt, að teknu fullu tilliti til viðeigandi ákvæða sáttmálans, einkum 86. gr. hans, að skylda fyrirtæki sem starfa á sviði raforku að sinna opinberri þjónustu, í þágu almennra efnahagslegra hagsmuna, sem getur varðað öryggi, þ.m.t. afhendingaröryggi, reglufesta, gæði og verð afhendingar og umhverfisvernd, þ.m.t. orkunýtni, orka frá endurnýjanlegum orkugjöfum og loftslagsvernd. Slíkar skyldur skulu vera vel skilgreindar, gagnsæjar, án mismununar, sannprófanlegar og tryggja jafnan aðgang raforkufyrirtækja í Bandalaginu að landsbundnum neytendum. Í tengslum við afhendingaröryggi, stjórnun með tilliti til orkunýtni/eftirspurnar og að uppfylla umhverfismarkmið og markmið um orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum, eins og um getur í þessari málsgrein, er aðildarríkjunum heimilt að gera langtímaáætlanir um leið og gert er ráð fyrir að þriðju aðilar kunni að leita eftir aðgangi að kerfinu.

3. Aðildarríkin skulu tryggja að á yfirráðasvæði þeirra eigi allir viðskiptavinir sem kaupa til heimilisnota og, eftir því sem aðildarríkin telja rétt, lítil fyrirtæki (nánar tiltekið fyrirtæki með færri en 50 starfandi einstaklinga og ársveltu eða efnahagsreikning sem er ekki meiri en 10 miljónir evra), rétt á alþjónustu, þ.e. að fá afhenta raforku af tilteknum gæðum á sanngjörnu verði sem er auðveldlega og greinilega samanburðarhæft, gagnsætt og án mismununar. Til að tryggja að alþjónusta sé veitt er aðildarríkjunum heimilt að tilnefna skyldubirgi. Aðildarríkin skulu leggja þá skyldu á dreifingarfyrirtæki að tengja viðskiptavini við net þeirra með skilmálum, skilyrðum og samkvæmt gjaldskrá sem ákveðin er í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 6. mgr. 37. gr. Ekkert í þessari tilskipun skal koma í veg fyrir að aðildarríkin styrki markaðsstöðu neytenda, sem kaupa til einkanota, og lítilla og meðalstórra neytenda með því að stuðla að möguleikanum á valfrjálsri sameiningu um fyrirsvar fyrir þennan flokk neytenda.

Fyrsta undirgreinin skal koma til framkvæmda á gagnsæjan hátt og án mismununar og skal ekki hindra að markaðurinn sem kveðið er á um í 33. gr. verði opnaður.

4. Aðildarríkin skulu tryggja að allir viðskiptavinir eigi rétt á að birgir útvegi þeim raforku, eftir samkomulagi, óháð því í hvaða aðildarríki birgirinn er skráður, svo framarlega sem birgirinn fer eftir gildandi viðskipta- og jöfnunarreglum. Að því er það varðar skulu aðildarríki grípa til allra nauðsynlegra ráðstafana til að tryggja að stjórnsýslumeðferðir mismuni ekki afhendingarfyrirtækjum sem hafa þegar verið skráð í öðru aðildarríki.

5. Aðildarríkin skulu tryggja að:

a) ef viðskiptavinur, sem virðir samningsskilyrði, óskar eftir að skipta um birgi, er breytingin framkvæmd af hlutaðeigandi stjóra/-um innan þriggja vikna og

b) viðskiptavinir eiga rétt á að fá öll notkunargögn sem skipta máli.

Aðildarríkjunum ber að tryggja að réttindi sem um getur í a- og b-liðum séu veitt viðskiptavinum án mismununar hvað varðar kostnað, fyrirhöfn eða tíma.

([1]) Stjtíð. ESB L 145, 30.4.2004, bls. 1.

6. Ef fébætur eða annarskonar bætur og einkaréttur, sem aðildarríki veitir til uppfyllingar á skyldunum sem settar eru fram í 2. og 3. mgr., eru veittar, skal það gert án mismununar og á gagnsæjan hátt.

7. Aðildarríkin skulu grípa til viðeigandi ráðstafana til að vernda kaupendur og skulu einkum tryggja að fyrir hendi séu fullnægjandi verndarráðstafanir til að vernda vanmegna viðskiptavini. Í þessu samhengi skal hvert aðildarríki skilgreina hugtakið vanmegna viðskiptavinir sem getur vísað til orkufátæktar og m.a. til banns við aftengingu raforku til slíkra viðskiptavina á erfiðum tímum. Aðildarríkin skulu tryggja að réttindum og skyldum sem tengjast vanmegna viðskiptavinum sé beitt. Einkum skulu þau grípa til ráðstafana til að vernda kaupendur á afskekktum svæðum. Þau skulu tryggja öfluga neytendavernd, einkum með tilliti til gagnsæis, að því er varðar samningsskilmála og skilyrði, almennar upplýsingar og tilhögun á lausn deilumála. Aðildarríkin skulu tryggja að óbundinn viðskiptavinur geti í raun auðveldlega skipt um birgi. Að því er varðar a.m.k. viðskiptavini sem kaupa til heimilisnota, skulu þessar ráðstafanir einnig fela í sér þær sem settar eru fram í I. viðauka.

8. Aðildarríkin skulu gera viðeigandi ráðstafanir, svo sem að gera landsbundnar aðgerðaáætlanir varðandi orkumál, veita bætur í almannatryggingakerfum til að tryggja vanmegna viðskiptavinum nauðsynlegt framboð raforku, eða styðja við umbætur í orkunýtni, til að fást við orkufátækt þar sem hennar verður vart, þ.m.t. í víðara samhengi fátæktar. Slíkar ráðstafanir skulu ekki hindra að markaðurinn sem tilgreindur er í 33. gr. verði opnaður á skilvirkan hátt eða starfsemi markaðarins og ber að tilkynna framkvæmdastjórninni, eftir því sem við á, í samræmi við ákvæði 15. mgr. þessarar greinar. Slík tilkynning getur einnig falið í sér ráðstafanir sem gripið er til innan almannatryggingakerfisins.

9. Aðildarríkin skulu tryggja að raforkubirgjar tilgreini í reikningum eða láti fylgja með þeim og í kynningarefni sem kaupendum er gert tiltækt:

a) framlag hvers orkugjafa um sig til heildareldsneytissamsetningar birgisins á árinu á undan, á skiljanlegan og á greinilega samanburðarhæfan hátt á landsvísu,

b) a.m.k. tilvísun í þær heimildir sem til staðar eru, s.s. vefsíður, þar sem upplýsingar um umhverfisáhrif, a.m.k. með tilliti til losunar koltvísýrings og geislavirks úrgangs sem fellur til vegna raforkunnar sem er framleidd með heildareldsneytissamsetningu birgisins á árinu á undan, eru gerðar aðgengilegar öllum,

c) upplýsingar varðandi réttindi þeirra hvað varðar leiðir til lausnar deilumála sem eru aðgengilegar þeim komi til deilna.

Að því er varðar a- og b-lið fyrstu undirgreinar með tilliti til rafmagns, sem aflað er í raforkukauphöll eða sem er flutt inn frá fyrirtæki sem er staðsett utan Bandalagsins, er heimilt að nota samtölur fyrir árið á undan sem kauphöllin eða hlutaðeigandi fyrirtæki veita.

Eftirlitsyfirvald eða annað lögbært landsyfirvald skal gera nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja að upplýsingar sem birgjar veita viðskiptavinum sínum á grundvelli þessarar greinar séu áreiðanlegar og veittar á greinilega samanburðarhæfan hátt á landsvísu.

10. Aðildarríkin skulu hrinda ráðstöfunum í framkvæmd til að ná settum markmiðum um félagslega og efnahagslega samheldni og umhverfisvernd, sem skulu fela í sér ráðstafanir að því er varðar stjórnun, með tilliti til orkunýtni/eftirspurnar, og úrræði til berjast gegn loftslagsbreytingum og afhendingaröryggi, eftir því sem við á. Slíkar ráðstafanir geta einkum falið í sér efnahagshvata, þar sem notuð eru, eftir því sem við á, öll landbundin tæki og tæki í Bandalaginu, til viðhalds og smíði á nauðsynlegu netgrunnvirki, þ.m.t. flutningsgeta samtengilína.

11. Til þess að stuðla að orkunýtni, skulu aðildarríkin, eða ef aðildarríki hefur mælt svo fyrir um, eftirlitsyfirvald, mæla eindregið með því að raforkufyrirtæki nýti raforkuna sem best, t.d. með því að veita orkustjórnunarþjónustu eða þróa nýjungar við verðlagningarreglur, eða innleiða greindarstýrð mælikerfi eða snjallnet, eftir því sem við á.

12. Aðildarríkin skulu tryggja að tengiliðir séu til staðar til að veita neytendum allar nauðsynlegar upplýsingar um réttindi þeirra, gildandi löggjöf og hvaða leiðir eru þeim færar til úrlausnar ef til deilumála kemur. Slíkir tengiliðir geta verið hluti af almennum upplýsingaveitum fyrir neytendur.

13. Aðildarríkin skulu tryggja að sjálfstætt kerfi svo sem orkuumboðsmaður eða neytendasamtök sé fyrir hendi til að tryggja skilvirka meðferð kvartana og lausn deilumála utan dómstóla.

14. Aðildarríkjunum er heimilt að ákveða að beita ekki ákvæðum 7., 8., 32. og/eða 34. gr. að því leyti sem beiting þeirra hindrar, að lögum eða í reynd, að raforkufyrirtækin gætu sinnt þeim skyldum sem á þau eru lagðar í þágu almennra, efnahagslegra hagsmuna og svo framarlega sem það kæmi ekki niður á þróun viðskipta þannig að það gengi þvert á hagsmuni Bandalagsins. Samkvæmt þessari tilskipun og 86. gr. sáttmálans liggja hagsmunir Bandalagsins m.a. í samkeppni með tilliti til óbundinna viðskiptavina.

15. Þegar aðildarríkin hrinda þessari tilskipun í framkvæmd skulu þau tilkynna framkvæmdastjórninni um allar ráðstafanir, sem samþykktar eru til að uppfylla skyldur um alþjónustu og opinbera þjónustu, þ.m.t. neytenda- og umhverfisvernd og hugsanleg áhrif þeirra á landsbundna og alþjóðlega samkeppni, hvort sem slíkar ráðstafanir krefjast undanþágu frá þessari tilskipun eða ekki. Þau skulu tilkynna framkvæmdastjórninni á tveggja ára fresti eftir það um allar breytingar á slíkum ráðstöfunum, hvort sem þær krefjast undanþágu frá þessari tilskipun eða ekki.

16. Framkvæmdastjórnin skal koma á fót, í samráði við viðkomandi hagsmunaaðila, þ.m.t. aðildarríki, landsbundin eftirlitsyfirvöld, neytendasamtök, raforkufyrirtæki og, í framhaldi af þeim árangri sem náðst hefur hingað til, aðila vinnumarkaðarins, skýrum og hnitmiðuðum gátlista með hagnýtum upplýsingum um réttindi orkunotenda. Aðildarríkin skulu tryggja að rafveitur eða dreifikerfisstjórar geri, í samstarfi við stjórnvöld, nauðsynlegar ráðstafanir til að veita viðskiptavinum sínum eintak af gátlista orkuneytandans og tryggja að hann verði gerður aðgengilegur öllum.

*4. gr.*

**Eftirlit með afhendingaröryggi**

Aðildarríkin skulu tryggja eftirlit með málefnum er varða afhendingaröryggi. Ef aðildarríki telja það rétt geta þau falið eftirlitsyfirvöldunum, sem um getur í 35. gr., þetta verkefni. Slíkt eftirlit skal einkum taka til jafnvægis milli framboðs og eftirspurnar á landsbundna markaðnum, þess hversu mikil væntanleg framtíðareftirspurn verður og fyrirhugaðrar viðbótarframleiðslugetu, sem er verið að skipuleggja eða byggja upp, og gæða og viðhaldsstigs neta, sem og ráðstafana til að anna eftirspurn á álagstoppum og bregðast við skorti hjá einum eða fleiri birgjum. Lögbær yfirvöld skulu á tveggja ára fresti, eigi síðar en 31. júlí, birta skýrslu þar sem gerð er grein fyrir niðurstöðum eftirlits með þessum atriðum, sem og öllum ráðstöfunum, sem gripið er til eða fyrirhugaðar eru, til að fjalla um þau og þau skulu senda framkvæmdastjórninni þessa skýrslu þegar í stað.

*5. gr.*

**Tæknireglur**

Aðildarríkin, eða eftirlitsyfirvöld þar sem aðildarríkin hafa mælt svo fyrir, skulu tryggja að tæknilegar öryggisviðmiðanir séu skilgreindar, og að þróaðar séu og birtar opinberlega tæknireglur um lágmarkskröfur um tæknihönnun og rekstur vegna tengingar framleiðslubúnaðar, dreifikerfa, beintengds notendabúnaðar, samtenglarása og beinna lína við kerfið. Þessar tæknireglur skulu tryggja rekstrarsamhæfi kerfa og vera hlutlægar og án mismununar. Stofnunin getur sett fram viðeigandi tilmæli í því skyni að samræma reglurnar, eftir því sem við á. Tilkynna ber framkvæmdastjórninni um þær í samræmi við 8. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 98/34/EB frá 22. júní 1998 sem setur reglur um tilhögun upplýsingaskipta á sviði tæknistaðla og reglugerða sem og reglna um þjónustu í upplýsingasamfélaginu ([1]).

*6. gr.*

**Efling svæðisbundinnar samvinnu**

1. Aðildarríkin og eftirlitsyfirvöld skulu starfa saman í þeim tilgangi að samþætta landsbundna markaði sína á einu eða fleiri svæðum, sem fyrsta skref í átt að frjálsum innri markaði. Einkum skulu eftirlitsyfirvöld, þar sem aðildarríkin hafa kveðið á um það, eða aðildarríkin stuðla að og auðvelda samvinnu flutningskerfisstjóra eftir svæðum, þ.m.t. um málefni sem ná yfir landamæri, með það að markmiði að skapa samkeppnishæfan innri raforkumarkað, efla samræmi laga-, reglu- og tækniramma síns og auðvelda samþættingu einangraðra kerfa sem mynda rafmagnseyjar sem enn fyrirfinnast í Bandalaginu. Landsvæði sem falla undir slíka svæðisbundna samvinnu skulu fela í sér samvinnu á landfræðilegum svæðum sem skilgreind eru í samræmi við 3. mgr. 12. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009. Slík samvinna getur náð yfir önnur landsvæði.

2. Stofnunin skal vinna með landsbundnum eftirlitsyfirvöldum og flutningskerfisstjórum til að tryggja samhæfi regluramma milli svæðanna með það að markmiði að skapa samkeppnishæfan innri markað á sviði raforku. Telji stofnunin að þörf sé á bindandi reglum um slíka samvinnu, skal hún gefa út viðeigandi tilmæli.

3. Aðildarríkin skulu tryggja, með framkvæmd þessarar tilskipunar, að flutningskerfisstjórar hafi eitt eða fleiri samþætt kerfi á svæðisvísu sem ná yfir tvö eða fleiri aðildarríki til úthlutunar flutningsgetu og til að hafa eftirlit með öryggi dreifikerfisins.

4. Þar sem kerfisstjórar lóðrétt samþættu flutningskerfanna tilheyra sameiginlegu fyrirtæki sem komið hefur verið á til þess að stofna til slíks samstarfs, skal sameiginlega fyrirtækið koma á fót og framkvæma eftirlitsáætlun þar sem settar eru fram ráðstafanir sem gera skal í því skyni að tryggja að mismunun og samkeppnishamlandi háttsemi sé útilokuð. Í eftirlitsáætluninni skulu settar fram sérstakar skyldur starfsmanna til að uppfylla það markmið að útiloka mismunun og samkeppnishamlandi háttsemi. Hún skal vera háð samþykki stofnunarinnar. Fylgst skal sjálfstætt með því af regluvörðum að kerfisstjórar lóðrétt samþættu flutningskerfanna fari að ákvæðum áætlunarinnar.

III. KAFLI

**FRAMLEIÐSLA**

*7. gr.*

**Málsmeðferð við leyfisveitingu fyrir aukinni framleiðslugetu**

1. Aðildarríkin skulu samþykkja málsmeðferð við leyfisveitingu til aukinnar framleiðslugetu, sem skal fara fram í samræmi við viðmiðanir sem eru hlutlægar, gagnsæjar og án mismununar.

2. Aðildarríkin skulu mæla fyrir um viðmiðanir um veitingu leyfa til að auka framleiðslugetu á yfirráðasvæðum þeirra. Við ákvörðun viðeigandi viðmiðana skulu aðildarríkin taka tillit til:

a) öryggis og áreiðanleika raforkukerfisins, stöðva og tengds búnaðar,

([1]) Stjtíð. EB L 204, 21.7.1998, bls. 37.

b) verndar lýðheilsu og almannaöryggis,

c) umhverfisverndar,

d) landnýtingar og staðsetningar,

e) nýtingar lands í almannaeign,

f) orkunýtni,

g) eðli frumorkugjafa,

h) sérstakra einkenna umsækjanda, svo sem tæknilegrar, efnahagslegrar og fjárhagslegrar getu,

i) samræmis við ráðstafanir sem samþykktar eru skv. 3. gr.,

j) framlags framleiðslugetu til að ná heildarmarkmiði Bandalagsins um a.m.k. 20% hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í endanlegri heildarorkunotkun í Bandalaginu árið 2020 sem um getur í 1. mgr. 3. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2009/28/EB frá 23. apríl 2009 um að auka notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum ([1]) og

k) framlags framleiðslugetu til að draga úr útblæstri.

3. Aðildarríkin skulu, við leyfisveitingu fyrir litla og/eða dreifða framleiðslu, tryggja málsmeðferð sem tekur tillit til takmarkaðrar stærðar þeirra og hugsanlegra áhrifa.

Aðildarríkin geta sett viðmiðunarreglur um þá tilteknu málsmeðferð við leyfisveitingu. Landsbundin eftirlitsyfirvöld eða önnur lögbær landsyfirvöld þ.m.t. skipulagsyfirvöld skulu endurskoða þessar viðmiðunarreglur og geta mælt með breytingum á þeim.

Ef aðildarríkin hafa komið á tilteknum málsmeðferðarreglum um leyfi til landnotkunar vegna meiri háttar verkefna á sviði grunnvirkja í tengslum við framleiðslugetu, skulu aðildarríkin, eftir því sem við á, reikna með aukinni framleiðslugetu samkvæmt málsmeðferðarreglunum og skulu framkvæma þær á jafnréttisgrundvelli og innan viðeigandi tímamarka.

4. Birta skal opinberlega málsmeðferð við leyfisveitingu og viðmiðanirnar. Umsækjendum skal tilkynnt um allar ástæður þess að þeim var synjað um leyfi. Ástæðurnar þurfa að vera hlutlægar, án mismununar, gildar og rökstuddar á tilhlýðilegan hátt. Umsækjandinn skal hafa möguleika á að áfrýja synjuninni.

*8. gr.*

**Útboð vegna nýrrar framleiðslugetu**

1. Aðildarríkin skulu tryggja að sá möguleiki sé fyrir hendi, vegna afhendingaröryggis, að kveða á um nýja framleiðslugetu eða nýjar stjórnunarráðstafanir að því er varðar orkunýtni/eftirspurn með útboðsaðferð eða annarri sambærilegri aðferð sem er gagnsæ og án mismununar, á grundvelli viðmiðana sem birtar hafa verið. Þessa málsmeðferð er hinsvegar einungis hægt að hefja ef framleiðslugetan, sem ætlunin er að auka, eða stjórnunarráðstafanir, að því er varðar orkunýtni/eftirspurn sem ætlunin er að grípa til á grundvelli málsmeðferðar vegna leyfisveitingar, eru ekki fullnægjandi til að tryggja afhendingaröryggi.

2. Aðildarríkin geta í þágu umhverfisverndar og kynningar á nýrri, óþróaðri tækni tryggt að sá möguleiki sé fyrir hendi að bjóða út nýja flutningsgetu á grundvelli birtra viðmiðana. Slíkt útboð getur tekið til aukinnar framleiðslugetu eða til stjórnunarráðstafana að því er varðar orkunýtni/eftirspurn. Útboðsferli er hinsvegar einungis hægt að hefja ef framleiðslugetan, sem ætlunin er að auka, eða ráðstafanir, sem ætlunin er að grípa til á grundvelli málsmeðferðar vegna leyfisveitingar, nægir ekki til að ná þeim markmiðum.

3. Birta skal einstök atriði útboðsferlisins vegna aukinnar framleiðslugetu og stjórnunarráðstafanir, að því er varðar orkunýtni/eftirspurn, í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins* í síðasta lagi sex mánuðum áður en tilboðsfrestur rennur út.

Gera skal útboðsgögn aðgengileg öllum fyrirtækjum, sem áhuga hafa og sem hafa staðfestu á yfirráðasvæði aðildarríkisins, svo að þau hafi nægan tíma til að skila inn tilboði.

Með það í huga að tryggja gagnsæi og jafnræði skal í útboðsgögnum vera nákvæm lýsing á samningsatriðum og þeirri aðferð sem allir bjóðendur verða að nota og tæmandi listi yfir skilyrði sem ráða vali bjóðanda og úthlutun verks, þ.m.t. ívilnanir, svo sem niðurgreiðslur, sem falla undir útboðið. Þessi atriði geta einnig tengst þeim sviðum sem um getur í 2. mgr. 7. gr.

4. Við útboð nauðsynlegrar framleiðslugetu þarf einnig að taka til greina tilboð um afhendingu rafmagns með langtímaábyrgð frá framleiðslueiningum sem fyrir eru, ef fullnægja má viðbótarkröfunum á þann hátt.

5. Aðildarríkin skulu tilnefna yfirvald eða opinberan aðila eða einkaaðila, sem er óháður starfsemi á sviði framleiðslu, flutnings og dreifingar rafmagns og getur verið eftirlitsyfirvaldið sem um getur í 1. mgr. 35. gr., til að bera ábyrgð á skipulagningu, eftirliti og stjórnun útboðsaðferðarinnar sem um getur í 1. til 4. mgr. þessarar greinar. Ef flutningskerfisstjóri er að fullu óháður annarri starfsemi, sem tengist ekki flutningskerfinu með tilliti til eignarhalds, er heimilt að tilnefna flutningskerfisstjóra til að bera ábyrgð á að skipuleggja, hafa eftirlit með og stjórna útboðsaðferðinni. Þessi aðili gerir allar nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja að farið sé með þær upplýsingar, sem fram koma í tilboðum, sem trúnaðarmál.

([1]) Stjtíð. ESB L 140, 5.6.2009, bls. 16.

IV. KAFLI

**REKSTUR FLUTNINGSKERFA**

*9. gr.*

**Sundurgreining flutningskerfa og flutningskerfisstjóra**

1. Aðildarríkin skulu sjá til þess að frá 3. mars 2012:

a) starfi hvert fyrirtæki sem á flutningskerfi sem flutningskerfisstjóri,

b) hafi sami einstaklingur eða einstaklingar hvorki rétt til að:

i. stjórna beint eða óbeint fyrirtæki, sem sér um framleiðslu eða afhendingu, og á sama tíma hafa nokkurn rétt til að annast stjórn, beint eða óbeint, eða hafa nokkurn rétt yfir flutningskerfisstjóra eða flutningskerfi, né

ii. stjórna beint eða óbeint flutningskerfisstjóra eða flutningskerfi, og annast stjórn, beint eða óbeint, eða hafa nokkurn rétt yfir fyrirtæki sem sér um framleiðslu- eða afhendingu,

c) hafi sami einstaklingur eða einstaklingar ekki rétt til að skipa fulltrúa í eftirlitsstjórn eða framkvæmdastjórn fyrirtækis flutningskerfisstjóra eða flutningskerfis, eða í aðrar stofnanir sem geta verið löglegir fulltrúar þess, og stjórna, beint eða óbeint, eða hafa nokkurn rétt yfir fyrirtæki sem sér um framleiðslu eða afhendingu og

d) hafi sami einstaklingur ekki rétt til að vera bæði fulltrúi í eftirlitsstjórn eða framkvæmdastjórn fyrirtækis eða í öðrum stofnunum sem geta verið löglegir fulltrúar bæði fyrirtækis sem sér um framleiðslu eða afhendingu, og flutningskerfisstjóra eða flutningskerfis.

2. Réttindin sem um getur í b- og c-lið í 1. mgr. skulu einkum fela í sér:

a) réttinn til að neyta kosningaréttar,

b) réttinn til að skipa fulltrúa í eftirlitsstjórn eða framkvæmdastjórn fyrirtækisins eða í aðrar stofnanir sem geta verið löglegir fulltrúar þess eða

c) eign meirihluta hlutafjár.

3. Að því er varðar b-lið 1. mgr., skal hugtakið „fyrirtæki sem sér um einhvern hluta framleiðslu- og afhendingar-starfsemi“ ná yfir samsvarandi orðalag í skilningi tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2009/73/EB frá 13. júlí 2009 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir jarðgas([1]), og orðin „flutningskerfisstjóri“ og „flutningskerfi“ skulu ná yfir samsvarandi orðalag í skilningi þeirrar tilskipunar.

([1]) Stjtið. L 211, 14.8.2009, bls. 94.

4. Aðildarríkin geta veitt undanþágu frá b- og c-liðum 1. mgr. til 3. mars 2013, að því tilskildu að flutningskerfisstjórar séu ekki hlutar af lóðrétt samþættu fyrirtæki.

5. Skuldbindingin sem sett er fram í a-lið 1. mgr. skal teljast uppfyllt í því tilviki þegar tvö eða fleiri fyrirtæki sem eiga flutningskerfi hafa myndað fyrirtæki um samrekstur sem starfar sem flutningskerfisstjóri í tveimur eða fleiri ríkjum fyrir viðkomandi flutningskerfi. Ekkert annað fyrirtæki getur verið hluti samrekstursins, nema það hafi verið samþykkt skv. 13. gr. sem sjálfstæður kerfisstjóri eða sem sjálfstæður flutningsstjóri að því er varðar V. kafla.

6. Hvað varðar framkvæmd þessarar greinar, skulu tveir aðskildir opinberir aðilar sem hafa yfirumsjón með flutningskerfisstjóra eða flutningskerfi annars vegar og stjórna fyrirtæki sem sinnir framleiðslu eða afhendingu hins vegar, ekki teljast vera sami aðili eða aðilar, ef aðilinn sem um getur í b-, c- og d-lið 1. mgr. er aðildarríkið eða annar opinber aðili.

7. Aðildarríkin skulu tryggja að hvorki viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem um getur í 16. gr. sem flutningskerfisstjóri sem hefur verið hluti af lóðrétt samþættu fyrirtæki geymir, né starfsmenn slíks flutningskerfisstjóra, séu fluttir til fyrirtækja sem sjá um framleiðslu eða afhendingu.

8. Ef flutningskerfið tilheyrir lóðrétt samþættu fyrirtæki 3. september 2009 getur aðildarríki ákveðið að beita ekki 1. mgr.

Þegar svo er skal hlutaðeigandi aðildarríki annað hvort:

a) tilnefna sjálfstæðan kerfisstjóra í samræmi við 13. grein eða

b) fara að ákvæðum V. kafla.

9. Ef flutningskerfið tilheyrir lóðrétt samþættu fyrirtæki 3. september 2009 og fyrirkomulag er fyrir hendi sem tryggir skilvirkara sjálfstæði flutningskerfisstjórans en ákvæði V. kafla, getur aðildarríki ákveðið að beita ekki 1. mgr.

10. Áður en fyrirtæki er samþykkt og auðkennt sem flutningskerfisstjóri skv. 9. gr. þessarar greinar skal það vottað samkvæmt málsmeðferðarreglum sem settar eru fram í 4., 5. og 6. mgr. 10. gr. þessarar tilskipunar og 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009, en samkvæmt henni skal framkvæmdastjórnin sannreyna að fyrirkomulag það sem er til staðar tryggi greinilega skilvirkara sjálfstæði flutningskerfisstjórans en ákvæði V. kafla.

11. Lóðrétt samþætt fyrirtæki sem eiga flutningskerfi skulu ekki undir neinum kringumstæðum hindruð í að gera ráðstafanir til að fara að 1. mgr.

12. Fyrirtæki sem sér um framleiðslu eða afhendingu rafmagns skal ekki undir neinum kringumstæðum geta beint eða óbeint beitt yfirráðum eða neinum réttindum yfir sundurgreindum flutningskerfisstjórum í aðildarríkjum þar sem 1. mgr. gildir.

*10. gr.*

**Tilnefning og vottun flutningskerfisstjóra**

1. Áður en fyrirtæki er samþykkt og auðkennt sem flutningskerfisstjóri skal það vottað samkvæmt málsmeðferðarreglum sem settar eru fram í 4., 5. og 6. mgr. þessarar greinar og 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009.

2. Fyrirtæki sem eiga flutningskerfi og sem hafa fengið vottun landsbundins eftirlitsyfirvalds um að þau hafi uppfyllt kröfur 9. gr. samkvæmt málsmeðferðinni við vottun hér að neðan, skulu samþykkt og tilnefnd sem flutningskerfisstjórar af aðildarríkjunum. Tilnefningar flutningskerfisstjóra ber að tilkynna til framkvæmdastjórnarinnar og birta í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

3. Flutningskerfisstjórar skulu tilkynna eftirlitsyfirvaldi um sérhver fyrirhuguð viðskipti sem kunna að kalla á endurmat á fylgni þeirra við kröfur 9. gr.

4. Eftirlitsyfirvöld skulu hafa eftirlit með því að flutningskerfisstjórar uppfylli áfram kröfur 9. gr. Þau skulu hefja vottunarmálsmeðferð til að tryggja slíka reglufylgni:

a) við tilkynningu flutningskerfisstjóra skv. 3. mgr.,

b) að eigin frumkvæði þar sem þeim er kunnugt um að fyrirhuguð breyting á réttindum eða áhrifum á eigendur flutningskerfis eða flutningskerfisstjóra geti leitt til brots á 9. gr., eða þar sem þau hafa ástæðu til að ætla að slíkt brot hafi átt sér stað eða

c) að fenginni rökstuddri beiðni frá framkvæmdastjórninni.

5. Eftirlitsyfirvöld skulu samþykkja ákvörðun um vottun flutningskerfisstjóra innan fjögurra mánaða frá dagsetningu tilkynningar flutningskerfisstjórans eða frá dagsetningu beiðni framkvæmdastjórnarinnar. Eftir lok þess tímabils skal litið svo á að vottun hafi verið veitt. Bein eða óbein ákvörðun eftirlitsyfirvalds skal ekki taka gildi fyrr en að fenginni niðurstöðu málsmeðferðarinnar sem sett er fram í 6. mgr.

6. Eftirlitsyfirvaldið skal tilkynna framkvæmdastjórninni án tafar um beina eða óbeina ákvörðun um vottun flutningskerfisstjóra, ásamt öllum upplýsingum sem varða ákvörðunina. Ráðið skal fara eftir þeirri málsmeðferð sem mælt er fyrir um í 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009.

7. Eftirlitsyfirvöld og framkvæmdastjórnin geta óskað eftir hvers konar viðkomandi upplýsingum frá flutningskerfisstjórum og fyrirtækjum sem starfa á einhverju sviði framleiðslu eða afhendingar til að sinna verkefnum sínum samkvæmt þessari grein.

8. Eftirlitsyfirvöld og framkvæmdastjórnin skulu fara með viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem trúnaðarmál.

*11. gr.*

**Vottun í tengslum við þriðju lönd**

1. Ef vottunar er óskað af eiganda flutningskerfis eða flutningskerfisstjóra sem er undir stjórn eins eða fleiri aðila frá þriðja landi eða þriðju löndum, skal eftirlitsyfirvaldið tilkynna framkvæmdastjórninni um það.

Eftirlitsyfirvaldið skal einnig tilkynna framkvæmdastjórninni án tafar um sérhverjar aðstæður sem myndu leiða til þess að einstaklingur eða einstaklingar frá þriðja landi eða þriðju löndum fengju yfirráð yfir flutningskerfi eða flutningskerfisstjóra.

2. Flutningskerfisstjórinn skal tilkynna eftirlitsyfirvaldinu um sérhverjar aðstæður sem myndu leiða til þess að einstaklingur eða einstaklingar frá þriðja landi eða þriðju löndum fengju yfirráð yfir flutningskerfi eða flutningskerfisstjóra.

3. Eftirlitsyfirvald skal samþykkja drög að ákvörðun um vottun flutningskerfisstjóra innan fjögurra mánaða frá dagsetningu tilkynningar flutningskerfisstjórans. Það skal synja um vottun ef ekki hefur verið sýnt fram á:

a) að viðkomandi aðili uppfylli kröfur 9. gr. og

b) við eftirlitsyfirvald, eða annað lögbært yfirvald tilnefnt af aðildarríkinu, að veiting vottunar muni ekki stefna öryggi í orkuafhendingu aðildarríkisins og Bandalagsins í hættu. Eftirlitsyfirvaldið, eða annað tilnefnt lögbært yfirvald, skal við meðferð þessa máls taka tillit til:

i. réttinda og skyldna Bandalagsins gagnvart þriðja landi samkvæmt alþjóðalögum, þ.m.t. hvers konar samninga sem gerðir hafa verið við eitt eða fleiri þriðju lönd, sem Bandalagið er aðili að og sem fjalla um öryggi í orkuafhendingu,

ii. réttinda og skyldna aðildarríkjanna með tilliti til þess þriðja lands sem leiðir af samningum við það, að svo miklu leyti sem þeir eru í samræmi við lög Bandalagsins og

iii. annarra tilgreindra staðreynda máls og málavaxta og hlutaðeigandi þriðja lands.

4. Eftirlitsyfirvaldið skal tilkynna framkvæmdastjórninni ákvörðunina án tafar, ásamt öllum viðeigandi upplýsingum að því er varðar ákvörðunina.

5. Aðildarríki skulu kveða á um að eftirlitsyfirvald eða tilnefnt lögbært yfirvald sem um getur í b-lið 3. mgr., áður en eftirlitsyfirvald samþykkir ákvörðun um vottunina, óski eftir áliti framkvæmdastjórnarinnar um það hvort:

a) viðkomandi aðili uppfylli kröfur 9. gr. og

b) veiting vottunar muni ekki stefna öryggi í orkuafhendingu til Bandalagsins í hættu.

6. Framkvæmdastjórnin skal taka tilkynninguna sem um getur í 5. mgr. til athugunar strax eftir viðtöku hennar. Innan tveggja mánaða frá því beiðnin berst skal hún skila áliti sínu til landsbundna eftirlitsyfirvaldsins eða, ef beiðnin var gerð af tilnefndu lögbæru yfirvaldi, til þess yfirvalds.

Við undirbúning álitsins getur framkvæmdastjórnin óskað eftir áliti stofnunarinnar, hlutaðeigandi aðildarríkis og hagsmunaaðila. Ef framkvæmdastjórnin óskar eftir því, skal tveggja mánaða tímabilið framlengt um tvo mánuði.

Skal það metið svo að framkvæmdastjórnin andmæli ekki ákvörðun eftirlitsyfirvalds ef álit framkvæmdastjórnarinnar berst ekki innan þess tíma sem um getur í fyrstu og annarri undirgrein.

7. Þegar metið er hvort yfirráð aðila frá þriðja landi eða þriðju löndum muni stefna orkuafhendingu til Bandalagsins í hættu, skal framkvæmdastjórnin taka tillit til eftirfarandi:

a) tilgreindra staðreynda málsins og hlutaðeigandi þriðja lands eða þriðju landa og

b) réttinda og skyldna Bandalagsins gagnvart þriðja landi eða þriðju löndum samkvæmt alþjóðalögum, þ.m.t. samningur sem gerður hefur verið við eitt eða fleiri þriðju lönd, sem Bandalagið er aðili að og sem fjallar um afhendingaröryggi.

8. Landsbundið eftirlitsyfirvald skal samþykkja endanlega ákvörðun sína um vottun innan tveggja mánaða eftir að tímabilið sem vísað er til í 6. mgr. rennur út. Við samþykkt endanlegrar ákvörðunar skal landsbundna eftirlitsyfirvaldið taka ýtrasta tillit til álits framkvæmdastjórnarinnar. Aðildarríki skulu undir öllum kringumstæðum hafa heimild til að synja um vottun ef veiting vottunar mun stefna öryggi í orkuafhendingu aðildarríkisins eða öryggi í orkuafhendingu annars aðildarríkis í hættu. Ef aðildarríki hefur tilnefnt annað lögbært yfirvald til að meta b-lið 3. mgr. getur það krafist þess að landsbundna eftirlitsyfirvaldið samþykki endanlega ákvörðun sína í samræmi við mat þess lögbæra yfirvalds. Endanleg ákvörðun landsbundna eftirlitsyfirvaldsins og álit framkvæmdastjórnarinnar skulu birt saman. Ef lokaákvörðun víkur frá áliti framkvæmdastjórnarinnar skal viðkomandi aðildarríki veita og birta rökstuðning að baki slíkri ákvörðun ásamt ákvörðuninni.

9. Ekkert í þessari grein skal hafa áhrif á rétt aðildarríkjanna til að inna af hendi landsbundið lagalegt eftirlit í samræmi við lög Bandalagsins, til að vernda réttmæta öryggishagsmuni almennings.

10. Framkvæmdastjórninni er heimilt að samþykkja viðmiðunarreglur þar sem tilgreind eru einstök atriði málsmeðferðarinnar sem fara skal eftir við beitingu þessarar greinar. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar með því að auka við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferðina með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 46. gr.

11. Þessi grein, að undanskildum a-lið 3. mgr., gildir einnig um aðildarríki sem falla undir undanþágurnar skv. 44. gr.

*12. gr.*

**Verkefni flutningskerfisstjóra**

Allir flutningskerfisstjórar skulu bera ábyrgð á:

a) að tryggja langtímagetu kerfisins til að uppfylla sanngjarnar kröfur um raforkuflutninga, reka, viðhalda og þróa, við skilyrði sem eru hagkvæm í efnahagslegu tilliti, traust, áreiðanleg og skilvirk flutningskerfi þar sem tilhlýðilegt tillit er tekið til umhverfisins,

b) að tryggja nægileg úrræði til að uppfylla skyldur um þjónustu,

c) að stuðla að afhendingaröryggi með fullnægjandi flutningsgetu og áreiðanleika kerfisins,

d) að stjórna orkuflæði um kerfið með tilliti til skipta við önnur samtengd kerfi. Í þeim tilgangi skal flutningskerfisstjóri tryggja öruggt, áreiðanlegt og skilvirkt raforkukerfi og í því sambandi sjá til þess að öll nauðsynleg stoðþjónusta sé til reiðu, að meðtalinni þjónustu sem er svar við eftirspurn, að því marki að hún sé tiltæk óháð öðrum flutningskerfum sem kerfið er samtengt,

e) að veita kerfisstjórum allra annarra kerfa, sem kerfi hans er tengt við, nægar upplýsingar til að tryggja öruggan og skilvirkan rekstur samtengda kerfisins, svo og samræmda þróun þess og rekstrarsamhæfi,

f) að tryggja að kerfisnotendum eða flokkum kerfisnotenda, sé ekki mismunað, einkum í því skyni að draga taum fyrirtækja sem eru í eignatengslum við þá,

g) að veita kerfisnotendum upplýsingarnar, sem þeir þurfa, til að fá fullnægjandi aðgang að kerfinu og

h) að innheimta leigu og greiðslur vegna kerfisangar og gjöld vegna fyrirkomulags jöfnunargreiðslna milli flutningskerfisstjóra, í samræmi við 13. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009, að veita og stýra aðgangi þriðju aðila og veita rökstuddar skýringar þegar það neitar um slíkan aðgang, sem skal vaktaður af landsbundnum eftirlitsyfirvöldum; við framkvæmd verkefna sinna samkvæmt þessari grein skulu flutningskerfisstjórar fyrst og fremst auðvelda markaðssamþættingu.

*13. gr.*

**Sjálfstæður kerfisstjóri**

1. Ef flutningskerfisstjóri er hluti af lóðrétt samþættu fyrirtæki 3. september 2009, geta aðildarríkin ákveðið að beita ekki 1. mgr. 9. gr. og tilnefna sjálfstæðan kerfisstjóra að tillögu eiganda flutningskerfisins. Slíkar tilnefningar skulu háðar samþykki framkvæmdastjórnarinnar.

2. Aðildarríki getur aðeins samþykkt og tilnefnt sjálfstæðan kerfisstjóra ef:

a) umsækjandi hefur sýnt fram á að hann uppfylli skilyrði b-, c- og d-liðar 1. mgr. 9. gr.,

b) umsækjandi hefur sýnt fram á að hann hafi til ráðstöfunar nauðsynlegt fjármagn og tæknileg, efnisleg og mannauðsúrræði til að geta sinnt störfum sínum skv. 12. gr.,

c) umsækjandi hefur skuldbundið sig til að fylgja tíu ára áætlun um þróun dreifikerfis undir eftirliti eftirlitsyfirvalds,

d) eigandi flutningskerfis hefur sýnt fram á hæfni sína til að sinna skyldum sínum skv. 5. mgr. Hann skal í því skyni leggja fram öll drög að samningsbundnu fyrirkomulagi við fyrirtæki umsækjandans og aðra viðkomandi aðila og

e) umsækjandi hefur sýnt fram á hæfni sína til að sinna skyldum sínum samkvæmt reglugerð (EB) nr. 714/2009, þ.m.t. samvinnu flutningskerfisstjóra á Evrópu- og svæðisvísu.

3. Fyrirtæki sem hafa fengið vottun stjórnvalds um að þau hafi uppfyllt kröfur 11. gr. og 2. mgr. þessarar greinar, skulu samþykkt og tilnefnd sem sjálfstæðir kerfisstjórar af aðildarríkjunum. Málsmeðferðin við vottun í annað hvort 10. gr. þessarar tilskipunar og 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða í 11. gr. þessarar tilskipunar skal gilda.

4. Hver sjálfstæður kerfisstjóri skal bera ábyrgð á því að veita og stýra aðgangi þriðju aðila, þ.m.t. að innheimta aðgangsgjöld, gjöld vegna kerfisangar og gjöld vegna fyrirkomulags jöfnunargreiðslna milli flutningskerfisstjóra, í samræmi við 13. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009, auk þess að starfrækja, viðhalda og þróa flutningskerfið, og að tryggja langtímagetu kerfisins til að uppfylla eðlilega eftirspurn með áætlunum um fjárfestingar. Við þróun flutningskerfisins skal sjálfstæði kerfisstjórinn bera ábyrgð á áætlanagerð (þ.m.t. málsmeðferð við leyfisveitingu), byggingu og rekstri hins nýja grunnvirkis. Í þeim tilgangi skal sjálfstæði kerfisstjórinn gegna hlutverki flutningskerfisstjóra í samræmi við þennan kafla. Eigandi flutningskerfisins skal hvorki bera ábyrgð á að veita og stýra aðgangi þriðja aðila, né áætlanagerð um fjárfestingar.

5. Þegar sjálfstæður flutningskerfisstjóri hefur verið tilnefndur, skal eigandi flutningskerfisins:

a) veita sjálfstæða flutningskerfisstjóranum alla viðeigandi samvinnu og stuðning við að leysa verkefni hans, þ.m.t. einkum allar viðkomandi upplýsingar,

b) fjármagna fjárfestingar sem sjálfstæði kerfisstjórinn hefur ákveðið og samþykktar hafa verið af eftirlitsyfirvaldinu, eða samþykkja fjármögnun frá hagsmunaaðila, þ.m.t. sjálfstæða kerfisstjóranum. Viðkomandi fjármögnunarfyrirkomulag skal vera með fyrirvara um samþykki eftirlitsyfirvalds. Áður en slíkt samþykki er veitt skal eftirlitsyfirvaldið hafa samband við eiganda flutningskerfisins ásamt öðrum hagsmunaaðilum,

c) veita bótaábyrgð að því er varðar eignir dreifikerfisins, að undanskilinni ábyrgð í tengslum við verkefni sjálfstæða kerfisstjórans og

d) veita ábyrgð til að auðvelda fjármögnun hvers konar stækkunar netkerfa að undanteknum þeim fjárfestingum þar sem hann hefur gefið samþykki sitt, samkvæmt b-lið, fyrir fjármögnun frá hagsmunaaðila, þ.m.t. sjálfstæða kerfisstjóranum.

6. Í náinni samvinnu við eftirlitsyfirvaldið skulu viðkomandi landsbundnu samkeppnisyfirvaldi veittar allar viðeigandi heimildir til að hafa virkt eftirlit með því að flutningskerfiseigandinn uppfylli skyldur sínar skv. 5. mgr.

*14. gr.*

**Sundurgreining flutningskerfiseigenda**

1. Flutningskerfiseigandi, þar sem sjálfstæður kerfisstjóri hefur verið tilnefndur, sem er hluti af lóðrétt samþættu fyrirtæki skal vera óháður annarri starfsemi, sem tengist ekki flutningskerfinu, a.m.k. að því er varðar lögákveðið rekstrarform, skipulag og ákvarðanatöku.

2. Til að tryggja sjálfstæði flutningskerfiseigandans sem um getur í 1. mgr. skulu eftirfarandi lágmarksviðmiðanir gilda:

a) einstaklingar sem bera ábyrgð á stjórnun flutningskerfiseiganda skulu ekki tilheyra fyrirtækjaskipulagi samþætta raforkufyrirtækisins sem ber, beint eða óbeint, ábyrgð á daglegum rekstri vegna framleiðslu, dreifingar og afhendingar rafmagns,

b) grípa skal til viðeigandi ráðstafana til að tryggja að tekið sé tillit til faglegra hagsmuna þeirra einstaklinga, sem bera ábyrgð á stjórnun flutningskerfiseigandans, með þeim hætti að tryggt sé að þeir geti starfað sjálfstætt og

c) flutningskerfiseigandi skal koma á eftirlitsáætlun, þar sem settar eru fram ráðstafanir sem gripið er til, til að tryggja að mismunun sé útilokuð og að fylgst sé með viðunandi hætti með því að henni sé fylgt. Í eftirlitsáætluninni skulu settar fram sérstakar skyldur starfsmanna til að uppfylla þessi markmið. Einstaklingurinn eða aðilinn, sem ber ábyrgð á að fylgjast með eftirlitsáætluninni, skal senda eftirlitsyfirvaldinu, ársskýrslu, þar sem settar eru fram ráðstafanirnar sem gripið er til, og birta hana.

3. Framkvæmdastjórninni er heimilt að samþykkja viðmiðunarreglur til að tryggja fulla og skilvirka reglufylgni eiganda flutningskerfisins við 2. mgr. þessarar greinar. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar með því að auka við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferðina með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 46. gr.

*15. gr.*

**Álagsdreifing og -jöfnun**

1. Án þess að það hafi áhrif á afhendingu rafmagns á grundvelli samningsskuldbindinga, þ.m.t. þær sem felast í útboðsgögnum, skal flutningskerfisstjóri, ef hann hefur það hlutverk, bera ábyrgð á að dreifa álagi á framleiðslubúnað á svæði sínu og ákvarða notkun samtengla við önnur kerfi.

2. Ákvarða skal dreifingu álags á framleiðslubúnað og notkun samtengla á grundvelli viðmiðana, sem landsbundin eftirlitsyfirvöld samþykkja og sem verða að vera hlutlægar, birtar opinberlega og beitt án mismununar, til að tryggja að innri markaðurinn á sviði raforku starfi eðlilega. Viðmiðanirnar skulu taka tillit til efnahagslegs forgangs rafmagns frá framleiðslubúnaði, sem fyrir hendi er eða sem er flutt um samtengla, og taka tillit til tæknilegra takmarkana kerfisins.

3. Aðildarríki er skylt að krefjast þess að kerfisstjórar aðhafist í samræmi við 16. gr. tilskipunar 2009/28/EB þegar þau afhenda búnað til orkuframleiðslu sem notar endurnýjanlega orkugjafa. Því er einnig heimilt að krefjast þess að kerfisstjóri láti framleiðslubúnað sem framleiðir bæði hita og rafmagn, hafa forgang við dreifingu álags.

4. Af ástæðum er varða afhendingaröryggi er aðildarríki heimilt að ákveða að við dreifingu álags skuli framleiðslubúnaður, sem notar landsbundna frumorkugjafa, hafa forgang, þó ekki meira en sem nemur 15% á hverju almanaksári af allri frumorku sem þarf til að framleiða það rafmagn sem notað er í viðkomandi aðildarríki.

5. Eftirlitsyfirvöld, þar sem aðildarríkin hafa mælt svo fyrir um, eða aðildarríkin, skulu krefjast þess að flutningskerfisstjórar uppfylli lágmarksstaðla, að því er varðar viðhald og þróun flutningskerfisins, þ.m.t. flutningsgeta samtengilína.

6. Flutningskerfisstjórar skulu, ef þeir gegna slíku hlutverki, útvega orkuna, sem þeir nota til að mæta orkutapi og þörfinni fyrir varaflutningsgetu í kerfum sínum, í samræmi við aðferðir sem eru gagnsæjar, án mismununar og markaðstengdar.

7. Reglurnar, sem flutningskerfisstjórar samþykkja til að skapa jafnvægi á raforkukerfinu, skulu vera hlutlægar, gagnsæjar og án mismununar, þ.m.t. reglur um gjaldtöku af kerfisnotendum á netum þeirra, vegna ójafnvægis í orkuflutningum. Ákvarða skal og birta skilmála og skilyrði, þ.m.t. reglur og gjaldskrár sem gilda um veitingu flutningskerfisstjóra á slíkri þjónustu, samkvæmt aðferðafræði sem samrýmist 6. mgr. 37. gr. og er án mismununar og kostnaðartengd.

*16. gr.*

**Trúnaðarkvöð flutningskerfisstjóra og flutningskerfiseigenda**

1. Flutningskerfisstjóri og eigandi flutningskerfis skal, með fyrirvara um ákvæði 30. gr. eða aðra lagaskyldu þess efnis að afhenda upplýsingar, gæta trúnaðar um viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem hann aflar sér með starfsemi sinni og skal koma í veg fyrir að upplýsingar varðandi eigin starfsemi, sem geta falið í sér viðskiptalegan ávinning, séu birtar á þann hátt að það feli í sér mismunun. Einkum skal hann ekki afhenda öðrum hlutum fyrirtækisins neinar upplýsingar sem innihalda viðskiptaleyndarmál, nema nauðsyn krefji til að sinna viðskiptum. Til að tryggja að reglur um sundurgreiningu upplýsinga séu virtar, skulu aðildarríkin tryggja að eigandi flutningskerfis og aðrir í fyrirtækinu noti ekki sameiginlega þjónustu, svo sem sameiginlega lögfræðiþjónustu, nema við beinar stjórnsýslulegar skyldur eða á sviði upplýsingatækni.

2. Flutningskerfisstjórar, skulu ekki, í tengslum við sölu eða kaup tengdra fyrirtækja á rafmagni, misnota viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem þau fá frá þriðju aðilum í tengslum við það að veita eða semja um aðgang að kerfinu.

3. Upplýsingar sem eru nauðsynlegar vegna virkrar samkeppni og skilvirkrar starfsemi markaðsins skulu gerðar opinberar. Sú skylda skal ekki hafa áhrif á meðferð viðkvæmra viðskiptaupplýsinga sem trúnaðarmáls.

V. KAFLI

**SJÁLFSTÆÐUR FLUTNINGSKERFISSTJÓRI**

*17. gr.*

**Eignir, búnaður, starfsfólk og auðkenni**

1. Flutningskerfisstjórar skulu hafa yfir að ráða nauðsynlegum mannauð, tæknilegum og efnislegum úrræðum og fjármagni til að uppfylla skyldur sínar samkvæmt þessari tilskipun og framkvæma raforkuflutning, einkum:

a) skulu eignir sem nauðsynlegar eru vegna raforkuflutningsstarfsemi, þ.m.t. flutningskerfið, vera í eigu flutningskerfisstjórans,

b) skal starfsfólk, sem nauðsynlegt er vegna raforkuflutningsstarfseminnar, þ.m.t. við að leysa af hendi öll verkefni fyrirtækisins, ráðið af flutningskerfisstjóranum,

c) skal leiga á starfsfólki og veiting þjónustu, til og frá öðrum hlutum lóðrétt samþætta fyrirtækisins, vera bönnuð. Flutningskerfisstjóri getur þó veitt lóðrétt samþætta fyrirtækinu þjónustu svo lengi sem:

   i. veiting þessarar þjónustu mismunar ekki kerfisnotendum, er aðgengileg öllum kerfisnotendum með sömu skilmálum og skilyrðum og takmarkar ekki, raskar eða kemur í veg fyrir samkeppni í framleiðslu eða afhendingu og

   ii. skilmálar og skilyrði þessarar þjónustustarfsemi eru samþykkt af eftirlitsyfirvaldinu,

d) með fyrirvara um ákvarðanir eftirlitsstjórnar skv. 20. gr. skal lóðrétt samþætt fyrirtæki gera viðeigandi fjármagn til fjárfestingarverkefna í framtíðinni og/eða til endurnýjunar eigna sem fyrir hendi eru aðgengilegt fyrir flutningskerfisstjóra á tilhlýðilegum tíma í kjölfar viðeigandi beiðni frá flutningskerfisstjóranum.

2. Raforkuflutningsstarfsemi skal fela í sér a.m.k. eftirfarandi verkefni til viðbótar við þau sem eru talin upp í 12. gr.:

a) fyrirsvar flutningskerfisstjórans og tengiliða gagnvart þriðju aðilum og eftirlitsyfirvöldum,

b) fyrirsvar flutningskerfisstjórans innan Evrópunets raforkuflutningskerfisstjóra (e. *European Network of Transmission System Operators for Electricity (ENTSO for electricity)*),

c) að veita og stjórna aðgangi þriðju aðila án þess að mismuna milli kerfisnotenda eða flokka kerfisnotenda,

d) innheimtu allra gjalda í tengslum við flutningskerfi, þ.m.t. aðgangsgjalda, jöfnunargjalda fyrir stoðþjónustu svo sem kaup á þjónustu (jöfnunarkostnaður, bætt orkutap),

e) rekstur, viðhald og þróun öruggs, skilvirks og hagkvæms flutningskerfis,

f) fjárfestingaráætlun til að tryggja langtímagetu kerfisins til að uppfylla eðlilega eftirspurn og tryggja afhendingaröryggi,

g) stofnun viðeigandi fyrirtækja um samrekstur, þ.m.t. með einum eða fleiri flutningskerfisstjórum, orkukauphöllum og með öðrum viðkomandi aðilum til að vinna að þeim markmiðum að þróa uppbyggingu svæðisbundinna markaða og að greiða fyrir auknu frelsi og

h) alla fyrirtækjaþjónustu, þ.m.t. lögfræðiþjónustu, bókhald og upplýsingatækniþjónustu.

3. Flutningskerfisstjórar skulu, að því er varðar rekstrarform að lögum, skipulagðir eins og um getur í 1. gr. tilskipunar ráðsins 68/151/EBE ([1]).

4. Flutningskerfisstjóri skal ekki, í nafni fyrirtækis síns, orðsendingum, vörumerkjum og húsnæði, skapa rugling að því er varðar aðskilið lóðrétt samþætt fyrirtæki eða hluta þess.

5. Flutningskerfisstjórinn skal ekki deila upplýsingatæknikerfum eða -búnaði, húsnæði og öryggisaðgangskerfum með neinum hluta lóðrétt samþætta fyrirtækisins né nota sömu ráðgjafa eða verktaka fyrir upplýsingatæknikerfi eða -búnað og öryggisaðgangskerfi.

6. Reikningar flutningskerfisstjórans skulu endurskoðaðir af öðrum endurskoðanda en þeim sem endurskoðar lóðrétt samþætta fyrirtækið eða einhvern hluta þess.

([1]) Fyrsta tilskipun ráðsins 68/151/EBE frá 9. mars 1968 um samræmingu verndarráðstafana, sem ætlað er að vera jafngildar í Bandalaginu og aðildarríki krefjast af félögum í skilningi annarrar málsgreinar 58. gr. sáttmálans, til að vernda hagsmuni félagsmanna og annarra (Stjtíð. EB L 65, 14.3.1968, bls. 8),

*18. gr.*

**Sjálfstæði flutningskerfisstjórans**

1. Með fyrirvara um ákvarðanir eftirlitsstjórnar skv. 20. gr., skal flutningskerfisstjórinn hafa:

a) virkan ákvörðunarrétt, óháðan lóðrétt samþætta fyrirtækinu, með tilliti til eigna sem nauðsynlegar eru til að reka, viðhalda eða þróa flutningskerfið og

b) umboð til að afla fjár á fjármagnsmarkaði einkum með lántöku og hlutafjáraukningu.

2. Flutningskerfisstjórinn skal ávallt gæta þess að tryggja að hann hafi það fjármagn sem þarf til að stunda raforkuflutning á tilhlýðilegan og skilvirkan hátt og þróa og viðhalda skilvirku, öruggu og hagkvæmu flutningskerfi.

3. Dótturfyrirtæki lóðrétt samþætta fyrirtækisins sem starfa á sviði framleiðslu eða afhendingar skulu ekki hafa neina beina eða óbeina hlutafjáreign í flutningskerfisstjóra. Flutningskerfisstjórinn skal hvorki eiga beina né óbeina hlutafjáreign í neinu dótturfélagi lóðrétt samþætts fyrirtækis á sviði framleiðslu eða afhendingar, né taka við arði eða neinum öðrum fjárhagslegum ávinningi frá því dótturfélagi.

4. Stjórnunarfyrirkomulagið í heild og samþykktir flutningskerfisstjóra skulu tryggja sjálfstæði flutningskerfisstjórans í samræmi við þennan kafla. Lóðrétt samþætta fyrirtækið skal ekki ákvarða, beint eða óbeint, samkeppnishegðun flutningskerfisstjórans í tengslum við daglega starfsemi flutningskerfisstjórans og stjórnun netsins, eða í tengslum við nauðsynlega starfsemi til undirbúnings tíu ára áætlunar um þróun netkerfis sem þróuð er skv. 22. gr.

5. Við að leysa af hendi verkefni sín skv. 12. gr. og 2. mgr. 17. gr. þessarar tilskipunar, og að uppfylla ákvæði 14., 15. og 16. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009, skulu flutningskerfisstjórar ekki mismuna einstaklingum eða aðilum og skulu ekki hefta, raska eða hindra samkeppni á sviði framleiðslu eða afhendingar.

6. Sérhver viðskiptaleg og fjárhagsleg tengsl milli lóðrétt samþætts fyrirtækis og flutningskerfisstjórans, þ.m.t. lán frá flutningskerfisstjóranum til lóðrétt samþætta fyrirtækisins, skulu fylgja markaðskjörum. Flutningskerfisstjórinn skal halda nákvæmar skrár yfir slík viðskiptaleg og fjárhagsleg tengsl og láta þær eftirlitsyfirvaldinu í té æski það þess.

7. Flutningskerfisstjórinn skal leggja fram til samþykkis eftirlitsyfirvalds alla viðskiptasamninga og fjármögnunar-samninga við lóðrétt samþætta fyrirtækið.

8. Flutningskerfisstjórinn skal upplýsa eftirlitsyfirvald um fjármagn, sem um getur í d-lið 1. mgr. 17. gr., sem tiltækt er til fjárfestingarverkefna í framtíðinni og/eða endurnýjun eigna sem þegar eru fyrir hendi.

9. Lóðrétt samþætt fyrirtæki skal ekki gera neitt það sem hindrar eða hefur áhrif á flutningskerfisstjórann í að sinna skyldum sínum samkvæmt þessum kafla og flutningskerfisstjórinn skal ekki þurfa að sækja um leyfi hjá lóðrétt samþættu fyrirtæki við að uppfylla þær skyldur.

10. Fyrirtæki sem hefur fengið vottun hjá eftirlitsyfirvaldi um að það fari að kröfum þessa kafla skal samþykkt og tilnefnt sem flutningskerfisstjóri af hlutaðeigandi aðildarríki. Málsmeðferð við vottun í annað hvort 10. gr. þessarar tilskipunar og 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009 eða í 11. gr. þessarar tilskipunar skal gilda.

*19. gr.*

**Sjálfstæði starfsfólks og stjórnar flutningskerfisstjóra**

1. Ákvarðanir að því er varðar tilnefningu og endurnýjun, vinnuskilyrði, þ.m.t. starfskjör, og uppsögn skipunartíma þeirra sem bera ábyrgð á stjórnun og/eða fulltrúa í framkvæmdastjórn flutningskerfisstjóra skulu teknar af eftirlitsstjórn flutningskerfisstjórans tilnefndum í samræmi við 20. gr.

2. Auðkenni og skilyrði sem gilda um tímabilið, skipunartíma og starfslok einstaklinga sem eftirlitsstjórn hefur útnefnt til tilnefningar eða endurnýjað samning við sem einstaklinga sem bera ábyrgð á framkvæmdastjórn og/eða fulltrúa í framkvæmdastjórn flutningskerfisstjóra, og ástæður fyrir fyrirhuguðum ákvörðunum um að binda endi á skipunartímann, skal tilkynna eftirlitsyfirvaldinu. Þau skilyrði og ákvarðanirnar sem um getur í 1. mgr. skulu aðeins verða bindandi ef eftirlitsyfirvald hreyfir ekki andmælum innan þriggja vikna frá tilkynningunni.

Eftirlitsyfirvaldið getur andmælt ákvörðunum sem um getur í 1. mgr. ef:

a) efasemdir vakna um faglegt sjálfstæði tilnefnds aðila sem ber ábyrgð á framkvæmdastjórn og/eða fulltrúa í framkvæmdastjórn eða

b) ef þegar til ótímabærrar uppsagnar skipunartíma kemur, vafi leikur á rökstuðningi fyrir ótímabæru uppsögninni.

3. Engin fagleg staða eða ábyrgð, hagsmunir eða viðskiptatengsl, bein eða óbein, við lóðrétt samþætta fyrirtækið eða einhvern hluta þess eða ráðandi hluthafa þess fyrir utan flutningskerfisstjórann skal innt af hendi á þriggja ára tímabili fyrir tilnefningu einstaklinga sem bera ábyrgð á rekstri og/eða sitja í stjórn flutningskerfisstjóra og falla undir þessa málsgrein.

4. Einstaklingar sem bera ábyrgð á rekstri og/eða sitja í stjórnum, og starfsmenn flutningskerfisstjóra, skulu ekki hafa neina aðra faglega stöðu eða ábyrgð, hagsmuni eða viðskiptatengsl, bein eða óbein, við neinn annan hluta lóðrétt samþætta fyrirtækisins eða ráðandi hluthafa þess.

5. Einstaklingar sem bera ábyrgð á rekstri og/eða þeir sem sitja í stjórnum, og starfsmenn flutningskerfisstjóra skulu ekki hafa neina hagsmuni af eða taka við neinum fjárhagslegum ávinningi, beint eða óbeint, frá neinum hluta lóðrétt samþætta fyrirtækisins fyrir utan flutningskerfisstjórann. Starfskjör þeirra skulu ekki vera háð starfsemi eða árangri lóðrétt samþætts fyrirtækis fyrir utan flutningskerfisstjórann.

6. Skilvirkur málskotsréttur til eftirlitsyfirvalds skal tryggður vegna hvers konar kæra frá aðilum sem bera ábyrgð á stjórnun og/eða fulltrúa í framkvæmdastjórn flutningskerfisstjóra vegna ótímabærra uppsagna skipunartíma þeirra.

7. Eftir lok skipunartíma hjá flutningskerfisstjóra skulu þeir einstaklingar sem bera ábyrgð á stjórnun flutningskerfisstjóra og/eða þeir sem sitja í stjórn ekki hafa neina faglega stöðu eða ábyrgð, hagsmuni eða viðskiptatengsl, bein eða óbein, við neinn annan hluta lóðrétt samþætta fyrirtækisins en flutningskerfisstjórann, eða ráðandi hluthafa þess, í fjögur ár hið minnsta.

8. Þriðja málsgrein gildir um meirihluta einstaklinga, sem bera ábyrgð á stjórnun og/eða fulltrúa í stjórnum flutningskerfisstjóra.

Einstaklingar sem bera ábyrgð á stjórnun og/eða fulltrúar í stjórnsýslustofnunum flutningskerfisstjórans sem eru ekki með fyrirvara um 3. mgr. skulu ekki hafa gegnt stjórnunarhlutverki eða annars konar tilheyrandi starfsemi í lóðrétt samþætta fyrirtækinu í a.m.k. 6 mánuði fyrir tilnefningu þeirra.

Fyrsta undirgrein þessarar málsgreinar og 4. til 7. mgr. skulu eiga við um alla einstaklinga sem eiga sæti í framkvæmdastjórninni og þá sem tilkynna beint til þeirra um mál er varða rekstur, viðhald eða þróun kerfisins.

*20. gr.*

**Eftirlitsstjórn**

1. Flutningskerfisstjórinn skal hafa eftirlitsstjórn sem skal bera ábyrgð á ákvarðanatöku sem getur haft mikilvæg áhrif á virði eigna hluthafanna hjá flutningskerfisstjóranum, einkum ákvarðanir varðandi samþykki árlegra og lengri tíma fjárhagsáætlana, hversu skuldsettur flutningskerfisstjórinn er og upphæð arðgreiðslna sem úthlutað er til hluthafa. Ákvarðanir sem tengjast daglegum störfum flutningskerfisstjórans og stjórnun netsins, og nauðsynlegri starfsemi til undirbúnings tíu ára áætlunar um þróun netkerfis sem mótuð er skv. 22. gr., falla utan valdsviðs eftirlitsstjórnarinnar.

2. Eftirlitsstjórnin skal skipuð fulltrúum lóðrétt samþætta fyrirtækisins, aðilum sem eru fulltrúar hluthafa þriðja aðila og, þar sem viðeigandi löggjöf aðildarríkis gerir ráð fyrir því, aðilar sem eru fulltrúar annarra hagsmunaaðila svo sem starfsmanna flutningskerfisstjórans.

3. Fyrsta undirgrein 2. mgr. 19. gr. og 3. til 7. mgr. 19. gr. gilda að því er varðar a.m.k. helming stjórnarmanna eftirlitsstjórnarinnar að einum frádregnum.

Ákvæði b-liðar annarrar undirgreinar 2. mgr. 19. gr. gildir um alla stjórnarmenn eftirlitsstjórnarinnar.

*21. gr.*

**Áætlun um reglufylgni og regluvörður**

1. Aðildarríkin skulu tryggja að flutningskerfisstjórar komi á og hrindi í framkvæmd eftirlitsáætlun, þar sem settar eru fram ráðstafanir sem gripið er til, til að tryggja að mismunun sé útilokuð og að fylgst sé með viðunandi hætti með því að henni sé fylgt. Í eftirlitsáætluninni skulu settar fram sérstakar skyldur starfsmanna til að uppfylla þessi markmið. Hún skal háð samþykki eftirlitsyfirvalds. Með fyrirvara um valdsvið landsbundins eftirlitsyfirvalds skal regluvörður fylgjast sjálfstætt með reglufylgni við áætlunina.

2. Regluvörður skal tilnefndur af eftirlitsstjórninni, með fyrirvara um samþykki eftirlitsyfirvalds. Eftirlitsyfirvald getur eingöngu synjað um samþykki regluvarðar með skírskotun til skorts á sjálfstæði eða faglegri getu. Heimilt er að regluvörður sé einstaklingur eða lögaðili. Ákvæði 2. til 8. mgr. 19. gr. skulu gilda um regluvörð.

3. Regluvörður skal sjá um:

a) vöktun á framkvæmd eftirlitsáætlunarinnar,

b) að útbúa ársskýrslu, þar sem settar eru fram ráðstafanirnar sem gripið er til í því skyni að hrinda áætlun um eftirlit í framkvæmd og leggja hana fram við eftirlitsyfirvaldið,

c) skýrslugjöf til eftirlitsstjórnarinnar og að gefa út tilmæli um eftirlitsáætlunina og framkvæmd hennar,

d) að tilkynna eftirlitsyfirvaldi öll veruleg brot að því er varðar framkvæmd eftirlitsáætlunarinnar og

e) að tilkynna eftirlitsyfirvaldinu um öll viðskiptaleg og fjárhagsleg tengsl milli lóðrétts samþætts fyrirtækis og flutningskerfisstjórans.

4. Regluvörður skal leggja fram fyrir eftirlitsyfirvald fyrirhugaðar ákvarðanir um fjárfestingaráætlun eða um einstakar fjárfestingar í netinu. Það skal gert í síðasta lagi þegar framkvæmdastjórn og/eða lögbær stjórnunarstofnun flutningskerfisstjórans leggur þær fram fyrir eftirlitsstjórnina.

5. Hafi lóðrétt samþætta fyrirtækið komið í veg fyrir samþykkt ákvörðunar, á aðalfundi eða með atkvæðagreiðslu eftirlitsstjórnar sem það hefur tilnefnt, og þar með komið í veg fyrir eða seinkað fjárfestingum, sem ráðgerðar höfðu verið á næstu þremur árum samkvæmt tíu ára netþróunaráætlun, skal regluvörður tilkynna það eftirlitsyfirvaldinu, sem skal þá fara eftir 22. gr.

6. Skilyrði fyrir umboði eða ráðningarskilyrði regluvarðar, þ.m.t. tímalengd umboðsins, skulu háð samþykki eftirlitsyfirvaldsins. Þessi skilyrði skulu tryggja sjálfstæði regluvarðarins, þ.m.t. með því að veita honum allt það fjármagn sem nauðsynlegt er til að hann geti sinnt skyldum sínum. Á meðan regluvörður hefur umboðið skal hann ekki hafa neina aðra faglega stöðu, ábyrgð eða hagsmuni, beint eða óbeint, í eða við neinn hluta lóðrétt samþætta fyrirtækisins eða við ráðandi hluthafa þess.

7. Regluvörður skal gefa skýrslu reglulega, munnlega eða skriflega, til eftirlitsyfirvaldsins og hefur heimild til að gefa reglulega skýrslu, munnlega eða skriflega, til eftirlitsstjórnar flutningskerfisstjórans.

8. Regluvörður getur sótt alla fundi framkvæmdastjórnar eða fulltrúa í stjórnum flutningakerfisstjóra, fundi eftirlitsstjórnar og aðalfund. Regluvörður skal sitja alla fundi sem fjalla um eftirfarandi málefni:

a) skilyrði fyrir kerfisaðgangi, eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 714/2009, einkum hvað varðar gjaldskrár, aðgangsþjónustu þriðju aðila, úthlutun flutningsgetu og viðbrögð við kerfisöng, gagnsæi, jöfnun og eftirmarkaði,

b) verkefni sem hrundið er í framkvæmd til þess að reka, viðhalda og þróa flutningskerfið, þ.m.t. tengingar og fjárfestingar í tengingum,

c) orkukaup eða sölu sem er nauðsynleg fyrir rekstur flutningskerfisins.

9. Regluvörður skal fylgjast með því hvort flutningskerfisstjóri uppfylli ákvæði 16. gr.

10. Regluvörður skal hafa aðgang að öllum viðeigandi gögnum og að skrifstofum flutningskerfisstjórans og að öllum upplýsingum sem eru nauðsynlegar til að hann geti leyst störf sín af hendi.

11. Að fengnu fyrirframsamþykki eftirlitsyfirvalds getur eftirlitsstjórn sagt regluverði upp. Hún skal segja regluverði upp með skírskotun til skorts á sjálfstæði eða faglegri getu æski eftirlitsyfirvaldið þess.

12. Regluvörður skal hafa aðgang að skrifstofum flutningskerfisstjórans án undangenginnar tilkynningar.

*22. gr.*

**Þróun neta og heimildir til að taka ákvarðanir um fjárfestingu**

1. Ár hvert skulu flutningskerfisstjórar leggja tíu ára netþróunaráætlun, sem byggist á fyrirliggjandi og áætluðu framboði og eftirspurn fyrir eftirlitsyfirvaldið að höfðu samráði við alla viðkomandi hagsmunaaðila. Netþróunaráætlunin skal innihalda skilvirkar ráðstafanir til þess að tryggja afhendingaröryggi og að kerfið sé fullnægjandi.

2. Tíu ára netþróunaráætlunin skal einkum:

a) upplýsa markaðsaðila um helstu flutningsgrunnvirki sem þarf að byggja eða endurnýja á næstu tíu árum,

b) ná yfir allar fjárfestingar sem þegar hafa verið ákveðnar og tilgreina nýjar fjárfestingar sem nauðsynlegt er að gera á næstu þremur árum og

c) kveða á um tímamörk allra fjárfestingarverkefna.

3. Þegar tíu ára netþróunaráætlunin er útfærð skal flutningskerfisstjórinn miða við raunhæfar forsendur um þróun framleiðslu, afhendingar, notkunar og viðskipta við önnur lönd, að teknu tilliti til fjárfestingaráætlana vegna svæðisbundinna neta og neta sem ná til alls Bandalagsins.

4. Eftirlitsyfirvaldið skal hafa samráð við alla núverandi og hugsanlega kerfisnotendur um tíu ára netþróunaráætlun á opinn og gagnsæjan hátt. Einstaklingar eða fyrirtæki sem telja sig vera væntanlega kerfisnotendur kunna að þurfa að sýna fram á slíkt. Eftirlitsyfirvaldið skal birta niðurstöður samráðsferlisins, einkum hugsanlega þörf á fjárfestingum.

5. Eftirlitsyfirvaldið skal kanna hvort tíu ára netþróunaráætlunin tekur til allra fjárfestingarþarfa sem auðkenndar voru í samráðsferlinu, og hvort það er í samræmi við tíu ára óbundna netþróunaráætlun fyrir Bandalagið (netþróunaráætlun fyrir Bandalagið) sem vísað er til í b-lið 3. mgr. 8 gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009. Leiki vafi á samræmi við netþróunaráætlunina fyrir Bandalagið skal eftirlitsyfirvaldið hafa samráð við stofnunina. Eftirlitsyfirvaldið getur farið fram á að flutningskerfisstjórinn breyti tíu ára netþróunaráætlun sinni.

6. Eftirlitsyfirvaldið skal fylgjast með og meta framkvæmd tíu ára netþróunaráætlunarinnar.

7. Við kringumstæður þar sem flutningskerfisstjóri framkvæmir ekki fjárfestingu sem hefði átt að framkvæma á næstu þremur árum samkvæmt tíu ára netþróunaráætluninni, nema um sé að ræða brýnar ástæður sem ekki eru á valdi hans, skulu aðildarríkin tryggja að eftirlitsyfirvaldinu sé skylt að gera a.m.k. eina eftirfarandi ráðstafana til að tryggja að fjárfestingin sem um ræðir sé gerð, ef slík fjárfesting er enn viðeigandi á grundvelli nýjustu tíu ára netþróunaráætlunarinnar:

a) að krefjast þess að flutningskerfisstjórinn framkvæmi fjárfestingarnar sem um er að ræða,

b) að skipuleggja útboðsferli fyrir viðkomandi fjárfestingu, sem er opið öllum fjárfestum eða

c) að skylda flutningskerfisstjórann til að samþykkja hlutafjáraukningu til að fjármagna nauðsynlegar fjárfestingar og heimila sjálfstæðum fjárfestum að eiga hluta af fjármagninu.

Hafi eftirlitsyfirvald nýtt sér heimildir sínar samkvæmt b-lið fyrstu undirgreinar, getur það skyldað flutningskerfisstjórann til að samþykkja a.m.k. eitt af eftirfarandi:

a) fjármögnun frá þriðja aðila,

b) smíði þriðja aðila,

c) að smíða viðkomandi nýjar eignir sjálfur,

d) að reka viðkomandi nýjar eignir sjálfur.

Flutningskerfisstjórinn skal veita fjárfestum allar nauðsynlegar upplýsingar til að framkvæma fjárfestinguna, hann skal tengja nýjar eignir við flutningsnetið og skal almennt gera sitt besta til að auðvelda framkvæmd fjárfestingaráætlunarinnar.

Viðkomandi fjárhagslegt fyrirkomulag skal vera með fyrirvara um samþykki eftirlitsyfirvalds.

8. Hafi eftirlitsyfirvald nýtt sér heimildir sínar samkvæmt fyrstu undirgrein 7. mgr. skulu viðkomandi gjaldskrárreglur taka til kostnaðar við fjárfestingarnar sem um er að ræða.

*23. gr.*

**Vald til ákvarðanatöku varðandi tengingu nýs orkuvers við flutningskerfið**

1. Flutningskerfisstjórinn skal koma á og birta gagnsæjar og skilvirkar málsmeðferðarreglur um tengingu nýrra orkuvera án mismununar við flutningskerfið. Málsmeðferðarreglurnar skulu vera með fyrirvara um samþykki landsbundinna eftirlitsyfirvalda.

2. Flutningskerfisstjórinn skal ekki hafa rétt til að neita tengingu nýs orkuvers vegna hugsanlegra takmarkana í framtíðinni á tiltækri flutningsgetu neta, svo sem kerfisöng í fjarlægum hlutum flutningskerfisins. Flutningskerfisstjórinn skal veita nauðsynlegar upplýsingar.

3. Flutningskerfisstjórinn skal ekki hafa rétt til að synja um nýjan tengipunkt, af þeirri ástæðu að það muni leiða til viðbótarkostnaðar í tengslum við nauðsynlega aukningu á flutningsgetu kerfisþátta í nánd við tengipunktinn.

VI. KAFLI

**REKSTUR DREIFIKERFA**

*24. gr.*

**Tilnefning dreifikerfisstjóra**

Aðildarríkin skulu tilnefna eða skulu krefjast þess að fyrirtæki, sem eiga eða bera ábyrgð á dreifikerfum, tilnefni, til tiltekins tíma sem aðildarríkin ákveða með tilliti til skilvirkni og efnahagslegs jafnvægis, einn eða fleiri dreifikerfisstjóra. Aðildarríkin skulu tryggja að dreifikerfisstjórar fari að ákvæðum 25., 26. og 27. gr.

*25. gr.*

**Verkefni dreifikerfisstjóra**

1. Dreifikerfisstjórinn skal vera ábyrgur fyrir að tryggja langtímagetu kerfisins til að uppfylla sanngjarnar kröfur um raforkudreifingu, reka, viðhalda og þróa, við efnahagslega hagkvæm skilyrði, öruggt, áreiðanlegt og skilvirkt raforkudreifikerfi á sínu svæði, með tilhlýðilegu tilliti til umhverfisins og orkunýtni.

2. Dreifikerfisstjórinn má ekki undir neinum kringumstæðum mismuna kerfisnotendum eða hópum kerfisnotenda, einkum í þágu fyrirtækja sem eru í eignartengslum við hann.

3. Dreifikerfisstjóri skal veita kerfisnotendum upplýsingarnar sem þeir þurfa til að fá fullnægjandi aðgang að kerfinu.

4. Aðildarríki er heimilt að krefjast þess að dreifikerfisstjóri láti framleiðslubúnað, sem notar endurnýjanlega orkugjafa eða úrgang eða sem framleiðir bæði hita og rafmagn, hafa forgang þegar álagi er dreift.

5. Sérhver dreifikerfisstjóri skal, ef hann gegnir því hlutverki, útvega orkuna sem hann notar til að mæta orkutapi og þörfinni fyrir varaflutningsgetu í kerfum sínum í samræmi við aðferðir sem eru gagnsæjar, án mismununar og markaðstengdar. Þessi krafa skal ekki hafa áhrif á notkun raforku sem aflað er með samningum sem gerðir eru fyrir 1. janúar 2002.

6. Ef dreifikerfisstjóri ber ábyrgð á að skapa jafnvægi á dreifikerfinu skulu reglur sem hann samþykkir í þeim tilgangi vera hlutlægar, gagnsæjar og án mismununar, þ.m.t. reglur um gjaldtöku af kerfisnotendum á netum þeirra vegna ójafnvægis í orkuflutningum. Ákvarða skal og birta skilmála og skilyrði, þ.m.t. reglur og gjaldskrár sem gilda um veitingu dreifikerfisstjóra á slíkri þjónustu, í samræmi við 6. mgr. 37. gr. án mismununar og á kostnaðartengdan hátt.

7. Við skipulagningu þróunar dreifikerfisins skal dreifikerfisstjórinn taka tillit til stjórnunarráðstafana, að því er varðar orkunýtni/eftirspurn eða dreifða framleiðslu, sem gætu komið í stað þess að þurfa að endurnýja kerfið eða auka flutningsgetuna.

*26. gr.*

**Sundurgreining dreifikerfisstjóra**

1. Ef dreifikerfisstjóri er hluti af lóðrétt samþættu fyrirtæki skal hann vera óháður annarri starfsemi, sem tengist ekki dreifikerfinu, a.m.k. að því er varðar lögákveðið rekstrarform, skipulag og ákvarðanatöku. Þessar reglur skulu ekki skapa skyldu um að aðskilja eignarhald á eignum dreifikerfisstjóra frá lóðrétt samþætta fyrirtækinu.

2. Auk krafnanna skv. 1. mgr. skal dreifikerfisstjóri ef hann er hluti af lóðrétt samþættu fyrirtæki vera óháður annarri starfsemi, sem tengist ekki dreifikerfinu, að því er varðar skipulag og ákvarðanatöku. Til að ná þessu fram skulu eftirfarandi lágmarksviðmiðanir gilda:

a) einstaklingum, sem bera ábyrgð á stjórnun dreifikerfisstjóra, er ekki heimilt að tilheyra fyrirtækjaskipulagi samþætta raforkufyrirtækisins sem ber, beint eða óbeint, ábyrgð á daglegum rekstri vegna framleiðslu, flutnings eða afhendingar rafmagns,

b) grípa skal til viðeigandi ráðstafana til að tryggja að tekið sé tillit til faglegra hagsmuna þeirra einstaklinga, sem bera ábyrgð á stjórnun dreifikerfisstjóra, með þeim hætti að tryggt sé að þeir geti starfað sjálfstætt,

c) dreifikerfisstjóri skal hafa virkan ákvörðunarrétt, óháðan samþætta raforkufyrirtækinu, með tilliti til eigna, sem nauðsynlegar eru, til að reka, viðhalda eða þróa netið. Í því skyni að geta sinnt störfum sínum, skal dreifikerfisstjórinn hafa til ráðstöfunar nauðsynleg úrræði þ.m.t. mannauð, tæknileg og efnisleg úrræði og fjármagn. Þetta skal ekki koma í veg fyrir að til staðar séu viðeigandi samræmingaraðferðir til að tryggja að staðinn sé vörður um rétt móðurfélagsins til að hafa efnahagslega og stjórnunarlega yfirumsjón, með tilliti til tekna af eignum, í dótturfyrirtækjum, sem óbeint er haft eftirlit með í samræmi við 6. mgr. 37. gr. Þetta skal einkum gera móðurfélaginu kleift að samþykkja árlega fjárhagsáætlun, eða annan sambærilegan gerning, dreifikerfisstjóra og að setja heildartakmarkanir varðandi það hversu skuldsett dótturfyrirtæki þess sé. Það skal hvorki veita móðurfélaginu heimild til að gefa fyrirmæli um daglegan rekstur, né að taka einstakar ákvarðanir varðandi lagningu eða endurnýjun dreifilína, sem fara ekki fram úr árlegu fjárhagsáætluninni, eða öðrum sambærilegum gerningi og

d) dreifikerfisstjóri skal koma á eftirlitsáætlun, þar sem settar eru fram ráðstafanir sem gripið er til, til að tryggja að mismunun sé útilokuð og að fylgst sé með viðunandi hætti með því að henni sé fylgt. Í eftirlitsáætluninni skulu settar fram sérstakar skyldur starfsmanna til að uppfylla þetta markmið. Einstaklingurinn eða aðilinn, sem ber ábyrgð á að fylgjast með eftirlitsáætluninni, regluvörður dreifikerfisstjóra, skal senda eftirlitsyfirvaldinu, sem um getur í 1. mgr. 35. gr., ársskýrslu, þar sem settar eru fram ráðstafanirnar sem gripið er til, og birta hana. Regluvörður dreifikerfisstjóra skal vera algerlega sjálfstæður og skal hafa aðgang að öllum upplýsingum dreifikerfisstjórans og eignatengdum fyrirtækjum sem eru nauðsynleg til að uppfylla hlutverk sitt.

3. Ef dreifikerfisstjórinn er hluti af lóðrétt samþættu fyrirtæki, skulu aðildarríkin tryggja að eftirlitsyfirvald eða annar lögbær aðili fylgist með starfsemi dreifikerfisstjórans þannig að hann geti ekki nýtt sér lóðrétta samþættingu sína til að raska samkeppni. Einkum skulu lóðrétt samþættir dreifikerfisstjórar ekki skapa rugling, í orðsendingum sínum og markaðssetningu, að því er varðar aðgreiningu afhendingarhluta hins lóðrétt samþætta fyrirtækis.

4. Aðildarríkjunum er heimilt að ákveða að beita ekki 1., 2. og 3. mgr. gagnvart samþættum raforkufyrirtækjum, sem þjóna færri en 100 000 tengdum viðskiptavinum, eða þjóna litlum, einangruðum kerfum.

*27. gr.*

**Þagnarskylda dreifikerfisstjóra**

Dreifikerfisstjóri skal, með fyrirvara um ákvæði 30. gr. eða aðra lagaskyldu þess efnis að afhenda upplýsingar, gæta trúnaðar um viðkvæmar viðskiptaupplýsingar, sem hann aflar sér með starfsemi sinni, og skal koma í veg fyrir að upplýsingar varðandi eigin starfsemi, sem geta falið í sér viðskiptalegan ávinning, séu birtar á þann hátt að það feli í sér mismunun.

*28. gr.*

**Lokuð dreifikerfi**

1. Aðildarríki geta kveðið á um að landsbundin eftirlitsyfirvöld eða önnur lögbær yfirvöld flokki kerfi sem dreifir raforku innan landfræðilega afmarkaðs iðnaðar-, verslunar- eða sameiginlegs þjónustustaðar og þjónar ekki, án þess að hafa áhrif á 4. mgr., viðskiptavinum sem kaupa til heimilisnota, sem lokað dreifikerfi ef:

a) starfsemi eða framleiðsluferli notenda kerfisins er samþætt vegna tiltekinna tæknilegra ástæðna eða öryggisástæðna eða

b) kerfið dreifir raforku fyrst og fremst til eiganda eða kerfisstjóra kerfisins eða tengdra fyrirtækja þeirra.

2. Aðildarríki geta kveðið á um að landsbundin eftirlitsyfirvöld veiti kerfisstjóra lokaðs dreifikerfis undanþágu frá:

a) kröfunni skv. 5. mgr. 25. gr. um að útvega orkuna sem hann notar til að mæta orkutapi og þörfinni fyrir varaflutningsgetu í kerfum sínum í samræmi við aðferðir sem eru gagnsæjar, án mismununar og markaðstengdar,

b) kröfunni skv. 1. mgr. 32. gr. að gjaldskrár, eða aðferðafræðin sem býr að baki útreikningum á þeim, séu samþykktar áður en þær taka gildi í samræmi við 37. gr.

3. Ef undanþága er veitt skv. 2. mgr. skal endurskoða viðeigandi gjaldskrár, eða aðferðafræðina, sem liggur að baki útreikningi þeirra, í samræmi við 37. gr. ef notandi lokaða dreifikerfisins óskar eftir því.

4. Tilfallandi notkun lítils fjölda heimila, með atvinnutengsl eða svipuð tengsl við eiganda dreifikerfisins, sem eru staðsett innan þess svæðis sem lokað dreifikerfi þjónar, skal ekki koma í veg fyrir að undanþága verði veitt skv. 2. mgr.

*29. gr.*

**Kerfisstjóri samsettra kerfa**

Ákvæði 1. mgr. 26. gr. skulu ekki koma í veg fyrir kerfisstjóri reki samsett flutnings- og dreifikerfi að því tilskildu að kerfisstjórinn uppfylli 1. mgr. 9. gr., eða 13. og 14. gr. eða V. kafla eða falli undir 2. mgr. 44. gr.

VII. KAFLI

**SUNDURGREINING OG GAGNSÆI REIKNINGA**

*30. gr.*

**Réttur til aðgangs að reikningum**

1. Aðildarríkin eða hvert það lögbæra yfirvald, sem þau tilnefna, að meðtöldum eftirlitsyfirvöldunum, sem um getur í 35. gr., skulu, að því marki sem nauðsynlegt er til að starfrækja hlutverk þeirra, hafa aðgang að reikningum raforkufyrirtækja, eins og segir í 31. gr.

2. Aðildarríkin og hvert það lögbæra yfirvald sem þau tilnefna, auk eftirlitsyfirvaldanna, skulu gæta trúnaðar um viðkvæmar viðskiptaupplýsingar. Aðildarríkjunum er heimilt að kveða á um birtingu slíkra upplýsinga ef slíkt er nauðsynlegt til þess að gera lögbærum yfirvöldum kleift að sinna störfum sínum.

*31. gr.*

**Sundurgreining reikninga**

1. Aðildarríkin skulu gera nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja að reikningar raforkufyrirtækja séu haldnir í samræmi við 2. og 3. mgr.

2. Raforkufyrirtæki, hvernig sem eignarhaldi þeirra og rekstrarformi að lögum er háttað, skulu ganga frá ársreikningum sínum og leggja þá fram til endurskoðunar og birta í samræmi við ákvæði landslaga um ársreikninga félaga með takmarkaða ábyrgð sem samþykkt eru á grundvelli fjórðu tilskipunar ráðsins 78/660/EBE frá 25. júlí 1978 sem byggist á g-lið 2. mgr. 44. gr. ([1]) sáttmálans um ársreikninga félaga af tiltekinni gerð ([2]).

Fyrirtæki, sem ekki er skylt samkvæmt lögum að birta ársreikninga sína, skulu hafa afrit þeirra aðgengileg almenningi á aðalskrifstofu sinni.

3. Raforkufyrirtæki skulu halda í innra bókhaldi sínu aðskilda reikninga fyrir flutnings- og dreifingarstarfsemi sína eins og krafist væri af þeim ef aðskilin fyrirtæki sæju um fyrrnefnda starfsemi, í þeim tilgangi að forðast mismunun, víxlniðurgreiðslur og röskun á samkeppni. Þau skulu einnig halda reikninga sem hægt er að steypa saman fyrir aðra raforkustarfsemi sem tengist ekki flutningi eða dreifingu. Til 1. júlí 2007 skulu þau halda aðskilda reikninga vegna afhendingarstarfsemi að því er varðar óbundna viðskiptavini og afhendingarstarfsemi að því er varðar viðskiptavini sem eru bundnir. Tekjur vegna eignarhalds á flutnings- eða dreifikerfi skulu tilgreindar í reikningunum. Þau skulu halda samsteypta reikninga, eftir því sem við á, fyrir aðra starfsemi sem ekki tengist rafmagni. Innra bókhaldinu skal fylgja efnahagsreikningur og rekstrarreikningur fyrir hverja tegund starfsemi.

4. Með úttektinni, sem um getur í 2. mgr., skal einkum ganga úr skugga um að skyldan um að forðast mismunun og víxlniðurgreiðslur, sem um getur í 3. mgr., sé virt.

([1]) Titli tilskipunar 78/660/EBE hefur verið breytt til að taka tillit til númerabreytinga á greinum í stofnsáttmála Evrópubandalagsins í samræmi við 12. gr. Amsterdam-sáttmálans, en upphaflega tilvísunin var í g-lið 3. mgr. 54. gr.

([2]) Stjtíð. EB L 222, 14.8.1978, bls. 11.

VIII. KAFLI

**SKIPULAG AÐGANGS AÐ KERFINU**

*32. gr.*

**Aðgangur þriðju aðila**

1. Aðildarríkin skulu tryggja að kerfi sem komið er á fyrir aðgang þriðju aðila að flutnings- og dreifikerfum, sem byggist á birtum gjaldskrám, gildi um alla óbundna viðskiptavini og því sé beitt hlutlægt og án þess að kerfisnotendum sé mismunað. Aðildarríkin skulu tryggja að þessar gjaldskrár eða aðferðafræðin, sem liggur að baki útreikningi þeirra, séu samþykktar áður en þær taka gildi í samræmi við 37. gr. og að þessar gjaldskrár og aðferðafræði – ef einungis aðferðafræðin er samþykkt – séu birtar áður en þær taka gildi.

2. Flutnings- eða dreifikerfisstjóri má synja um aðgang ef nauðsynleg flutningsgeta er ekki fyrir hendi. Gefa þarf rökstuddar ástæður fyrir slíkri synjun, einkum m.t.t. 3. gr., byggðar á hlutlægum og tæknilega og efnahagslega rökstuddum viðmiðunum. Eftirlitsyfirvöld, þar sem aðildarríkin hafa mælt svo fyrir um, eða aðildarríkin skulu tryggja að þessum viðmiðunum sé ávallt beitt og að kerfisnotandi sem hefur verið neitað um aðgang geti nýtt sér málsmeðferð til lausnar deilumáls. Eftirlitsyfirvöld skulu einnig tryggja, eftir því sem við á og þegar synjað er um aðgang, að kerfisstjóri flutnings- eða dreifikerfis veiti viðeigandi upplýsingar um ráðstafanir sem væru nauðsynlegar til að styrkja netið. Heimilt er að krefja aðila, sem óskar eftir slíkum upplýsingum, um sanngjarnt gjald sem endurspeglar kostnaðinn við að veita slíkar upplýsingar.

*33. gr.*

**Markaðsopnun og gagnkvæmni**

1. Aðildarríkin skulu tryggja að óbundnir viðskiptavinir séu:

a) til 1. júlí 2004, óbundnir viðskiptavinir eins og tilgreint er í 1. til 3. mgr. 19. gr. í tilskipun 96/92/EB. Aðildarríki skulu, eigi síðar en 31. janúar ár hvert, birta viðmiðanirnar fyrir skilgreiningu á þessum óbundnu viðskiptavinum,

b) frá 1. júlí 2004, allir viðskiptavinir sem kaupa ekki til heimilisnota,

c) frá 1. júlí 2007, allir viðskiptavinir.

2. Til að forðast ójafnvægi við opnun raforkumarkaða:

a) má ekki banna samninga um afhendingu raforku við óbundna viðskiptavini í kerfi annars aðildarríkis ef viðskiptavinurinn telst óbundinn viðskiptavinur í báðum kerfunum og

b) er framkvæmdastjórninni heimilt, í tilvikum þar sem viðskiptunum, sem lýst er í a-lið, er synjað af því að viðskiptamaðurinn er aðeins óbundinn viðskiptamaður í öðru kerfinu, og að teknu tilliti til ástandsins á markaðinum og sameiginlegra hagsmuna, að skylda þann aðila sem synjar um viðskiptin til að sjá um afhendingu sem farið var fram á að beiðni aðildarríkisins þar sem óbundni viðskiptavinurinn hefur aðsetur.

*34. gr.*

**Beinar línur**

1. Aðildarríkin skulu gera nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja:

a) að allir raforkuframleiðendur og fyrirtæki, sem afhenda rafmagn og hafa staðfestu á yfirráðasvæði þeirra, geti þjónað eigin athafnasvæði, dótturfyrirtækjum og óbundnum viðskiptavinum um beina línu og

b) að unnt sé að þjóna öllum óbundnum viðskiptavinum innan yfirráðasvæðis þeirra um beina línu frá framleiðanda og fyrirtækjum sem afhenda rafmagn.

2. Aðildarríkin skulu mæla fyrir um viðmiðanir um veitingu leyfa til að leggja beinar línur á yfirráðasvæði þeirra. Þessi skilyrði skulu vera hlutlæg og án mismununar.

3. Það að heimilt er að afhenda rafmagn um beina línu, eins og um getur í 1. mgr. þessarar greinar, hefur ekki áhrif á það að hægt sé að semja um afhendingu í samræmi við ákvæði 32. gr.

4. Aðildarríkjunum er heimilt að gefa út leyfi til að leggja beina línu sem er bundið því skilyrði að annaðhvort hafi verið synjað um aðgang að kerfi á grundvelli 32. gr. eða að hafin sé málsmeðferð til lausnar deilumáli í samræmi við 37. gr.

5. Aðildarríkjunum er heimilt að synja um leyfi fyrir beinni línu ef slík leyfisveiting bryti í bága við ákvæði 3. gr. Gefa skal rökstuddar ástæður fyrir slíkri synjun.

IX. KAFLI

**LANDSBUNDIN EFTIRLITSYFIRVÖLD**

*35. gr.*

**Tilnefning og sjálfstæði eftirlitsyfirvalda**

1. Hvert aðildarríki skal tilnefna eitt landsbundið eftirlitsyfirvald.

2. Ákvæði 1. mgr. þessarar greinar skal ekki hafa áhrif á tilnefningu annarra eftirlitsyfirvalda á svæðisvísu innan aðildarríkja, að því tilskildu að það sé einn háttsettur fulltrúi sem er í fyrirsvari og tengiliður á vettvangi Bandalagsins í nefnd eftirlitsaðila stofnunarinnar í samræmi við 1. mgr. 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 713/2009.

3. Þrátt fyrir 1. mgr. þessarar greinar getur aðildarríki tilnefnt eftirlitsyfirvöld fyrir lítil kerfi á landfræðilega afmörkuðu svæði þar sem notkun árið 2008 var undir 3% af heildarnotkun aðildarríkisins sem þau tilheyra. Þessi undanþága skal ekki hafa áhrif á tilnefningu eins háttsetts fulltrúa sem er í fyrirsvari og tengiliður á vettvangi Bandalagsins í nefnd eftirlitsaðila stofnunarinnar í samræmi við 1. mgr. 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 713/2009.

4. Aðildarríkin skulu ábyrgjast sjálfstæði eftirlitsyfirvaldsins og skulu tryggja að það beiti valdi sínu af óhlutdrægni og á gagnsæjan hátt. Í þessum tilgangi skal aðildarríki sjá til þess við framkvæmd eftirlitsins sem eftirlitsyfirvaldið felur því með þessari tilskipun og tengdri löggjöf að eftirlitsyfirvaldið:

a) sé lagalega aðgreint og óháð öllum öðrum opinberum aðilum eða einkaaðilum að því er varðar starfsemi,

b) tryggi að starfsfólk þess og þeir sem fara með stjórn hennar:

   i. starfi óháð hvers konar markaðshagsmunum og

   ii. leiti ekki eftir eða taki við beinum fyrirmælum frá neinni ríkisstofnun eða öðrum opinberum aðila eða einkaaðila við framkvæmd eftirlitsverkefnanna. Þessi krafa er með fyrirvara um náið samstarf, eftir því sem við á, með öðrum viðkomandi landsyfirvöldum eða um almennar viðmiðunarreglur sem gefnar eru út af ríkisstjórninni án þess að hafa áhrif á eftirlitsvald og skyldur skv. 37. gr.

5. Til að vernda sjálfstæði eftirlitsyfirvaldsins skulu aðildarríkin einkum tryggja að:

a) eftirlitsyfirvaldið geti tekið sjálfstæðar ákvarðanir, óháð öllum aðilum á sviði stjórnmála, og hafi aðskildar árlegar fjárúthlutanir, sjálfræði við framkvæmd fjárúthlutana, og fullnægjandi mannafla og fjármagn til að sinna skyldustörfum sínum og

b) stjórnarmenn í stjórn eftirlitsyfirvalds eða, sé stjórn ekki til staðar, yfirstjórn eftirlitsyfirvaldsins séu skipaðir í fimm til sjö ára tímabil, sem er heimilt að endurnýja einu sinni.

Hvað varðar b-lið fyrstu undirgreinar skulu aðildarríkin tryggja viðeigandi áætlun um tilfærslu í starfi fyrir stjórnina eða æðstu stjórnendur. Eingöngu er hægt að leysa stjórnarmenn eða, ef stjórn er ekki til staðar, æðstu stjórnendur frá störfum á ráðningartímanum ef þeir uppfylla ekki lengur þau skilyrði sem fram koma í þessari grein eða hafa gerst sekir um misferli samkvæmt landslögum.

*36. gr.*

**Almenn markmið eftirlitsyfirvalds**

Við framkvæmd eftirlitsverkefna sem tilgreind eru í þessari tilskipun skal eftirlitsyfirvald gera allar viðeigandi ráðstafanir til að ná eftirfarandi markmiðum innan ramma skyldna þeirra og valdsviðs eins og mælt er fyrir um í 37. gr., í nánu samráði við önnur viðkomandi landsyfirvöld þ.m.t. samkeppnisyfirvöld, eftir því sem við á, og með fyrirvara um valdsvið þeirra:

a) að efla, í nánu samstarfi við stofnunina, eftirlitsyfirvöld annarra aðildarríkja og framkvæmdastjórnina, samkeppnishæfan, öruggan og umhverfislega sjálfbæran innri markað fyrir raforku í Bandalaginu, og skilvirkan markaðsaðgang fyrir alla viðskiptavini og birgja í Bandalaginu og tryggja viðeigandi skilyrði fyrir skilvirka og áreiðanlegra starfrækslu raforkuneta, að teknu tilliti til langtímamarkmiða,

b) að þróa svæðisbundna markaði í Bandalaginu sem eru samkeppnishæfir og starfa á tilhlýðilegan hátt m.t.t. þess að ná markmiðunum sem um getur í a-lið,

c) að afnema takmarkanir í viðskiptum með rafmagn milli aðildarríkjanna, þ.m.t. að þróa viðeigandi flutningsgetu yfir landamæri til að anna eftirspurn og auka samþættingu landsmarkaða sem getur auðveldað raforkuflæði innan Bandalagsins,

d) að stuðla að sem kostnaðarhagkvæmastri þróun öruggra, áreiðanlegra og skilvirkra kerfa sem eru án mismununar og miðast við þarfir viðskiptavina, styrkingu getu kerfisins og, í samræmi við almenn stefnumið í orkumálum, orkunýtni og samþættingu á raforkuframleiðslu lítilla framleiðenda með endurnýjanlegum orkugjöfum og dreifðri raforkuframleiðslu bæði í flutnings- og dreifikerfum,

e) að auðvelda aðgang nýrrar framleiðslugetu að netinu, einkum með því að fjarlægja hindranir sem geta komið í veg fyrir aðgang nýrra aðila að markaðinum og rafmagns frá endurnýjanlegum orkugjöfum,

f) að tryggja að kerfisstjórum og kerfisnotendum sé veitt viðeigandi hvatning, bæði til lengri og skemmri tíma, til að auka skilvirkni kerfisins og stuðla að markaðssamþættingu,

g) að tryggja að viðskiptavinir hafi ávinning af virkri starfsemi landsbundins markaðar þeirra, stuðla að virkri samkeppni og öruggri neytendavernd,

h) að stuðla að því að koma á alþjónustu og opinberri rafveituþjónustu á háu stigi, að stuðla að því að vernda vanmegna viðskiptavini og stuðla að samrýmanleika nauðsynlegra gagnaskiptaferla þegar viðskiptavinir skipta um söluaðila.

*37. gr.*

**Skyldur og valdsvið eftirlitsyfirvalds**

1. Eftirfarandi skyldur heyra undir starfssvið eftirlitsyfirvalds:

a) að ákvarða eða samþykkja, í samræmi við gagnsæjar viðmiðanir, gjaldskrár fyrir flutning og dreifingu eða aðferðafræði þeirra,

b) að tryggja að flutnings- og dreifikerfisstjórar og, ef við á, kerfiseigendur, ásamt eigendum raforkufyrirtækja, uppfylli skyldur sínar samkvæmt þessari tilskipun og annarri viðeigandi löggjöf Bandalagsins, þ.m.t. að því er varðar málefni yfir landamæri,

c) samstarf með hliðsjón af málefnum yfir landamæri við eftirlitsyfirvald eða yfirvöld viðkomandi aðildarríkja og við stofnunina,

d) að fara að, og framkvæma, allar viðeigandi lagalega bindandi ákvarðanir stofnunarinnar og framkvæmdastjórnarinnar,

e) að gefa árlega skýrslu um starfsemi þess og uppfyllingu skyldna þess við viðkomandi yfirvöld aðildarríkjanna, stofnunarinnar og framkvæmdastjórnarinnar. Slíkar skýrslur skulu ná yfir þær ráðstafanir sem gerðar hafa verið og niðurstöður sem fengist hafa varðandi hvert verkefni um sig í þessari grein,

f) að tryggja að engar víxlniðurgreiðslur séu milli flutnings-, dreifingar- og afhendingarstarfsemi,

g) að fylgjast með fjárfestingaráætlunum flutningskerfisstjóra, og kveða á um mat á fjárfestingaráætlunum flutningskerfisstjóra í ársskýrslu sinni hvað varðar samræmi við netþróunaráætlunina fyrir Bandalagið sem vísað er til í b-lið 3. mgr. 8. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009, slíkt mat getur falið í sér tilmæli um að breyta fjárfestingaráætlununum,

h) að fylgjast með reglufylgni við, og endurskoða fyrri árangur, netöryggis- og áreiðanleikareglur og setja eða samþykkja staðla og kröfur um gæði þjónustu og afhendingar eða stuðla að því ásamt öðrum lögbærum yfirvöldum,

i) að fylgjast með gagnsæi, þ.m.t. heildsöluverðs, og tryggja reglufylgni raforkufyrirtækja við skyldur um gagnsæi,

j) að fylgjast með umfangi og skilvirkni markaðsopnunar og samkeppni á heildsölu- og smásölustigi, þ.m.t. á raforkumörkuðum, verði til viðskiptavina sem kaupa til heimilisnota, þ.m.t. fyrirframgreiðslukerfum, skiptigjöldum, gjöldum fyrir að loka á þjónustuna, gjöldum fyrir viðgerðarþjónustu og framkvæmd hennar, og kvörtunum viðskiptavina sem kaupa til heimilisnota, ásamt röskun eða takmörkun á samkeppni, þ.m.t. að veita viðeigandi upplýsingar, og fara með viðeigandi mál til viðkomandi samkeppnisyfirvalda,

k) að fylgjast með hamlandi samningsvenjum, þ.m.t. einkaréttarskilmálum sem geta komið í veg fyrir að stórir viðskiptavinir sem kaupa ekki til heimilisnota semji samtímis við fleiri en einn birgi eða takmarki val sitt til að gera það, og upplýsa landsbundin samkeppnisyfirvöld um slíkt hátterni eftir því sem við á,

l) að virða samningsfrelsi að því er varðar uppsegjanlega vörusamninga og að því er varðar langtímasamninga að því tilskildu að þeir samræmist lögum Bandalagsins og séu í samræmi við stefnur Bandalagsins,

m) að mæla tímann sem það tekur flutnings- og dreifikerfisstjóra að koma á tengingum og gera við,

n) að hjálpa til að tryggja, ásamt öðrum viðkomandi yfirvöldum, að ráðstafanir vegna neytendaverndar, þ.m.t. þær sem settar eru fram í I. viðauka, séu skilvirkar og þeim framfylgt,

o) að birta tilmæli, a.m.k. árlega, í tengslum við samræmi afhendingarverðs við 3. gr., og að veita samkeppnisyfirvöldum þau, eftir því sem við á,

p) að tryggja aðgang að gögnum um notkun viðskiptavina, veitingu, til valkvæðrar notkunar, auðskilinna notkunargagna á samræmdu formi á landsvísu og greiðan aðgang allra viðskiptavina að slíkum gögnum samkvæmt h-lið I. viðauka,

q) að fylgjast með framkvæmd reglna sem varða hlutverk og ábyrgð flutningskerfisstjóra, dreifikerfisstjóra, birgja og viðskiptavina og annarra markaðsaðila samkvæmt reglugerð (EB) nr. 714/2009,

r) að fylgjast með fjárfestingu í framleiðslu í tengslum við afhendingaröryggi,

s) að fylgjast með tæknisamvinnu flutningskerfisstjóra í Bandalaginu og þriðja landi,

t) að fylgjast með framkvæmd verndarráðstafana eins og um getur í 42. gr og

u) að stuðla að samhæfi gagnaskiptaferla mikilvægustu markaðsferla á svæðisvísu.

2. Ef aðildarríki hefur kveðið á um slíkt geta önnur yfirvöld en eftirlitsyfirvöld sinnt eftirlitsskyldum eins og sett er fram í 1. mgr. Í slíku tilviki skal eftirlitsyfirvald hafa aðgang að upplýsingum úr slíku eftirliti eins fljótt og unnt er.

Um leið og eftirlitsyfirvald varðveitir sjálfstæði sitt, með fyrirvara um valdsvið þess og í samræmi við meginreglur um bætta reglusetningu, skal það, eftir því sem við á, hafa samráð við flutningskerfisstjóra og, eftir því sem við á, vinna náið með öðrum viðkomandi landsyfirvöldum þegar það sinnir skyldum sínum skv. 1. mgr.

Samþykki eftirlitsyfirvalds eða stofnunar samkvæmt þessari tilskipun er með fyrirvara um rökstudda beitingu valds eftirlitsyfirvaldsins í framtíðinni samkvæmt þessari grein eða önnur viðurlög sem önnur viðeigandi yfirvöld eða framkvæmdastjórnin setur.

3. Auk skyldna sem lagðar eru á eftirlitsyfirvaldið skv. 1. mgr. þessarar greinar skal það, þegar sjálfstæður kerfisstjóri hefur verið tilnefndur skv. 13. gr.:

a) fylgjast með reglufylgni eiganda flutningskerfisins og sjálfstæða kerfisstjórans við skyldur sínar samkvæmt þessari grein, og leggja á viðurlög ef ekki er farið að ákvæðum í samræmi við d-lið 4. mgr.,

b) fylgjast með tengslum og samskiptum milli sjálfstæða kerfisstjórans og eiganda flutningskerfisins til að tryggja reglufylgni sjálfstæða kerfisstjórans við skyldur sínar, og einkum að samþykkja samninga og gegna hlutverki yfirvalds, sem sér um lausn deilumála milli sjálfstæða kerfisstjórans og eiganda flutningskerfisins með tilliti til hvers konar kvartana sem annar hvort aðilinn leggur fram í samræmi við l1. mgr.

c) með fyrirvara um málsmeðferð samkvæmt c-lið 2. mgr. 13. gr., við fyrstu tíu ára netþróunaráætlunina, samþykkja áætlun um fjárfestingar og netþróunaráætlun til margra ára sem kynnt er árlega af sjálfstæða kerfisstjóranum,

d) tryggja að gjaldskrár fyrir aðgang að neti, sem sjálfstæði kerfisstjórinn innheimtir, feli í sér gjald til neteigandans eða neteigendanna, sem er nægilegt fyrir afnot af neteignunum ásamt fjárfestingum sem gerðar eru í þeim, svo framarlega sem þær eru hagkvæmar og skilvirkar,

e) hafa valdsvið til að framkvæma skoðanir, þ.m.t. fyrirvaralausar skoðanir, í húsnæði flutningskerfiseiganda og sjálfstæðs kerfisstjóra og

f) fylgjast með notkun gjalds fyrir kerfisöng sem sjálfstæður kerfisstjóri innheimtir í samræmi við 6. mgr. 16. gr. reglugerðar (EB) nr. 714/2009.

4. Aðildarríkin skulu tryggja að eftirlitsyfirvöldum séu veittar heimildir sem gera þeim kleift að sinna þeim skyldum sínum, sem um getur í 1., 3., og 6. mgr., á skilvirkan og skjótan hátt. Í þeim tilgangi skal eftirlitsyfirvaldið hafa a.m.k. eftirfarandi valdheimildir:

a) að gefa út bindandi ákvarðanir um raforkufyrirtæki,

b) að framkvæma athuganir á starfsemi raforkumarkaða, og að taka ákvörðun um og grípa til nauðsynlegra og hóflegra aðgerða til að stuðla að virkri samkeppni og tryggja að markaðurinn starfi eðlilega. Eftirlitsyfirvaldið skal einnig, eftir því sem við á, hafa heimild til samstarfs við landsbundin samkeppnisyfirvöld og eftirlitsyfirvöld fjármálamarkaða eða framkvæmdastjórnina til að framkvæma rannsókn í tengslum við samkeppnislög,

c) að fara fram á upplýsingar frá raforkufyrirtækjum sem skipta máli við að sinna verkefnum þess, þ.m.t. rökstuðning fyrir hvers konar synjun um að veita þriðja aðila aðgang, og hvers konar upplýsingar um nauðsynlegar aðgerðir til að styrkja netið,

d) að beita skilvirkum, hóflegum og letjandi viðurlögum á raforkufyrirtæki sem uppfylla ekki skyldur sínar samkvæmt þessari tilskipun eða öðrum lagalega bindandi ákvörðunum eftirlitsyfirvalds eða stofnunarinnar, eða að leggja til að valdbær dómstóll beiti slíkum viðurlögum. Til þeirra skal teljast heimild til að beita eða leggja til beitingu viðurlaga sem nema allt að 10% af ársveltu flutningskerfisstjórans á flutningskerfisstjórann eða allt að 10% af árlegri veltu lóðrétt samþætta fyrirtækisins á lóðrétt samþætta fyrirtækið, eftir aðstæðum, vegna þess að ekki var farið eftir ákvæðum um skyldur þeirra samkvæmt þessari tilskipun og

e) viðeigandi leyfi til rannsókna og viðeigandi valdheimildir til að veita fyrirmæli um lausn deilumála skv. 11. og 12. mgr.

5. Til viðbótar við skyldur og valdheimildir sem flutningskerfisstjóra eru faldar skv. 1. og 4. mgr. þessarar greinar, skulu eftirlitsyfirvaldinu veittar a.m.k. eftirfarandi skyldur og valdheimildir þegar flutningskerfisstjóri hefur verið tilnefndur í samræmi við V. kafla:

a) að ákveða viðurlög í samræmi við d-lið 4. mgr. fyrir atferli sem hefur mismunun í för með sér til hagsbóta fyrir lóðrétt samþætta fyrirtækið,

b) að fylgjast með samskiptum milli flutningskerfisstjórans og lóðrétt samþætta fyrirtækisins í því skyni að tryggja reglufylgni flutningskerfisstjórans við skyldur sínar,

c) að sjá um lausn deilumála milli lóðrétt samþætta fyrirtækisins og flutningskerfisstjórans hvað varðar kvartanir sem kunna að vera lagðar fram skv. 11. mgr.,

d) að fylgjast með viðskiptalegum og fjárhagslegum tengslum, þ.m.t. lánum milli lóðrétt samþætta fyrirtækisins og flutningskerfisstjórans,

e) að samþykkja alla viðskiptalega samninga og fjármögnunarsamninga milli lóðrétt samþætta fyrirtækisins og flutningskerfisstjórans með þeim skilyrðum að þeir fylgi markaðsaðstæðum,

f) að óska eftir rökstuðningi frá lóðrétt samþætta fyrirtækinu þegar regluvörður tilkynnir það í samræmi við 4. mgr. 21. gr. Slíkur rökstuðningur skal einkum innihalda sönnun fyrir því að engin hegðun hafi átt sér stað sem hefur mismunun í för með sér til hagsbóta fyrir lóðrétt samþætta fyrirtækið,

g) að framkvæma skoðanir, þ.m.t. fyrirvaralaust, í húsnæði lóðrétt samþætta fyrirtækisins og flutningskerfisstjórans og

h) að fela öll verkefni flutningskerfisstjórans sjálfstæðum kerfisstjóra tilnefndum í samræmi við 13. gr. þegar um er að ræða viðvarandi brot flutningskerfisstjórans á skyldum sínum samkvæmt þessari tilskipun, einkum þegar endurtekin mismunum er til hagsbóta fyrir lóðrétt samþætta fyrirtækið.

6. Eftirlitsyfirvöldin skulu bera ábyrgð á að ákveða eða samþykkja, a.m.k. aðferðafræðina, sem notuð er til að reikna út eða setja skilmála og skilyrði fyrir eftirfarandi, með hæfilegum fyrirvara áður en þau taka gildi:

a) tengingu og aðgangi að landsbundnum netum, þ.m.t. gjaldskrár fyrir flutning og dreifingu eða aðferðafræði þeirra. Þessar gjaldskrár eða aðferðafræði skulu gera kleift að nauðsynlegar fjárfestingar geti átt sér stað í netum með þeim hætti að þessar fjárfestingar tryggi virkni netsins,

b) veitingu jöfnunarþjónustu sem skal leyst af hendi á sem hagkvæmastan hátt og veita notendum dreifikerfisins viðeigandi hvatningu til að jafna innmötun (in-put) og úttekt (off-take) þeirra. Jöfnunarþjónusta skal veitt án mismununar og byggjast á hlutlægum viðmiðunum og

c) aðgangi að grunnvirkjum yfir landamæri, þ.m.t. málsmeðferðarreglur við úthlutun flutningsgetu og viðbrögð við kerfisöng.

7. Aðferðafræðin eða þeir skilmálar og skilyrði sem vitnað er til í 6. mgr. skulu birt.

8. Þegar eftirlitsyfirvöld ákveða eða samþykkja gjöld eða aðferðafræði og jöfnunarþjónustu skulu þau tryggja að flutnings- og dreifikerfisstjórum sé veitt nægileg hvatning, bæði til lengri og skemmri tíma, til að auka skilvirkni, stuðla að markaðssamþættingu og afhendingaröryggi og styðja tengda rannsóknarstarfsemi.

9. Eftirlitsyfirvöld skulu fylgjast með viðbrögðum við kerfisöng í landsbundnum raforkukerfum, þ.m.t. samtenglum, og framkvæmd reglna um viðbrögð við kerfisöng. Í því skyni skulu flutningskerfisstjórar eða markaðsaðilar leggja reglur sínar um viðbrögð við kerfisöng, þ.m.t. úthlutun flutningsgetu, fyrir landsbundin eftirlitsyfirvöld. Landsbundin eftirlitsyfirvöld geta farið fram á breytingu á þessum reglum.

10. Eftirlitsyfirvöld skulu hafa heimild til að krefjast þess að kerfisstjórar flutningskerfa og dreifikerfa breyti þeim skilmálum og skilyrðum, ef nauðsyn ber til, þ.m.t. gjaldskrám eða aðferðafræði, sem um getur í þessari grein, til að tryggja að þær séu hóflegar og þeim beitt án mismununar. Ef seinkun verður á ákvörðun flutnings- og dreifingargjaldskrár, hafa eftirlitsyfirvöld heimild til að ákveða eða samþykkja flutnings- og dreifingargjaldskrá eða aðferðafræði til bráðabirgða og til að ákveða viðeigandi jöfnunaraðgerðir ef endanlegar gjaldskrár fyrir flutning og dreifingu eða aðferðafræði eru frábrugðnar þeim bráðabirgðagjaldskrám eða þeirri aðferðafræði.

11. Allir aðilar, sem vilja leggja fram kæru á hendur flutnings- eða dreifikerfisstjóra í tengslum við skyldur þess kerfisstjóra samkvæmt þessari tilskipun, geta kært til eftirlitsyfirvaldsins, sem skal gegna hlutverki yfirvalds sem sér um lausn deilumála, og gefa út ákvörðun innan tveggja mánaða frá því kæran berst. Heimilt er að framlengja þetta tímabil um tvo mánuði ef eftirlitsyfirvaldið óskar eftir viðbótarupplýsingum. Heimilt er framlengja þetta tímabil enn frekar með samþykki kærandans. Ákvörðun eftirlitsyfirvaldsins skal vera bindandi nema og þangað til henni er hnekkt með áfrýjun.

12. Öllum aðilum, sem verða fyrir áhrifum og hafa rétt á að kæra vegna ákvörðunar um aðferðafræði sem tekin er samkvæmt þessari grein eða, ef eftirlitsyfirvaldinu ber skylda til að hafa samráð að því er varðar fyrirhugaða gjaldskrá eða aðferðafræði, er heimilt í síðasta lagi innan tveggja mánaða, eða skemmra tímabils eins og aðildarríkin kveða á um, í kjölfar birtingar ákvörðunarinnar eða tillögu að ákvörðun, að leggja inn kæru til umfjöllunar. Slík kæra skal ekki hafa áhrif til frestunar.

13. Aðildarríkin skulu koma á viðeigandi og skilvirku fyrirkomulagi stýringar, stjórnunar og gagnsæis til að forðast misnotkun á yfirburðastöðu einkum þegar hún kemur niður á neytendum og undirverðlagningu. Í þessu fyrirkomulagi skal tekið tillit til ákvæða sáttmálans, einkum 82. gr.

14. Aðildarríkin skulu tryggja að gripið sé til viðeigandi ráðstafana, þ.m.t. stjórnsýsluaðgerða, eða að höfðað sé sakamál í samræmi við landslög gegn einstaklingum eða lögaðilum, sem bera ábyrgð, ef reglur um þagnarskyldu, sem settar eru með þessari tilskipun, hafa ekki verið virtar.

15. Kærurnar, sem um getur í 11. og 12. mgr., koma ekki í veg fyrir að málskotsréttur sé nýttur samkvæmt lögum Bandalagsins eða landslögum.

16. Ákvarðanir sem teknar eru af stjórnvöldum skulu vera vel rökstuddar til að gera dómstólum kleift að beita endurskoðunarvaldi. Ákvarðanirnar skulu vera aðgengilegar almenningi án þess að hafa áhrif á meðferð viðkvæmra viðskiptaupplýsinga sem trúnaðarmáls.

17. Aðildarríkin skulu tryggja að til staðar sé fyrirkomulag á landsvísu sem veitir aðilum, sem tiltekin ákvörðun landsbundins eftirlitsyfirvalds varðar, rétt til að áfrýja til stofnunar sem er óháð aðilunum sem í hlut eiga og ríkisstjórnum.

*38. gr.*

**Reglukerfi fyrir málefni sem ná yfir landamæri**

1. Eftirlitsyfirvöld skulu hafa náið samráð sín á milli og starfa saman, og skulu veita hvert öðru og stofnuninni allar nauðsynlegar upplýsingar til að þau geti leyst störf sín af hendi samkvæmt þessari tilskipun. Að því er varðar upplýsingaskipti, skal viðtökuyfirvald tryggja sama trúnað og krafist er af upprunayfirvaldinu.

2. Stjórnvöld skulu starfa saman a.m.k. svæðisbundið til að:

a) hlúa að sköpun starfsfyrirkomulags til að auðvelda sem besta stjórnun netsins, stuðla að sameiginlegum raforkukauphöllum og úthlutun flutningsgetu yfir landamæri, og til að greiða fyrir nægilegri flutningsgetu samtengilína, m.a. með nýjum samtengingum, innan svæða og milli svæða m.t.t. þróunar virkrar samkeppni og aukins afhendingaröryggis, án þess að afhendingarfyrirtækjum í mismunandi aðildarríkjum sé mismunað,

b) samræma þróun allra kerfisreglna viðkomandi flutningskerfisstjóra og annarra markaðsaðila og

c) samræma þróun reglna um viðbrögð við kerfisöng.

3. Landsbundin eftirlitsyfirvöld skulu hafa heimild til að stofna til samvinnufélagsfyrirkomulags sín á milli til að efla samvinnu á sviði reglusetningar.

4. Aðgerðirnar sem um getur í 2. mgr. skal framkvæma, eftir því sem við á, í nánu samráði við önnur viðkomandi landsyfirvöld og án þess að hafa áhrif á tilgreind valdsvið þeirra.

5. Framkvæmdastjórninni er heimilt að samþykkja viðmiðunarreglur um að hvaða marki eftirlitsyfirvöldum beri að starfa saman og með stofnuninni. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar með því að auka við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferðina með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 46. gr.

*39. gr.*

**Reglufylgni við viðmiðunarreglur**

1. Öllum eftirlitsyfirvöldum og framkvæmdastjórninni er heimilt að fara fram á álit stofnunarinnar varðandi reglufylgni ákvörðunar sem tekin var af eftirlitsyfirvaldi við viðmiðunarreglurnar sem vísað er til í þessari tilskipun eða í reglugerð (EB) nr. 714/2009.

2. Stofnunin skal veita eftirlitsyfirvaldinu, sem hefur óskað eftir því, álit sitt eða framkvæmdastjórninni, og eftirlitsyfirvaldinu sem hefur tekið ákvörðunina sem um ræðir, innan þriggja mánaða frá viðtökudegi beiðninnar.

3. Hlíti eftirlitsyfirvaldið sem hefur tekið ákvörðunina ekki áliti stofnunarinnar innan fjögurra mánaða frá viðtökudegi álitsins skal stofnunin tilkynna framkvæmdastjórninni um það.

4. Sérhvert eftirlitsyfirvald getur upplýst framkvæmdastjórnina ef það telur að ákvörðun sem skiptir máli fyrir viðskipti yfir landamæri, tekin af öðru eftirlitsyfirvaldi, fari ekki að viðmiðunarreglunum sem vísað er til í þessari tilskipun eða í reglugerð (EB) nr. 714/2009 innan tveggja mánaða frá dagsetningu þeirrar ákvörðunar.

5. Telji framkvæmdastjórnin, innan tveggja mánaða eftir að henni hefur verið tilkynnt af stofnuninni í samræmi við 3. mgr., eða af eftirlitsyfirvaldi í samræmi við 4. mgr., eða að eigin frumkvæði, innan þriggja mánaða frá dagsetningu ákvörðunarinnar, að ákvörðun eftirlitsyfirvalds veki alvarlegar efasemdir um að hún samræmist viðmiðunarreglum sem um getur í þessari tilskipun eða í reglugerð (EB) nr. 714/20009, getur framkvæmdastjórnin ákveðið að kanna málið frekar. Í slíku tilviki skal það bjóða eftirlitsyfirvaldi og málsaðilum til málsmeðferðarinnar fyrir eftirlitsyfirvaldinu til að leggja fram athugasemdir.

6. Taki framkvæmdastjórnin ákvörðun um að kanna málið frekar, skal hún, innan fjögurra mánaða frá dagsetningu slíkrar ákvörðunar, gefa út endanlega ákvörðun um:

a) að hreyfa ekki andmælum við ákvörðun eftirlitsyfirvaldsins eða

b) að krefjast þess að viðkomandi eftirlitsyfirvald dragi til baka ákvörðun sína á þeirri forsendu að ekki hafi verið farið að viðmiðunarreglunum.

7. Hafi framkvæmdastjórnin ekki tekið ákvörðun um að kanna málið frekar eða lokaákvörðun innan þeirra tímamarka sem sett eru í 5. og 6. mgr., skal litið svo á að það hafi ekki hreyft andmælum við ákvörðun eftirlitsyfirvaldsins.

8. Eftirlitsyfirvaldið skal hlíta ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar og draga til baka ákvörðun sína innan tveggja mánaða og skal tilkynna það framkvæmdastjórninni.

9. Framkvæmdastjórninni er heimilt að samþykkja viðmiðunarreglur þar sem tilgreind eru einstök atriði málsmeðferðarinnar sem fara skal eftir við beitingu þessarar greinar. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar með því að auka við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferðina með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 46. gr.

*40. gr.*

**Skráahald**

1. Aðildarríkin skulu krefjast þess að afhendingarfyrirtæki hafi tiltæk handa landsyfirvöldum, þ.m.t. landsbundnum eftirlitsyfirvöldum, landsbundnum samkeppnisyfirvöldum og framkvæmdastjórninni til að þau geti leyst störf sín af hendi í a.m.k. fimm ár, viðkomandi gögn varðandi öll viðskipti með raforkusamninga og rafmagnsafleiður við heildsala og flutningskerfisstjóra.

2. Gögnin skulu innihalda upplýsingar um einkenni viðkomandi viðskipta svo sem lengd, afhendingu og uppgjörsreglur, magn, dagsetningar og tímasetningar framkvæmdar ásamt verði sem og leiðir til að auðkenna viðkomandi heildsöluviðskiptavin, ásamt sundurliðuðum upplýsingum um alla óuppfyllta raforkuafhendingarsamninga og rafmagnsafleiður.

3. Eftirlitsyfirvald getur ákveðið að gera hluta þeirra upplýsinga aðgengilega markaðsaðilum að því tilskildu að viðskiptalega viðkvæmar upplýsingar um einstaka markaðsaðila eða viðskipti einstaklinga séu ekki afhentar. Þessi málsgrein skal ekki gilda um upplýsingar um fjármálagerninga sem heyra undir gildissvið tilskipunar 2004/39/EB.

4. Til að tryggja samræmda beitingu þessarar greinar, er framkvæmdastjórninni heimilt að samþykkja viðmiðunarreglur þar sem skilgreindar eru aðferðir og fyrirkomulag við skráahald auk forms og innihalds gagnanna sem geyma skal. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar með því að auka við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferðina með grannskoðun sem um getur í 2. mgr. 46. gr.

5. Hvað varðar viðskipti með raforkuafleiður birgja við heildsala og flutningskerfisstjóra, skal þessi grein aðeins koma til framkvæmda þegar framkvæmdastjórnin hefur samþykkt viðmiðunarreglurnar sem um getur í 4. mgr.

6. Ákvæði þessarar greinar skulu ekki skapa viðbótarskyldur gagnvart yfirvöldum sem um getur í 1. mgr. fyrir aðila sem falla undir gildissvið tilskipunar 2004/39/EB.

7. Ef yfirvöldin sem um getur í 1. mgr. þurfa aðgang að gögnum í vörslu aðila sem falla undir gildissvið tilskipunar 2004/39/EB, skulu yfirvöldin sem eru ábyrg samkvæmt þeirri tilskipun veita þeim umbeðin gögn.

X. KAFLI

**SMÁSÖLUMARKAÐIR**

*41. gr.*

**Smásölumarkaðir**

Til að auðvelda tilkomu vel starfandi og gagnsærra smásölumarkaða í Bandalaginu skulu aðildarríkin sjá til þess að hlutverk og ábyrgð flutningskerfisstjóra, dreifikerfisstjóra, afhendingarfyrirtækja og viðskiptavina og ef nauðsyn krefur annarra markaðsaðila, séu skilgreind að því er varðar samningsbundið fyrirkomulag, skuldbindingu við viðskiptavini, gagnaskipti og uppgjörsreglur, eignarhald á gögnum og ábyrgð á mælingum.

Reglur þessar skulu gerðar opinberar, vera samdar með það að markmiði að auðvelda aðgang viðskiptavina og afhendingaraðila að netum, og þær skulu vera háðar endurskoðun eftirlitsyfirvalda eða annarra viðkomandi landsyfirvalda.

Stórir viðskiptavinir sem kaupa ekki til heimilisnota skulu hafa rétt á að semja samtímis við marga afhendingaraðila.

XI. KAFLI

**LOKAÁKVÆÐI**

*42. gr.*

**Verndarráðstafanir**

Komi skyndilega til kreppu á orkumarkaðinum og sé öryggi fólks, tækja eða búnaðar eða heildstæði kerfisins stefnt í hættu, er aðildarríki heimilt að grípa tímabundið til nauðsynlegra verndarráðstafana.

Ráðstafanirnar skulu hafa í för með sér eins litla röskun á starfsemi innri markaðarins og kostur er og mega ekki vera víðtækari en brýnasta nauðsyn krefur til að ráða bót á þeim skyndilega vanda sem komið hefur upp.

Viðkomandi aðildarríki skal tafarlaust tilkynna hinum aðildarríkjunum og framkvæmdastjórninni um þessar ráðstafanir og þeim er heimilt að ákveða að aðildarríkinu beri að breyta ráðstöfununum eða afnema þær, að því marki sem þær raska samkeppni og hafa neikvæð áhrif á viðskipti á einhvern þann hátt sem stríðir gegn sameiginlegum hagsmunum.

*43. gr.*

**Jöfn samkeppnisskilyrði**

1. Ráðstafanir sem aðildarríki geta gert samkvæmt þessari tilskipun til að tryggja jöfn samkeppnisskilyrði skulu samrýmast sáttmálanum, einkum 30. gr., og lögum Bandalagsins.

2. Ráðstafanirnar sem vísað er til í 1. mgr. skulu vera hóflegar, án mismununar og gagnsæjar. Þessar ráðstafanir geta einungis komið til framkvæmda eftir tilkynningu til framkvæmdastjórnarinnar og samþykki hennar.

3. Framkvæmdastjórnin skal bregðast við tilkynningunni sem um getur í 2. mgr. innan tveggja mánaða eftir móttöku tilkynningarinnar. Fresturinn hefst daginn eftir viðtöku fullnægjandi upplýsinga. Hafi framkvæmdastjórnin ekki brugðist við innan tveggja mánaða skal litið svo á að hún hafi ekki hreyft andmælum við tilkynntu ráðstöfununum.

*44. gr.*

**Undanþágur**

1. Aðildarríki, sem geta sýnt fram á, eftir að þessi tilskipun hefur öðlast gildi, að umtalsverð vandkvæði séu á rekstri lítilla, einangraðra kerfa þeirra, geta sótt um undanþágur frá þeim ákvæðum IV., VI., VII. og VIII. kafla sem máli skipta, auk III. kafla þegar um er ræða einangruð örkerfi, að því er varðar endurnýjun, uppfærslu og aukningu flutningsgetu, sem fyrir hendi er, og er framkvæmdastjórninni heimilt að veita þeim þessar undanþágur. Framkvæmdastjórnin tilkynnir aðildarríkjunum um slíkar umsóknir áður en hún tekur ákvörðun, að teknu tilliti til trúnaðarkröfunnar. Ákvörðunin skal birt í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

2. Ákvæði 9. gr. gildir ekki að því er varðar Kýpur, Lúxemborg og/eða Möltu. Auk þess gilda 26., 32. og 33. gr. ekki um Möltu.

Að því er varðar b-lið 1. mgr. 9. gr. skal hugtakið „fyrirtæki sem sér um framleiðslu eða afhendingu“ ekki ná yfir kaupendur sem starfa á einhverju sviði framleiðslu og/eða afhendingar rafmagns, annað hvort beint eða í fyrirtækjum sem þau ráða yfir eða annast stjórn á, annað hvort einir eða með öðrum, svo framarlega sem endanlegir kaupendur að meðtöldum hlut þeirra í raforkunni sem framleidd er í undirfyrirtækjum eru, miðað við ársmeðaltal, nettónotendur rafmagns og svo framarlega sem efnahagslegt gildi raforkunnar sem þeir selja þriðju aðilum sé óverulegt í hlutfalli við önnur viðskipti þeirra.

*45. gr.*

**Endurskoðun**

Ef framkvæmdastjórnin kemst að þeirri niðurstöðu í skýrslunni, sem um getur í 6. mgr. 47. gr., í ljósi þess á hversu skilvirkan hátt netaðgangur hefur verið framkvæmdur í aðildarríki - sem hefur í för með sér netaðgang sem er að fullu virkur, án mismununar og án hindrana - að tilteknar skyldur, sem þessi tilskipun leggur á fyrirtæki (þ.m.t. þær sem fjalla um lagalega sundurgreiningu kerfisstjóra dreifikerfa) séu ekki í réttu hlutfalli við markmiðið, sem stefnt er að, er aðildarríkinu heimilt að leggja fram beiðni til framkvæmdastjórnarinnar um undanþágu frá kröfunni sem um ræðir.

Aðildarríkið skal tilkynna framkvæmdastjórninni án tafar um slíka beiðni ásamt öllum viðkomandi upplýsingum, sem nauðsynlegar eru, til að sýna fram á að niðurstaðan, sem komist var að í skýrslunni um að skilvirkur aðgangur að netinu verði tryggður, muni gilda áfram.

Innan þriggja mánaða frá því að framkvæmdastjórninni berst tilkynning skal hún samþykkja álit með tilliti til beiðni hlutaðeigandi aðildarríkis og, eftir því sem við á, leggja tillögur fyrir Evrópuþingið og ráðið um að breyta viðkomandi ákvæðum tilskipunarinnar. Framkvæmdastjórninni er heimilt að leggja til í tillögunum að þessari tilskipun verði breytt, að hlutaðeigandi aðildarríki verði undanþegið tilteknum kröfum, háð því að aðildarríkið grípi til jafn áhrifaríkra ráðstafana, eftir því sem við á.

*46. gr.*

**Nefnd**

1. Framkvæmdastjórnin skal njóta aðstoðar nefndar.

2. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar gilda ákvæði 1. – 4. mgr. 5. gr. a og 7. gr. ákvörðunar 1999/468/EB með hliðsjón af ákvæðum 8. gr. hennar.

*47. gr.*

**Skýrslugjöf**

1. Framkvæmdastjórnin skal fylgjast með og endurskoða beitingu þessarar tilskipunar og leggja heildarskýrslu um árangur fyrir Evrópuþingið og ráðið í fyrsta skipti eigi síðar en 4. ágúst 2004 og árlega eftir það. Framvinduskýrslan skal a.m.k. taka til:

a) fenginnar reynslu og árangurs, sem næst við að koma endanlega á innri markað á sviði raforku sem verður starfræktur að fullu, og hindrana, sem eftir eru í þessu tilliti, þ.m.t. þættir varðandi markaðsyfirráð, samþjöppun á markaði, undirboð eða samkeppnishamlandi starfshættir og áhrif þess með tilliti til markaðsröskunar,

b) þess að hvaða marki kröfur um sundurgreiningu og setningu gjaldskrár, sem er að finna í þessari tilskipun, hafa verið árangursríkar við að tryggja sanngjarnan aðgang án mismununar að raforkukerfi Bandalagsins og sambærilegt samkeppnisstig, sem og efnahagslegra, umhverfislegra og félagslegra afleiðinga af opnun raforkumarkaðar fyrir viðskiptavini,

c) rannsóknar á málefnum er tengjast flutningsgetu kerfis og afhendingaröryggi raforku í Bandalaginu og einkum núverandi og áætluðu jafnvægi milli framboðs og eftirspurnar að teknu tilliti til raunverulegrar flutningsgetu fyrir skipti milli svæða,

d) þess að sérstakur gaumur verður gefinn ráðstöfunum, sem gripið er til í aðildarríkjunum, til að anna eftirspurn á álagstoppum og bregðast við skorti hjá einum eða fleiri birgjum,

e) framkvæmdar á undanþágunni, sem kveðið er á um skv. 4. mgr. 26. gr., með tilliti til hugsanlegrar endurskoðunar viðmiðunarmarkanna,

f) almenns mats á árangrinum, sem næst með tilliti til tvíhliða samskipta við þriðju lönd sem framleiða og flytja út eða flytja raforku, þ.m.t. árangur í markaðssamþættingu, félagslegar afleiðingar og afleiðingar fyrir umhverfið, sem viðskiptin með rafmagn og aðgangur að netum í slíkum þriðju löndum, hefur,

g) þarfarinnar á hugsanlegum samræmingarkröfum sem ekki tengjast ákvæðum þessarar tilskipunar, og

h) þess með hvaða hætti aðildarríkin hafa í raun hrint kröfunum varðandi orkumerkingar, sem er að finna í 9. mgr. 3. gr., í framkvæmd og með hvaða hætti tekið hefur verið tillit til sérhverra tilmæla framkvæmdastjórnarinnar um þetta málefni.

Eftir því sem við á, geta í framvinduskýrslunni verið tilmæli, sérstaklega að því er varðar gildissvið og fyrirkomulag ákvæða um merkingar, t.d. með hvaða hætti er vísað til þeirra heimilda sem fyrir hendi eru og efni þessara heimilda og nánar tiltekið með hvaða hætti hægt sé að gera upplýsingarnar um umhverfisáhrif, a.m.k. með tilliti til koltvísýringslosunar og geislavirks úrgangs sem til fellur við raforkuframleiðslu með mismunandi orkugjöfum, tiltækar á gagnsæjan og sambærilegan hátt þar sem auðvelt er að nálgast þær í öllu Bandalaginu og um það með hvaða hætti sé hægt að einfalda ráðstafanirnar, sem aðildarríkin grípa til, til að hafa eftirlit með áreiðanleika upplýsinganna, sem birgjar veita, og hvaða ráðstafanir gætu vegið upp á móti neikvæðum áhrifum markaðsyfirráða og samþjöppunar á markaði.

2. Á tveggja ára fresti skal framvinduskýrslan, sem um getur í 1. mgr., einnig innihalda greiningu á mismunandi ráðstöfunum, sem aðildarríkin gera til að uppfylla skyldur um opinbera þjónustu, ásamt könnun á skilvirkni þessara ráðstafana, einkum áhrifa þeirra á samkeppni á raforkumarkaðinum. Eftir því sem við á, geta í þessari skýrslu verið tilmæli, að því er varðar ráðstafanir sem gera skal á landsvísu til að koma á opinberri þjónustu á háu stigi, eða ráðstafanir sem ætlað er að koma í veg fyrir hindranir á markaðsaðgangi.

3. Framkvæmdastjórnin skal leggja fyrir Evrópuþingið og ráðið, eigi síðar en 3. mars 2013, sem hluta af allsherjarendurskoðun, sérstaka ítarlega skýrslu þar sem tilgreint er að hve miklu leyti kröfur um sundurgreiningu skv. V. kafla hafa borið árangur við að tryggja fullt og skilvirkt sjálfstæði flutningskerfisstjóra með virka og skilvirka sundurgreiningu sem viðmiðun.

4. Vegna mats framkvæmdastjórnarinnar skv. 3. mgr., skal framkvæmdastjórnin einkum taka tillit til eftirfarandi viðmiðana: sanngjarns netaðgangs án aðgreiningar, skilvirks eftirlits, þróunar nets til að mæta þörfum markaðarins, óröskuðum fjárfestingarhvötum, þróun á grunnvirki til samtengingar, virkrar samkeppni á orkumörkuðum Bandalagsins og öryggis í birgðastöðu í Bandalaginu.

5. Eftir því sem við á, og einkum ef það ræðst af sérstöku ítarlegu skýrslunni sem vísað er til í 3. mgr., að skilyrðin sem vísað er til í 4. mgr. hafi ekki verið tryggð í raun, skal framkvæmdastjórnin leggja fram tillögur til Evrópuþingsins og ráðsins til að tryggja fullt sjálfstæði flutningskerfisstjóra eigi síðar en 3. mars 2014.

6. Framkvæmdastjórnin, skal eigi síðar en 1. janúar 2006, senda Evrópuþinginu og ráðinu nákvæma skýrslu þar sem rakinn er árangur af því að skapa innri markað á sviði raforku. Skýrslan skal fyrst og fremst fjalla um:

— hvort netaðgangur án mismununar sé til staðar,

— skilvirka reglusetningu,

— þróun á grunnvirki til samtengingar og öryggi afhendingar í Bandalaginu,

— að hvaða marki fullur ávinningur af opnun markaða kemur litlum fyrirtækjum og viðskiptavinum sem kaupa til heimilisnota til góða, nánar tiltekið með tilliti til gæða opinberrar þjónustu og alþjónustu,

— að hvaða marki markaðir eru í raun opnir fyrir virkri samkeppni, þ.m.t. þættir varðandi markaðsyfirráð, samþjöppun á markaði og undirboð eða samkeppnishamlandi starfshættir,

— að hvaða marki viðskiptavinir eru í raun að skipta um birgi og semja um gjaldskrár,

— verðþróun, þ.m.t. afhendingarverð, með tilliti til þess hversu opnir markaðir eru og

— reynsluna, sem fengist hefur við beitingu tilskipunarinnar að því er varðar raunverulegt sjálfstæði kerfisstjóra í lóðrétt samþættum fyrirtækjum, og hvort aðrar ráðstafanir til viðbótar við sjálfstæði, að því er varðar starfsemi og aðskilið bókhald, hafa verið þróaðar sem hafa sambærileg áhrif og lagaleg sundurgreining.

Eftir því sem við á, skal framkvæmdastjórnin senda tillögur til Evrópuþingsins og ráðsins, einkum til að tryggja opinbera þjónustu á háu stigi.

Eftir því sem við á, skal framkvæmdastjórnin senda tillögur til Evrópuþingsins og ráðsins, einkum til að tryggja fullt og skilvirkt sjálfstæði dreifikerfisstjóra eigi síðar en 1. júlí 2007. Ef nauðsynlegt er, skulu þessar tillögur, í samræmi við samkeppnislög, einnig varða ráðstafanir um málefni er varða markaðsyfirráð, samþjöppun á markaði og undirboð eða samkeppnishamlandi starfshætti.

*48. gr.*

**Niðurfelling**

Tilskipun 2003/54/EB skal felld úr gildi frá og með 3. mars 2011, með fyrirvara um skyldur aðildarríkja varðandi frest til lögleiðingar og beitingar fyrrnefndrar tilskipunar. Líta ber á tilvísanir í niðurfelldu tilskipunina sem tilvísanir í þessa tilskipun og skulu þær lesnar með hliðsjón af samsvörunartöflunni í II. viðauka.

*49. gr.*

**Lögleiðing**

1. Aðildarríkin skulu samþykkja nauðsynleg lög og stjórnsýslufyrirmæli til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 3. mars 2011. Þau skulu tilkynna það framkvæmdastjórninni þegar í stað.

Þau skulu beita þessum ráðstöfunum frá og með 3. mars 2011, að undanskilinni 11. gr. sem kemur til framkvæmda 3. mars 2013.

Þegar aðildarríkin samþykkja þessar ráðstafanir skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þær eru birtar opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

2. Aðildarríkin skulu senda framkvæmdastjórninni helstu ákvæði úr landslögum sem þau samþykkja um málefni sem tilskipun þessi nær til.

*50. gr.*

Gildistaka

Tilskipun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

*51. gr.*

**Viðtakendur**

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 13. júlí 2009.

| *Fyrir hönd Evrópuþingsins* | *Fyrir hönd ráðsins* |
|---|---|
| H.- G. PÖTTERING | E. ERLANDSSON |
| *forseti.* | *formaður.* |

*I. VIÐAUKI*

**RÁÐSTAFANIR ER VARÐA NEYTENDAVERND**

1. Með fyrirfara um reglur Bandalagsins um neytendavernd, einkum tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 97/7/EB frá 20. maí 1997 um neytendavernd að því er varðar fjarsölusamninga ([1]) og tilskipunar ráðsins 93/13/EBE frá 5. apríl 1993 um óréttmæta skilmála í neytendasamningum ([2]), eiga ráðstafanirnar, sem um getur í 3. gr., að tryggja að viðskiptavinir:

a) eigi rétt á samningi við þann sem veitir þeim raforkuþjónustu, sem tilgreinir:

— heiti og heimilisfang birgisins,

— þjónustuna, sem veitt er, gæði þeirrar þjónustu sem boðin er svo og hvenær upphafleg tenging mun eiga sér stað,

— tegundir viðhaldsþjónustu sem í boði eru,

— með hvaða hætti hægt er að nálgast uppfærðar upplýsingar um allar viðeigandi gjaldskrár og viðhaldsgjöld,

— gildistíma samningsins, skilyrði fyrir endurnýjun og uppsögn þjónustunnar og samningsins, hvort leyfilegt sé að segja samningnum upp endurgjaldslaust,

— hvers kyns bóta- og endurgreiðslufyrirkomulag gildir ef þjónustugæðin, sem samið var um, eru ekki uppfyllt, þ.m.t. ónákvæm og tafin reikningagerð,

— hvernig hefja skal málsmeðferð til að leysa deilumál í samræmi við f-lið,

— upplýsingar varðandi neytendarétt þ.m.t. meðferð kærumála og allar upplýsingar sem um getur í þessum lið, sem miðlað er með reikningagerð eða um vefsetur raforkufyrirtækjanna á skýran og auðskiljanlegan hátt.

Skilyrðin skulu vera sanngjörn og vel þekkt fyrirfram. Í öllum tilvikum skulu þessar upplýsingar veittar áður en samningur er gerður eða staðfestur. Ef samningar eru gerðir í gegnum milliliði skulu upplýsingar varðandi málefni sem sett eru fram í þessum lið einnig veittar áður en samningur er gerður,

b) fái tilkynningu með nægilegum fyrirvara um allar fyrirætlanir um að breyta samningsskilyrðum og fái upplýsingar um uppsagnarrétt sinn þegar þeir fá þessa tilkynningu. Þjónustuveitendur skulu tilkynna áskrifendum sínum beint um allar hækkanir á gjöldum á viðeigandi tíma og eigi síðar en einu reikningstímabili eftir að hækkunin tekur gildi, á gagnsæjan og skiljanlegan hátt. Aðildarríkin skulu tryggja að viðskiptavinum sé frjálst að segja upp samningum ef þeir samþykkja ekki nýju skilyrðin sem sá sem veitir þeim raforkuþjónustu tilkynnir þeim um,

c) fái upplýsingar um viðeigandi verð og gjaldskrár, og um staðlaða skilmála og skilyrði með tilliti til aðgangs að og notkunar á raforkuþjónustu,

d) hafi víðtækt val um greiðsluaðferðir sem mismuna ekki viðskiptavinum með óréttmætum hætti. Fyrirframgreiðslukerfi skal vera sanngjarnt og endurspegla líklega notkun nægilega vel. Allur munur á skilmálum og skilyrðum skal endurspegla kostnað birgisins við mismunandi greiðslukerfi. Almennir skilmálar og skilyrði skulu vera sanngjörn og gagnsæ. Þau skulu sett fram á skýru og auðskiljanlegu máli og skulu ekki innihalda hindranir fyrir nýtingu réttar viðskiptavina, svo sem óþarfa samningsskjöl. Viðskiptavinir skulu verndaðir gagnvart ósanngjörnum og villandi söluaðferðum.

e) séu ekki krafnir um gjald fyrir að skipta um birgi,

([1]) Stjtíð. EB L 144, 4.6.1997, bls. 19.

([2]) Stjtíð. EB L 95, 21.4.1993, bls. 29.

f) njóti góðs af gagnsærri, einfaldri og ódýrri málsmeðferð við að fjalla um kvartanir þeirra. Einkum skulu allir neytendur eiga rétt á góðri þjónustu og meðferð kvartana af hendi þess sem veitir þeim raforkuþjónustu. Slík málsmeðferð utan réttar við lausn deilumála skal gera kleift að leysa deilumál á sanngjarnan og skjótvirkan hátt, helst innan þriggja mánaða, þannig að gert sé ráð fyrir endurgreiðslu- og/eða bótakerfi þar sem réttmæt ástæða er til slíks. Þær skulu, eftir því sem kostur er, vera í samræmi við tilmæli framkvæmdastjórnarinnar 98/257/EB frá 30. mars 1998 um meginreglur sem gilda um aðila sem annast lausn deilumála á sviði neytendamála utan dómstóla ([1]),

g) sem hafa aðgang að alþjónustu samkvæmt ákvæðunum sem aðildarríkin samþykkja skv. 3. mgr. 3. gr., fái upplýsingar varðandi rétt sinn til alþjónustu.

h) hafi til ráðstöfunar gögn um notkun sína, og skulu geta, með skýru samkomulagi og án endurgjalds, gefið hvaða skráðu afhendingarfyrirtæki sem er aðgang að mæligögnum sínum. Þeim aðila sem ber ábyrgð á gagnastjórnun skal vera skylt að afhenda fyrirtækinu þau gögn. Aðildarríkin skulu skilgreina snið gagnanna og málsmeðferð við að veita birgjum og neytendum aðgang að gögnunum. Þjónustan skal engan viðbótarkostnað hafa í för með sér fyrir neytandann.

i) séu upplýstir á tilhlýðilegan hátt um raunnotkun og kostnað og nógu oft til að gera þeim kleift að stýra eigin raforkunotkun. Þær upplýsingar skulu gefnar innan nægilegs tíma, m.t.t. getu mælitækja viðskiptavinarins og þeirrar raforkuvöru sem um ræðir. Tilhlýðilegt tillit skal tekið til kostnaðarhagkvæmni slíkra ráðstafana. Þjónustan skal engan viðbótarkostnað hafa í för með sér fyrir neytandann.

j) fái endanlegan reikning í kjölfar skipta á raforkuafhendingaraðila eigi síðar en sex vikum eftir að skipt hefur verið um afhendingaraðila.

2. Aðildarríkin skulu tryggja að skynvædd mælikerfi verði tekin í notkun sem skulu stuðla að virkri þátttöku neytenda á raforkuafhendingarmarkaðinum. Upptaka þessara mælikerfa getur fallið undir efnahagslegt mat á öllum langtímakostnaði og ávinningi fyrir markaðinn og einstaka neytendur eða hvaða fyrirkomulag skynvæddra mælikerfa er fjárhagslega hagkvæmt og kostnaðarhagkvæmt og hvaða tímabil er heppilegt til dreifingar þeirra.

Slíkt mat skal fara fram eigi síðar en 3. september 2012.

Með fyrirvara um það mat skulu aðildarríki, eða lögbært yfirvald sem þau tilnefna, útbúa tímaáætlun með allt að 10 ára markmið um að taka í notkun skynvædd mælikerfi.

Þar sem innleiðing skynvæddra mæla er metin jákvætt skulu a.m.k. 80% neytenda vera komnir með skynvædd mælikerfi árið 2020.

Aðildarríkin, eða lögbær yfirvöld, sem þau tilnefna, skulu tryggja rekstrarsamhæfi mælikerfanna sem tekin eru í notkun á yfirráðasvæðum þeirra og skal taka tilhlýðilegt tillit til viðeigandi staðla og bestu starfsvenja og mikilvægis þróunar innri raforkumarkaðarins.

([1]) Stjtíð. EB L 115, 17.4.1998, bls. 31.

*II. VIÐAUKI*

**SAMSVÖRUNARTAFLA**

| Tilskipun 2003/54/EB | Þessi tilskipun |
|---|---|
| 1. gr. | 1. gr. |
| 2. gr. | 2. gr. |
| 3. gr. | 3. gr. |
| 4. gr. | 4. gr. |
| 5. gr. | 5. gr. |
| — | 6. gr. |
| 6. gr. | 7. gr. |
| 7. gr. | 8. gr. |
| 10. gr. | 9. gr. |
| 8. gr. | 10. gr. |
| — | 11. gr. |
| 9. gr. | 12. gr. |
| — | 13. gr. |
| — | 14. gr. |
| 11. gr. | 15. gr. |
| 12. gr. | 16. gr. |
| — | 17. gr. |
| — | 18. gr. |
| — | 19. gr. |
| — | 20. gr. |
| — | 21. gr. |
| — | 22. gr. |
| — | 23. gr. |
| 13. gr. | 24. gr. |
| 14. gr. | 25. gr. |
| 15. gr. | 26. gr. |
| 16. gr. | 27. gr. |
| 17. gr. | 29. gr. |
| 18. gr. | 30. gr. |
| 19. gr. | 31. gr. |
| 20. gr. | 32. gr. |
| 21. gr. | 33. gr. |
| 22. gr. | 34. gr. |
| Fyrsti og annar málsliður 1. mgr. 23. gr. | 35. gr. |
| — | 36. gr. |
| 23. gr. (það sem eftir er) | 37. gr. |
| — | 38. gr. |
| — | 39. gr. |
| — | 40. gr. |
| — | 41. gr. |
| 24. gr. | 42. gr. |

| Tilskipun 2003/54/EB | Þessi tilskipun |
|---|---|
| — | 43. gr. |
| 25. gr. | — |
| 26. gr. | 44. gr. |
| 27. gr. | 45. gr. |
| — | 46. gr. |
| 28. gr. | 47. gr. |
| 29. gr. | 48. gr. |
| 30. gr. | 49. gr. |
| 31. gr. | 50. gr. |
| 32. gr. | 51. gr. |
| VIÐAUKI A | *I. VIÐAUKI* |

**TILSKIPUN EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS 2009/73/EB** **2017/EES/31/47**

**frá 13. júlí 2009**

**um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir jarðgas og um niðurfellingu á tilskipun 2003/55/EB** (*)

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins, einkum 2. mgr. 47. gr., 55. gr. og 95. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar,

með hliðsjón af áliti efnahags- og félagsmálanefndar Evrópusambandsins ([1]),

með hliðsjón af áliti svæðanefndarinnar ([2]),

í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 251. gr. sáttmálans ([3]),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi*:

1) Innri markaðurinn fyrir jarðgas, sem komið hefur verið til framkvæmda í áföngum í gervöllu Bandalaginu frá 1999, miðar að því að koma á raunverulegu vali fyrir neytendur í Evrópusambandinu, hvort sem þeir eru borgarar eða fyrirtæki, nýjum viðskiptatækifærum og meiri viðskiptum yfir landamæri, í því skyni að ná aukinni skilvirkni, samkeppnishæfu verði og hærra þjónustustigi, og að stuðla að afhendingaröryggi og sjálfbærni.

2) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/55/EB frá 26. júní 2003 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir jarðgas ([4]) var mikilvægt framlag til þess að skapa slíkan innri markað fyrir jarðgas.

3) Þau réttindi sem sáttmálinn tryggir borgurum Sambandsins – m.a. frjálsir vöruflutningar, staðfesturéttur og frelsi til að veita þjónustu – eru einungis möguleg á markaði sem er að fullu opinn, þar sem allir neytendur geta sjálfir valið sér birgi og öllum birgjum er gert kleift að dreifa frjálst til viðskiptavina sinna.

4) Þó eru sem stendur hömlur á gassölu á jafnréttisgrundvelli og án mismununar eða óhagræðis í Bandalaginu. Einkum er ekki enn fyrir hendi netaðgangur án mismununar og jafn skilvirkt opinbert eftirlit í hverju aðildarríki fyrir sig.

5) Í orðsendingu framkvæmdastjórnarinnar frá 10. janúar 2007 sem ber yfirskriftina „Stefna í orkumálum fyrir Evrópu“ er lögð áhersla á mikilvægi tilkomu innri markaðarins á sviði jarðgass og að skapa jöfn samkeppnisskilyrði allra jarðgasfyrirtækja með staðfestu í Bandalaginu. Orðsendingar framkvæmdastjórnarinnar frá 10. janúar 2007 sem bera yfirskriftirnar „Horfur á innri gas- og raforkumarkaðinum“ og „Fyrirspurn skv. 17. gr. reglugerðar (EB) nr. 1/2003 um gas- og raforkugeirana í Evrópu (lokaskýrsla)“ sýndu að núverandi reglur og aðgerðir skapa ekki nauðsynlegan ramma til að ná markmiðinu um vel starfhæfan innri markað.

6) Ef net eru ekki vel aðskilin frá framleiðslu og afhendingu (skilvirk sundurgreining), er hætta á mismunun, ekki eingöngu í starfrækslu netsins heldur einnig í hvata fyrir lóðrétt samþætt fyrirtæki til að fjárfesta nægilega í netunum.

7) Reglur um lagalega og virka sundurgreiningu eins og kveðið er á um í tilskipun 2003/55/EB hafa þó ekki leitt til fullrar sundurgreiningar flutningskerfisstjóra. Því var framkvæmdastjórnin hvött til þess á fundi Evrópuráðsins 8. og 9. mars 2007 að þróa tillögur að lagasetningu um „skilvirka aðgreiningu afhendingar og framleiðslu frá starfrækslu neta“.

8) Skilvirk sundurgreining verður aðeins tryggð með því að fjarlægja hvata lóðrétt samþættra fyrirtækja til að mismuna samkeppnisaðilum hvað varðar aðgang að netum og fjárfestingu. Sundurgreining á eignarhaldi, sem felur í sér tilnefningu eiganda netsins sem kerfisstjóra og sjálfstæði þess gagnvart hvers konar hagsmunum á sviði birgða og framleiðslu, er greinilega skilvirk og stöðug leið til að leysa innbyggðan hagsmunaárekstur og tryggja afhendingaröryggi. Af þeirri ástæðu vitnaði Evrópuþingið í ályktun sinni frá 10. júlí 2007, um horfur á innri gas- og raforkumarkaði ([5]), til sundurgreiningar eignarhalds á flutningsstigi sem skilvirkasta tækisins til að ýta undir fjárfestingar í grunnvirkjum án mismununar, sanngjarnan aðgang nýrra aðila að netinu og gagnsæi markaðarins. Við sundurgreiningu á eignarhaldi skulu aðildarríkin því tryggja að sama aðila eða aðilum sé ekki heimilað að fara með stjórn framleiðslu- eða

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 94. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 93/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á IV. viðauka (Orka) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB C 211, 19.8.2008, bls. 23.

([2]) Stjtíð. ESB C 172, 5.7.2008, bls. 55.

([3]) Álit Evrópuþingsins frá 9. júlí 2008 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum), sameiginleg afstaða ráðsins frá 9. janúar 2009 (Stjtíð. ESB C 70 E, 24.3.2009, bls. 37) og afstaða Evrópuþingsins frá 22. apríl 2009 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindum). Ákvörðun ráðsins frá 25. júní 2009.

([4]) Stjtíð. ESB L 176, 15.7.2003, bls. 57.

([5]) Stjtíð. ESB C 175 E, 10.7.2008, bls. 206.

afhendingarfyrirtækis og hafa á sama tíma yfirráð eða rétt yfir flutningskerfisstjóra eða flutningskerfi. Hins vegar skulu yfirráð yfir flutningskerfi eða flutningskerfisstjóra útiloka að hægt sé að hafa umráð eða nokkurn rétt yfir framleiðslu- eða afhendingarfyrirtæki. Innan þessara marka skal framleiðslufyrirtæki eða afhendingarfyrirtæki vera heimilt að eiga minnihluta í flutningskerfisstjóra eða flutningskerfi.

9) Sérhvert fyrirkomulag sundurgreiningar skal geta leyst hagsmunaárekstra sem upp kunna að koma milli framleiðenda, afhendingaraðila og flutningskerfisstjóra í því skyni að skapa hvata til nauðsynlegra fjárfestinga og tryggja nýjum markaðsaðilum aðgang samkvæmt gagnsæju og skilvirku reglukerfi án þess að það leiði til kostnaðarsams reglukerfis fyrir landsbundin eftirlitsyfirvöld.

10) Skilgreining orðsins „eftirlit“ er úr reglugerð ráðsins (EB) nr. 139/2004 frá 20. janúar 2004 um eftirlit með samfylkingum fyrirtækja (samrunareglugerð EB) ([1]).

11) Þar sem sundurgreining eignarhalds krefst, í sumum tilvikum, endurskipulagningar fyrirtækja, skal aðildarríkjum sem kjósa að framkvæma sundurgreiningu eignarhalds veittur viðbótarfrestur til að beita viðkomandi ákvæðum. Í ljósi lóðréttra tenginga milli rafmagns- og gasgeirans skulu ákvæði um sundurgreiningu gilda fyrir báða geirana.

12) Í því skyni að tryggja fullt sjálfstæði í rekstri neta frá birgða- og framleiðsluhagsmunum við sundurgreiningu eignarhalds og til að koma í veg fyrir miðlun hvers konar trúnaðarupplýsinga, skal sami einstaklingur ekki sitja bæði í stjórn flutningskerfisstjóra eða flutningskerfis og fyrirtækis sem starfar á einhverju sviði framleiðslu eða afhendingar. Af sömu ástæðu skal sama aðila ekki heimilað að tilnefna einstaklinga sem sitja í stjórnum flutningskerfisstjóra eða flutningskerfis og að annast stjórn eða hafa nokkurn rétt yfir framleiðslu- eða afhendingarfyrirtæki.

13) Stofnun kerfisstjóra eða flutningsstjóra sem er óháður birgða- og framleiðsluhagsmunum skal gera lóðrétt samþættu fyrirtæki kleift að viðhalda eignarhaldi sínu á netum um leið og tryggt er að hagsmunir séu vel aðskildir, að því tilskildu að slíkur sjálfstæður kerfisstjóri eða sjálfstæður flutningsstjóri sinni allri starfsemi kerfisstjóra og ítarlegum reglum og umfangsmiklu opinberu eftirlitsfyrirkomulagi séu komið á.

14) Þar sem fyrirtæki sem á flutningskerfi er hluti af lóðrétt samþættu fyrirtæki 3. september 2009 skulu aðildarríkin því fá að velja á milli sundurgreiningar eignarhalds og skipunar kerfisstjóra eða flutningsstjóra sem er óháður birgða- og framleiðsluhagsmunum.

15) Í því skyni að varðveita hagsmuni hluthafa lóðrétt samþættra fyrirtækja fyllilega, skulu aðildarríki geta valið hvort þau framkvæma sundurgreiningu eignarhalds með beinni fjárlosun eða með því að skipta hlutum samþætta fyrirtækisins í hluti netfyrirtækisins og hluti birgða- og framleiðslufyrirtækis sem eftir stendur, að því tilskildu að kröfur vegna sundurgreiningar eignarhalds séu uppfylltar.

16) Full skilvirkni lausna sjálfstæða kerfisstjórans eða sjálfstæða flutningsstjórans skal vera tryggð með sértækum viðbótarreglum. Reglurnar um óháðan flutningsstjóra veita viðeigandi regluramma til að tryggja sanngjarna samkeppni, nægilega fjárfestingu, aðgang nýrra markaðsaðila og samþættingu gasmarkaða. Skilvirk sundurgreining í gegnum sjálfstæðan flutningsstjóra skal vera byggð á grunni skipulagsráðstafana og ráðstafana varðandi stjórnun flutningskerfisstjóra og á grunni ráðstafana sem snerta fjárfestingu, sem tengja nýja framleiðslugetu við netið og markaðssamþættingu með svæðisbundinni samvinnu. Sjálfstæði flutningsstjórans skal einnig, m.a., vera tryggt með tilteknum umþóttunartímabilum, þegar engin stjórnunar- eða annars konar viðeigandi starfsemi, sem veitir aðgang að sömu upplýsingum og hefði verið hægt að afla sér í stjórnunarstöðu, fer fram í lóðrétt samþætta fyrirtækinu. Aðferðin fyrir skilvirka sundurgreiningu eignarhalds með sjálfstæðum rekstraraðila er í samræmi við þær kröfur sem Evrópuráðið mælti fyrir um á fundi sínum 8. og 9. mars 2007.

17) Í því skyni að þróa samkeppni á innri gasmarkaðinum, skulu stórir viðskiptavinir sem kaupa ekki til heimilisnota geta valið sér birgi og gert samninga við marga birgja til að tryggja gasþörf sína. Slíka viðskiptavini skal vernda gegn einkaréttarskilmálum sem hafa þau áhrif að útiloka samkeppnis- eða viðbótartilboð.

([1]) Stjtíð. ESB L 24, 29.1.2004, bls. 1.

18) Aðildarríki á rétt á að kjósa fulla sundurgreiningu eignarhalds á yfirráðasvæði sínu. Ef aðildarríki hefur neytt þeirra réttinda, hefur fyrirtæki ekki heimild til að koma á fót sjálfstæðum kerfisstjóra eða sjálfstæðum flutningsstjóra. Ennfremur getur fyrirtæki sem sér um framleiðslu eða afhendingu hvorki beint né óbeint stjórnað eða haft nokkurn rétt eða umráð yfir flutningskerfisstjóra frá aðildarríki sem hefur valið fulla sundurgreiningu eignarhalds.

19) Samkvæmt þessari tilskipun munu mismunandi tegundir markaðsskipulags vera til staðar á innri jarðgasmarkaði. Ráðstafanir sem aðildarríkin geta gripið til, í því skyni að tryggja jöfn samkeppnisskilyrði, skulu byggðar á forgangskröfum er varða almenna hagsmuni. Hafa skal samráð við framkvæmdastjórnina varðandi samræmi ráðstafananna við sáttmálann og lög Bandalagsins.

20) Við framkvæmd skilvirkrar sundurgreiningar skal tekið tillit til meginreglunnar um bann við mismunum milli opinberra aðila og einkafyrirtækja. Því skal sami einstaklingur ekki, hvorki einn né í félagi við aðra, geta beitt yfirráðum eða neinum réttindum, sem stangast á við ákvarðanirnar um sundurgreiningu eignarhalds eða valkostinn að koma á sjálfstæðum kerfisstjóra, yfir samsetningu, atkvæðagreiðslu eða ákvörðun beggja aðila flutningskerfisstjóra eða flutningskerfis og framleiðslufyrirtækis eða afhendingarfyrirtækis. Hvað varðar sundurgreiningu á eignarhaldi og lausnina að koma á sjálfstæðum kerfisstjóra, að því tilskildu að viðkomandi aðildarríki geti sýnt fram á að krafan sé uppfyllt, skulu tveir aðskildir opinberir aðilar geta stýrt annars vegar framleiðslu og dreifingarstarfsemi og hins vegar flutningsstarfsemi.

21) Virk aðgreining á starfrækslu neta frá afhendingar- og framleiðslustarfsemi skal gilda í Bandalaginu um bæði Bandalagsfyrirtæki og fyrirtæki utan Bandalagsins. Til að tryggja að starfræksla neta og afhendingar- og framleiðslustarfsemi í Bandalaginu verði óháð hvor annarri, skulu stjórnvöld hafa vald til að neita flutningskerfisstjórum sem fara ekki að reglum um sundurgreiningu um vottun. Til að tryggja samræmda beitingu þessara reglna í Bandalaginu skulu stjórnvöld taka ítrasta tillit til álits framkvæmdastjórnarinnar þegar hin fyrrnefndu taka ákvarðanir um vottun. Til að tryggja, auk þess, virðingu fyrir alþjóðlegum skuldbindingum Bandalagsins, og samstöðu og orkuöryggi innan Bandalagsins, skal framkvæmdastjórnin hafa heimild til að gefa álit sitt á vottun í tengslum við eiganda flutningskerfis eða flutningskerfisstjóra sem er stýrt af einum eða fleiri aðilum frá þriðja landi eða löndum.

22) Öryggi í orkuafhendingu er mikilvægur þáttur í almannaöryggi og er því nátengt skilvirkri starfsemi innri markaðarins á sviði gass og samþættingu einangraðra gasmarkaða í aðildarríkjum. Gas getur einungis náð til borgara Sambandsins um dreifikerfið. Starfandi opnir gasmarkaðir, einkum dreifikerfi og aðrar eignir í tengslum við gasveitu, eru nauðsynlegir vegna almannaöryggis, vegna samkeppnishæfni hagkerfisins og fyrir velferð borgara Sambandsins. Einstaklingum frá þriðju löndum skal því aðeins heimilt að stýra flutningskerfi eða flutningskerfisstjóra ef þeir uppfylla gildandi kröfur um virka aðgreiningu sem gilda í Bandalaginu. Með fyrirvara um alþjóðlegar skuldbindingar Bandalagsins, lítur Bandalagið svo á að gasflutningskerfisgeirinn sé afar mikilvægur fyrir Bandalagið og því séu viðbótarverndarráðstafanir nauðsynlegar til þess að varðveita afhendingaröryggi orku til Bandalagsins til að koma í veg fyrir hugsanlega ógnun við allsherjarreglu og almannaöryggi innan Bandalagsins og velferð borgara Sambandsins. Afhendingaröryggi orku til Bandalagsins krefst einkum mats á sjálfstæði í rekstri netkerfa, hversu háð Bandalagið og einstök aðildarríki þess eru orkuafhendingu frá þriðju löndum, og því hvernig farið er með bæði landsbundin og erlend viðskipti og fjárfestingar í orku í tilteknu þriðja landi. Afhendingaröryggi skal því metið í ljósi raunverulegra málavaxta í hverju tilviki fyrir sig og réttinda og skyldna samkvæmt alþjóðalögum, einkum alþjóðlegra samninga milli Bandalagsins og hlutaðeigandi þriðju landa. Eftir því sem við á er framkvæmdastjórnin hvött til að leggja fram tilmæli um að komast að viðeigandi samkomulagi við þriðju lönd um afhendingaröryggi orku til Bandalagsins eða koma að brýnum málefnum í öðrum samningaviðræðum við viðkomandi þriðju lönd.

23) Grípa skal til frekari ráðstafana til að tryggja að gjaldskrár séu gagnsæjar og án mismununar að því er varðar aðgang að flutningi. Þessar gjaldskrár skulu gilda um alla kerfisnotendur án mismununar. Ef geymsluaðstaða, leiðslurými eða stoðþjónusta er starfrækt á markaði, þar sem nægileg samkeppni ríkir, er hægt að leyfa aðgang á grundvelli markaðsaðferða sem eru gagnsæjar og án mismununar.

24) Nauðsynlegt er að tryggja sjálfstæði geymslukerfisstjóra til þess að bæta aðgang þriðju aðila að geymsluaðstöðu, ef það er tæknilega og/eða efnahagslega nauðsynlegt, til að veita fullnægjandi aðgang að kerfinu til að afhenda til viðskiptavina. Því er rétt að geymsluaðstaða sé starfrækt af aðilum, sem eru aðskildir að lögum og hafa virkan ákvörðunarrétt að því er varðar nauðsynlegar eignir til að viðhalda, reka og þróa geymsluaðstöðu. Einnig er nauðsynlegt að auka gagnsæi hvað varðar geymslurými sem er boðið þriðju aðilum, með því að skylda

aðildarríkin til að skilgreina og birta skýran regluramma, án mismununar, sem ákvarðar viðeigandi reglukerfi sem gildir um geymslurými. Sú skylda skal ekki krefjast nýrrar ákvörðunar um aðgangskerfi, en hún skal bæta gagnsæið varðandi aðgangskerfi fyrir geymslu. Trúnaðarkvaðir vegna upplýsinga sem innihalda viðskiptaleyndarmál eru einkum mikilvægar hvað varðar stefnumótandi gögn eða þegar aðeins er einn notandi geymsluaðstöðunnar.

25) Aðgangur án mismununar að dreifikerfinu ræður aðgangi á síðari stigum að viðskiptavinum á smásölustigi. Umfang hugsanlegrar mismununar hvað varðar fjárfestingu og aðgang þriðju aðila er þó minna á dreifingarstigi en á flutningsstigi þar sem kerfisöng og áhrif framleiðsluhagsmuna eru almennt meiri en á dreifingarstigi. Ennfremur var einungis farið fram á lagalega og virka sundurgreiningu dreifikerfisstjóra samkvæmt tilskipun 2003/55/EB frá 1. júlí 2007 og enn er eftir að meta áhrif hennar á innri markaðinn með jarðgas. Gildandi reglur um lagalega og virka sundurgreiningu geta leitt til skilvirkrar sundurgreiningar svo framarlega sem þær eru skilgreindar með skýrari hætti, rétt framkvæmdar og fylgst náið með þeim. Til að skapa jöfn samkeppnisskilyrði á smásölustigi skal fylgjast með starfsemi dreifikerfisstjóra svo að hægt sé að koma í veg fyrir að þeir nýti sér lóðrétta samþættingu sína hvað varðar samkeppnisstöðu þeirra á markaðinum, einkum að því er varðar heimili og smærri viðskiptavini sem kaupa ekki til heimilisnota.

26) Aðildarríkin skulu gera raunhæfar ráðstafanir til að styðja við víðtækari notkun lífgass og gass úr lífmassa, og skulu framleiðendur þess fá aðgang án mismununar að gaskerfinu, að því tilskildu að slíkur aðgangur sé jafnan í samræmi við viðkomandi tæknilegar reglur og öryggisstaðla.

27) Til að komast hjá því að leggja of mikla fjárhagslega og stjórnsýslulega byrði á litla dreifikerfisstjóra skulu aðildarríkin geta, ef nauðsynlegt er, veitt þeim fyrirtækjum sem um er að ræða undanþágu frá lagalegum kröfum um sundurgreinda dreifingu.

28) Þar sem lokað dreifikerfi er notað til að tryggja hámarksskilvirkni samþættrar orkuafhendingar sem kallar á tiltekna rekstrarstaðla, eða lokuðu dreifikerfi er viðhaldið fyrst og fremst til notkunar af hálfu eiganda kerfisins, skal vera hægt að veita dreifikerfisstjóra undanþágu frá skyldum sem yllu óþarflegu stjórnsýsluálagi vegna sérstaks eðlis sambands dreifikerfisstjórans og notenda kerfisins. Iðnaðar-, verslunar- eða sameiginlegir þjónustustaðir svo sem járnbrautarstöðvarbyggingar, flugvellir, sjúkrahús, stór tjaldstæði með sameiginlegri aðstöðu eða efnaiðnaðarsvæði geta haft lokuð dreifikerfi vegna sértæks eðlis starfseminnar.

29) Með tilskipun 2003/55/EB voru innleiddar kröfur um að aðildarríkin kæmu á fót eftirlitsaðilum með tilgreind valdsvið. Reynslan hefur þó sýnt að skortur á sjálfstæði eftirlitsaðila gagnvart hinu opinbera, og ófullnægjandi valdsvið og ákvörðunarvald hindrar oft árangur af eftirliti. Því hvatti leiðtogaráðið framkvæmdastjórnina á fundi sínum 8. og 9. mars 2007 til að þróa tillögur að nýrri löggjöf til frekari samræmingar á valdheimildum landsbundinna eftirlitsyfirvalda á sviði orku og styrkingar sjálfstæðis þeirra. Landsbundin eftirlitsyfirvöld skulu geta tekið til bæði raforku- og gasgeirans.

30) Til þess að innri markaðurinn á sviði jarðgass starfi á tilhlýðilegan hátt þurfa eftirlitsaðilar á sviði orku að geta tekið ákvarðanir í tengslum við öll viðeigandi mál er varða lög og reglur, og að vera óháðir hvers konar öðrum einka- eða almannahagsmunum. Þetta útilokar hvorki endurskoðunarvald dómstóla né þinglegt eftirlit í samræmi við stjórnskipunarlög aðildarríkjanna. Auk þess hamlar samþykkt innlends löggjafa á fjárhagsáætlun eftirlitsaðila ekki sjálfstæði við gerð fjárhagsáætlana. Ákvæðin sem eiga við um sjálfræði við framkvæmd úthlutaðrar fjárveitingar eftirlitsyfirvaldsins skulu koma til framkvæmda innan þess ramma sem skilgreindur er í landsbundnum fjárlögum. Um leið og aðildarríkin stuðla að sjálfstæði landsbundins eftirlitsyfirvalds gagnvart hvers konar stjórnmálalegum eða fjárhagslegum hagsmunum með viðeigandi kerfi um tilfærslu í starfi, skulu aðildarríkin geta tekið tilhlýðilegt tillit til tiltækileika mannauðs og til stærðar stjórnarinnar.

31) Til að tryggja öllum markaðsaðilum greiðan markaðsaðgang, að meðtöldum nýjum orkusölum, er þörf á jöfnunarfyrirkomulagi sem er kostnaðartengt og án mismununar. Þetta ætti að nást með því að koma á gagnsæju, markaðstengdu fyrirkomulagi við afhendingu og kaup á gasi, sem nauðsynlegt er innan rammans um jöfnunarkröfur. Landsbundin eftirlitsyfirvöld ættu að gegna virku hlutverki til að tryggja að gjaldskrár til jöfnunar séu kostnaðartengdar og án mismununar. Á sama tíma skal veita viðeigandi hvatningu til að jafna innmötun (in-put) og úttekt (off-take) gass og til að stofna kerfinu ekki í hættu.

32) Landsbundin eftirlitsyfirvöld skulu geta ákveðið eða samþykkt gjaldskrár eða aðferðafræðina, sem býr að baki útreikningum á gjaldskrám, á grundvelli tillögu flutnings- eða dreifikerfisstjóra eða á grundvelli tillögu sem þessir stjórar og notendur kerfisins hafa orðið ásáttir um. Þegar þau sinna þessum verkefnum skulu landsbundin eftirlitsyfirvöld tryggja að gjaldskrár vegna flutnings og dreifingar séu án mismununar og kostnaðartengdar og skulu taka tillit til langtíma frávikskostnaðar við net sem komist er hjá með stjórnun eftirspurnar.

33) Eftirlitsaðilar á sviði orku skulu hafa heimild til að gefa út bindandi ákvarðanir að því er varðar jarðgasfyrirtæki og að beita jarðgasfyrirtæki, sem hlíta ekki skuldbindingum sínum, skilvirkum viðurlögum, sem eru hófleg og letjandi, eða leggja til að valdbær dómstóll beiti þau slíkum viðurlögum. Eftirlitsaðilum á sviði orku skal einnig veitt heimild til að velja, óháð beitingu samkeppnisreglna, viðeigandi ráðstafanir til að tryggja ávinning viðskiptavina með því að efla virka samkeppni sem er nauðsynleg til þess að innri markaðurinn á sviði jarðgass starfi eðlilega. Ein hugsanleg ráðstöfun sem hægt er að nota til að komið verði á virkri samkeppni og tryggja eðlilega starfsemi markaðarins er að komið verði á gaslosunaráætlun. Eftirlitsaðilum á sviði orku skal einnig veitt vald til að stuðla að því að tryggt verði að farið sé að ströngum stöðlum um altæka og almenna þjónustu í samræmi við markaðsopnun, til að vernda vanmegna viðskiptavini og stuðla að fullri skilvirkni ráðstafana vegna neytendaverndar. Ákvæði þessi gilda með fyrirvara um valdsvið framkvæmdastjórnarinnar varðandi beitingu samkeppnisreglna, þ.m.t. athugun á samrunum sem varða Bandalagið, og reglur um innri markaðinn svo sem um frjálsa fjármagnsflutninga. Sá sjálfstæði aðili sem málsaðili sem tiltekin ákvörðun landsbundins eftirlitsyfirvalds varðar hefur rétt til að áfrýja til getur verið dómstóll eða annar réttur sem hefur endurskoðunarvald.

34) Sérhver samræming valdsviða landsbundinna eftirlitsyfirvalda skal fela í sér vald til að veita jarðgasfyrirtækjum hvata, og til að beita jarðgasfyrirtæki skilvirkum viðurlögum, sem eru hófleg og letjandi eða leggja til að valdbær dómstóll beiti þau slíkum viðurlögum. Ennfremur skulu eftirlitsyfirvöld hafa vald til að krefjast viðeigandi upplýsinga frá jarðgasfyrirtækjum, gera viðeigandi og nægilegar athuganir og útkljá deilumál.

35) Stuðla skal sérstaklega að fjárfestingum í stóru nýju grunnvirki en jafnframt tryggja eðlilega starfsemi innri jarðgasmarkaðarins. Til þess að auka jákvæð áhrif undanþeginna grunnvirkisframkvæmda á samkeppni og afhendingaröryggi skal prófa markaðshagsmuni í skipulagsfasa verkefnisins og setja reglur um viðbrögð við kerfisöng. Ef grunnvirki er á yfirráðasvæði fleiri en eins aðildarríkis skal Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði sem komið var á fót var með reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 713/2009 frá 13. júlí 2009 um að koma á fót Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði ([1]) („stofnunin“) meðhöndla sem síðasta úrræði beiðni um undanþágu til þess að taka betur mið af áhrifum hennar yfir landamæri og að auðvelda stjórnsýslulega meðhöndlun hennar. Ennfremur, miðað við óvenjulegt áhættusnið við framkvæmd slíkra stórra verkefna á sviði grunnvirkja sem njóta undanþágu skal vera hægt að undanþiggja fyrirtæki sem hafa afhendingar- og framleiðsluhagsmuni tímabundið og að hluta frá því að beita reglum um sundurgreiningu hvað varðar viðkomandi verkefni. Gera skal ráð fyrir að tímabundnar undanþágur skuli gilda, fyrst og fremst vegna afhendingaröryggis, um nýjar leiðslur innan Bandalagsins sem flytja gas frá þriðju löndum til Bandalagsins. Undanþágur veittar samkvæmt tilskipun 2003/55/EB gilda áfram að dagsetningunni þegar þær falla úr gildi samkvæmt ákvörðuninni um undanþáguna sem veitt var.

36) Innri jarðgasmarkaðurinn geldur fyrir skort á lausafé og gagnsæi sem hindra skilvirka ráðstöfun fjármagns, áhættuvörn og aðgang nýrra aðila. Traust á markaðinum, lausafjárstaða hans og fjöldi þátttakenda á markaðinum þarf að aukast og því þarf að auka lögboðið eftirlit með fyrirtækjum sem eru virk í afhendingu gass. Slíkar kröfur skulu ekki hafa áhrif á og skulu samrýmast gildandi lögum Bandalagsins í tengslum við fjármálamarkaði. Eftirlitsaðilar á sviði orku og eftirlitsaðilar á fjármálamarkaði þurfa að vinna saman til þess að gera hvor öðrum kleift að hafa yfirsýn yfir viðkomandi markaði.

37) Jarðgas er aðallega, og í auknum mæli, flutt inn í Bandalagið frá þriðju löndum. Lög Bandalagsins skulu taka til greina eiginleika jarðgass, svo sem ákveðinn skort á sveigjanleika vegna samþjöppunar birgja, langtímasamninga eða lausafjárskorts á síðari stigum. Það er því þörf á meira gagnsæi, þ.m.t. að því er varðar verðmyndun.

38) Áður en framkvæmdastjórnin samþykkir viðmiðunarreglur sem skilgreina frekar kröfur um skráningu, skulu stofnunin og nefnd evrópskra verðbréfaeftirlitsaðila („CESR“), sem sett var á fót með ákvörðun ráðsins 2009/77/EB ([2]), hafa samráð við

([1]) Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 1.
([2]) Stjtíð. ESB L 25, 29.1.2009, bls. 18.

framkvæmdastjórnina og ráðleggja henni hvað varðar efni þeirra. Stofnunin og nefndin skulu einnig eiga samstarf um frekari rannsóknir og ráðgjöf varðandi það hvort viðskipti með gassamninga og gasafleiður skuli falla undir kröfur um gagnsæi fyrir og/eða eftir viðskipti og, ef svo er, hverjar þær kröfur skuli vera.

39) Aðildarríki eða eftirlitsyfirvald, ef aðildarríki hefur kveðið á um það, skal hvetja til þróunar á uppsegjanlegum afhendingarsamningum.

40) Til að tryggja afhendingaröryggi skal fylgjast með jafnvæginu milli framboðs og eftirspurnar í einstökum aðildarríkjum og eftirlitinu skal fylgt eftir með skýrslu um stöðuna innan Bandalagsins að teknu tilliti til flutningsgetu samtengileiðslna milli svæða. Slíkt eftirlit skal fara fram nægilega snemma til að gera kleift að gripið sé til viðeigandi ráðstafana ef afhendingaröryggi er stefnt í hættu. Smíði og viðhald á nauðsynlegu netgrunnvirki, þ.m.t. flutningsgeta samtengileiðslna, skal stuðla að því að trygga stöðugt framboð gass.

41) Aðildarríkjunum ber að tryggja, að teknu tilliti til gæðakrafna, að lífgasi og gasi úr lífmassa eða öðrum tegundum af gasi sé veittur aðgangur án mismununar að gaskerfinu, að því tilskildu að slíkur aðgangur sé til frambúðar í samræmi við viðkomandi tæknilegar reglur og öryggisstaðla. Þessar reglur og staðlar skulu tryggja að tæknilega mögulegt og öruggt sé að dæla þessum gastegundum inn í jarðgaskerfið og flytja þær um það og þær skulu einnig fjalla um efnafræðilega eiginleika þeirra.

42) Langtímasamningar halda áfram að vera mikilvægur hluti af afhendingu gass til aðildarríkjanna og þeim skal viðhaldið sem möguleika fyrir gasafhendingarfyrirtæki, svo fremi sem þeir grafi ekki undan markmiði þessarar tilskipunar og séu í samræmi við sáttmálann, þ.m.t. samkeppnisreglurnar. Því er mikilvægt að taka tillit til langtímasamninga þegar verið er að skipuleggja afhendingar- og flutningsgetu jarðgasfyrirtækja.

43) Til að tryggja að háu stigi opinberrar þjónustu sé viðhaldið í Bandalaginu skal tilkynna framkvæmdastjórninni reglulega um allar ráðstafanir, sem aðildarríkin grípa til, til að ná settum markmiðum þessarar tilskipunar. Framkvæmdastjórnin skal birta reglulega skýrslu þar sem greindar eru ráðstafanir, sem gripið er til, á landsbundnum vettvangi til að ná settum markmiðum um opinbera þjónustu og bera saman skilvirkni þeirra með það í huga að koma með tilmæli, að því er varðar ráðstafanirnar sem grípa skal til á landsbundnum vettvangi, til að koma á opinberri þjónustu á háu stigi. Aðildarríkin skulu tryggja að þegar viðskiptavinir eru tengdir við gaskerfið séu þeir upplýstir um rétt sinn til að fá afhent jarðgas af tilteknum gæðum á sanngjörnu verði. Ráðstafanir, sem aðildarríkin gera til að vernda kaupendur, geta verið mismunandi eftir því hvort þær miðast við heimili eða lítil og meðalstór fyrirtæki.

44) Grundvallarkrafa þessarar tilskipunar er að uppfylla kröfur um opinbera þjónustu og mikilvægt er að sameiginlegir lágmarksstaðlar, sem öll aðildarríkin uppfylla, séu tilgreindir í þessari tilskipun sem taka tillit til markmiðanna um neytendavernd, afhendingaröryggi, umhverfisvernd og sambærilegt samkeppnisstig í öllum aðildarríkjunum. Mikilvægt er að hægt sé að túlka kröfurnar um opinbera þjónustu á landsbundnum grundvelli að teknu tilliti til landsbundinna kringumstæðna og með því skilyrði að lög Bandalagsins séu virt.

45) Ráðstafanir, sem aðildarríkin hrinda í framkvæmd til að ná settum markmiðum um félagslega og efnahagslega samheldni, skulu einkum geta falið í sér efnahagshvata, þar sem notuð eru, eftir því sem við á, öll landsbundin tæki og tæki í Bandalaginu. Slík tæki skulu m.a. vera kerfi um skaðabótaábyrgð til að tryggja nauðsynlega fjárfestingu.

46) Að því marki sem ráðstafanirnar, sem aðildarríki grípa til til að uppfylla skyldur um opinbera þjónustu, fela í sér ríkisaðstoð, skv. 1. mgr. 87. gr. sáttmálans, ber skylda til að tilkynna framkvæmdastjórninni um hana skv. 3. mgr. 88. gr. sáttmálans.

47) Kröfur um opinbera þjónustu og sameiginlega lágmarksstaðla sem fylgja í kjölfar þeirra, þarf að efla frekar til að tryggja að allir viðskiptavinir, einkum þeir sem eru berskjaldaðir, geti notið góðs af samkeppni og sanngjörnu verðlagi. Kröfur um opinbera þjónustu skulu skilgreindar á landsbundnum vettvangi, m.t.t. landsbundinna aðstæðna; þó skulu aðildarríkin virða lög Bandalagsins. Borgarar Sambandsins og, ef aðildarríkin telja það viðeigandi, lítil fyrirtæki, skulu geta notið góðs af skyldu til að veita opinbera þjónustu, einkum m.t.t. afhendingaröryggis, og sanngjarnra gjaldskráa. Aðgangur að hlutlægum og gagnsæjum notendaupplýsingum er lykilatriði við afgreiðslu til viðskiptavina. Viðskiptavinir skulu því hafa aðgang að notkunargögnum sínum, tengdu verði og þjónustukostnaði þannig að þeir geti boðið samkeppnisaðilum að gera tilboð á grunni þeirra gagna. Neytendur skulu einnig hafa heimild til að vera upplýstir um orkunotkun sína á tilhlýðilegan hátt. Fyrirframgreiðslur skulu endurspegla líklega jarðgasnotkun og mismunandi greiðslukerfi skulu vera án mismununar. Upplýsingar um orkukostnað sem veittar eru nægilega oft munu hvetja til orkusparnaðar þar sem neytendur munu fá beina svörun við áhrifum fjárfestinga í orkunýtni og breyttrar hegðunar.

48) Hagsmunir neytenda skulu vera þungamiðjan í þessari tilskipun og jarðgasfyrirtæki skulu bera sérstaka ábyrgð á þjónustugæðum. Núverandi réttindi neytenda þarf að efla og tryggja, og auka þarf gagnsæi þeirra. Neytendavernd skal tryggja að allir neytendur á hinu víðara sviði Bandalagsins njóti góðs af markaði þar sem samkeppni ríkir. Rétti neytenda skal framfylgt af aðildarríkjunum eða eftirlitsyfirvöldum, ef aðildarríki hefur kveðið á um það.

49) Skýrar og auðskiljanlegar upplýsingar skulu vera aðgengilegar neytendum varðandi réttindi þeirra í tengslum við orkugeirann. Framkvæmdastjórnin skal koma upp, að höfðu samráði við viðkomandi hagsmunaaðila, þ.m.t. aðildarríki, landsbundin eftirlitsyfirvöld, neytendasamtök og jarðgasfyrirtæki, aðgengilegum, notendavænum gátlista orkunotenda sem veitir notendum gagnlegar upplýsingar um réttindi þeirra. Gátlistinn fyrir orkunotandann skal látinn öllum neytendum í té og skal hann vera aðgengilegur öllum.

50) Orkufátækt er vaxandi vandamál í Bandalaginu. Aðildarríki sem búa við slíkt og hafa ekki enn þróað landsbundnar aðgerðaráætlanir eða annan viðeigandi ramma, í því skyni að draga úr orkufátækt, skulu gera það með það að markmiði að færri þurfi að búa við slíkar aðstæður. Í öllum tilvikum skulu aðildarríkin tryggja vanmegna viðskiptavinum nauðsynlega afhendingu orku. Til þess er hægt að nota samþætta aðferð, t.d. sem lið í félagsmálastefnu, og ráðstafanir geta m.a. verið félagsmálastefna eða umbætur í orkunýtni húsnæðis. Þessi tilskipun skal a.m.k. gera landsbundna stefnu í þágu vanmegna viðskiptavina mögulega.

51) Meiri neytendavernd er tryggð með aðgengi að virkri leið til lausnar deilumála fyrir alla neytendur. Aðildarríkin skulu innleiða hraðvirkar og skilvirkar verklagsreglur um afgreiðslu kvartana.

52) Unnt ætti að vera að byggja innleiðingu greindarstýrðra mælikerfa á efnahagslegu mati. Verði niðurstaða matsins sú að innleiðing slíks mælikerfis sé aðeins fjárhagslega hagkvæm og kostnaðarhagkvæm fyrir neytendur með tiltekið magn gasnotkunar skulu aðildarríkin geta tekið tillit til þess þegar þau innleiða greindarstýrð mælikerfi.

53) Markaðsverð ætti að veita hæfilega hvata til þróunar netkerfisins.

54) Efling sanngjarnar samkeppni og auðvelds aðgangs að mismunandi birgjum skal vera forgangsatriði fyrir aðildarríkin til að viðskiptavinir geti notfært sér að fullu tækifæri frjáls innri jarðgasmarkaðar.

55) Til þess að stuðla að afhendingaröryggi og viðhalda jafnframt samstöðu milli aðildarríkjanna, einkum ef kemur til orkukreppu, er mikilvægt að setja ramma fyrir svæðisbundna samvinnu í anda samstöðu. Slík samvinna getur, ákveði aðildarríki svo, byggst fyrst og fremst á markaðstengdu fyrirkomulagi. Samvinna til eflingar svæðisbundinnar og tvíhliða samstöðu skal ekki valda óhóflegri byrði fyrir markaðsaðila eða mismuna þeim.

56) Með það í huga að skapa innri markað á sviði jarðgass skulu aðildarríkin leggja rækt við samþættingu landsbundinna markaða sinna og samstarf kerfisstjóra á Bandalags- og svæðisvísu, ásamt því að innlima einangruð kerfi sem mynda jarðgaseyjar sem enn finnast í Bandalaginu.

57) Þróun raunverulegs innri markaðar á sviði jarðgass, með net sem tengt er um allt Bandalagið, skal vera eitt af helstu markmiðum þessarar tilskipunar og stjórnsýsluleg málefni varðandi samtengingar yfir landamæri og svæðisbundna markaði skulu því vera eitt helsta verkefni landsbundinna eftirlitsyfirvalda, í náinni samvinnu við stofnunina eftir því sem við á.

58) Að tryggja sameiginlegar reglur fyrir raunverulegan innri markað og fjölbreytt framboð gass skal einnig vera eitt af helstu markmiðum þessarar tilskipunar. Í því skyni mun rétt markaðsverð vera hvati að samtengingum yfir landamæri og um leið leiða til verðsamleitni til lengri tíma.

59) Eftirlitsyfirvöldin skulu einnig veita upplýsingar um markaðinn sem gera framkvæmdastjórninni kleift að rækja það hlutverk sitt að fylgjast með og vakta innri jarðgasmarkaðinn og þróun hans til skamms tíma, meðallangs tíma og langs tíma, þ.m.t. þættir svo sem framboð og eftirspurn, grunnvirki fyrir flutning og dreifingu, þjónustugæði, viðskipti yfir landamæri, viðbrögð við kerfisöng, fjárfestingar, heildsölu- og smásöluverð, lausafjárstaða á markaði og umbætur á sviði umhverfismála og orkunýtni. Landsbundin eftirlitsyfirvöld skulu tilkynna samkeppnisyfirvöldum og framkvæmdastjórninni um þau aðildarríki þar sem verð skerðir samkeppni og eðlilega starfsemi markaðarins.

60) Þar eð aðildarríkin geta ekki fyllilega náð markmiði þessarar tilskipunar, þ.e. að koma á innri markaði á sviði jarðgass sem er að fullu starfhæfur, og þeim verður því betur náð á vettvangi Bandalagsins, er Bandalaginu heimilt að samþykkja ráðstafanir í samræmi við nálægðarregluna eins og kveðið er á um í 5. gr. sáttmálans. Í samræmi við meðalhófsregluna, eins og hún er sett fram í þeirri grein, er ekki gengið lengra en nauðsyn krefur í þessari tilskipun til að ná þessu markmiði.

61) Samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 715/2009 frá 13. júlí 2009 um skilyrði fyrir aðgangi að flutningskerfum fyrir jarðgas ([1]), er framkvæmdastjórninni heimilt að samþykkja viðmiðunarreglur til að ná nauðsynlegri samræmingu. Slíkar viðmiðunarreglur, sem fela í sér bindandi framkvæmdarráðstafanir, eru, einnig með tilliti til tiltekinna ákvæða í þessari tilskipun, gagnlegt tæki sem fljótlegt er að aðlaga ef nauðsyn krefur.

62) Nauðsynlegar ráðstafanir til framkvæmdar þessari tilskipun skulu samþykktar í samræmi við ákvörðun ráðsins 1999/468/EB frá 28. júní 1999 um reglur um meðferð framkvæmdavalds sem framkvæmdastjórninni er falið ([2]).

63) Einkum skal framkvæmdastjórnin hafa umboð til að samþykkja viðmiðunarreglur, sem nauðsynlegar eru til að veita það lágmarkssamræmi sem þörf er á til að ná markmiði þessarar tilskipunar. Þar eð þessar ráðstafanir eru almenns eðlis og þeim er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar reglugerðar, með því að bæta við hana nýjum, veigalitlum þáttum, skulu þær samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem kveðið er á um í 5. gr. a í ákvörðun 1999/468/EB.

64) Í samræmi við 34. lið samstarfssamningsins milli stofnana um betri lagasetningu ([3]) eru aðildarríkin hvött til þess, bæði í eigin þágu og í þágu Bandalagsins, að taka saman og birta sínar eigin töflur sem sýna, eftir því sem kostur er, samsvörun milli þessarar tilskipunar og lögleiðingarráðstafana hennar og að birta þær.

65) Sökum þess hversu umfangsmiklar breytingarnar, sem gerðar eru á tilskipun 2003/55/EB eru, er æskilegt, til glöggvunar og hagræðingar, að viðkomandi ákvæði verði endursamin og sameinuð í einum texta í nýrri tilskipun.

66) Í þessari tilskipun eru grundvallarréttindi virt og meginreglum fylgt, einkum þeim sem eru viðurkenndar í sáttmála Evrópusambandsins um grundvallarréttindi.

([1]) Stjtíð. ESB L 169, 8.7.2003, bls. 36.
([2]) Stjtíð. EB L 184, 17.7.1999, bls. 23.
([3]) Stjtíð. ESB C 321, 31.12.2003, bls. 1.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

1. KAFLI

**EFNI, GILDISSVIÐ OG SKILGREININGAR**

*1. gr.*

**Efni og gildissvið**

1. Í þessari tilskipun eru settar sameiginlegar reglur um flutning, dreifingu, afhendingu og geymslu jarðgass. Settar eru reglur um skipulagningu og starfsemi á sviði jarðgass, markaðsaðgang, viðmiðanir og málsmeðferð við veitingu leyfa fyrir flutningi, dreifingu, afhendingu og geymslu jarðgass og rekstur kerfa.

2. Reglurnar, sem eru settar með þessari tilskipun að því er varðar jarðgas, þ.m.t. fljótandi jarðgas, skulu einnig gilda án mismununar um lífgas og gas úr lífmassa eða aðrar tegundir gass, svo fremi að það sé tæknilega mögulegt og öruggt að dæla þessum gösum inn í jarðgaskerfið og flytja þau í gegnum það.

*2. gr.*

**Skilgreiningar**

Í þessari tilskipun er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

1) „jarðgasfyrirtæki“: einstaklingur eða lögpersóna sem starfar á a.m.k. einu eftirtalinna sviða: framleiðslu, flutningi, dreifingu, afhendingu, kaupum á eða geymslu jarðgass, m.a. fljótandi jarðgass, og er ábyrgur fyrir verkefnum sem lúta að viðskiptum, tækni og/eða viðhaldi, sem aftur tengjast fyrrnefndum störfum, en er ekki kaupandi,

2) „leiðslukerfi fyrir óunnið jarðgas“: leiðslur eða leiðslukerfi sem eru starfrækt og/eða lögð sem hluti af olíu- eða gasframleiðsluframkvæmd eða eru notuð til þess að miðla jarðgasi frá einni eða fleiri slíkum starfstöðvum til vinnslustöðvar eða birgðastöðvar eða endastöðvar við strönd,

3) „flutningur“: flutningur jarðgass um kerfi, sem eru aðallega háþrýstileiðslur, annars konar en leiðslukerfi fyrir óunnið jarðgas og annars konar en sá hluti háþrýstileiðslna sem einkum eru notaðar í tengslum við staðbundna dreifingu jarðgass, í þeim tilgangi að afgreiða það til viðskiptavina, að undanskilinni afhendingu,

4) „flutningskerfisstjóri“: einstaklingur eða lögaðili sem starfar á sviði flutnings og ber ábyrgð á rekstri, viðhaldi og, ef með þarf, þróun flutningskerfis á tilteknu svæði og, eftir því sem við á, samtenglum þess við önnur kerfi svo og ábyrgð á að tryggja getu kerfisins til lengri tíma til að uppfylla eðlilegar kröfur um flutning á gasi,

5) „dreifing“: flutningur jarðgass um stað- eða svæðisbundin leiðslukerfi í þeim tilgangi að afgreiða það til viðskiptavina, en hún tekur ekki til afhendingar,

6) „dreifikerfisstjóri“: einstaklingur eða lögaðili sem starfar á sviði dreifingar og ber ábyrgð á rekstri, viðhaldi og, ef með þarf, þróun dreifikerfis á tilteknu svæði og, eftir því sem við á, samtenglum þess við önnur kerfi svo og ábyrgð á að tryggja getu kerfisins til lengri tíma til að uppfylla eðlilegar kröfur um dreifingu á gasi,

7) „afhending“: sala, þ.m.t. endursala á jarðgasi, þ.m.t. fljótandi jarðgas, til viðskiptavina,

8) „afhendingarfyrirtæki“: einstaklingur eða lögaðili sem annast afhendingu,

9) „geymsluaðstaða“: aðstaða til þess að geyma jarðgas, sem er í eigu jarðgasfyrirtækis eða er starfrækt af slíku fyrirtæki, að meðtalinni aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas, sem er notuð til geymslu, en að þeim hluta undanskildum, sem er notaður til framleiðslu, og að undanskilinni aðstöðu sem eingöngu er ætluð flutningskerfisstjórum til að sinna starfsemi sinni,

10) „geymslukerfisstjóri“: einstaklingur eða lögaðili sem annast geymslu og ber ábyrgð á því að reka geymsluaðstöðu,

11) „aðstaða fyrir fljótandi jarðgas“: birgðastöð þar sem jarðgasi er breytt í vökva eða þar sem innflutningur, afferming, geymsla og endurgösun fljótandi jarðgass fer fram og nær hún einnig til stoðþjónustu og bráðabirgðageymslu fyrir endurgösunarferlið og síðari afhendingu í flutningskerfið, en ekki til hluta birgðastöðva fyrir fljótandi jarðgas sem eru notaðar til geymslu,

12) „kerfisstjóri fyrir fljótandi jarðgas“: einstaklingur eða lögaðili sem sér um að breyta jarðgasi í vökva eða innflutning, affermingu og endurgösun fljótandi jarðgass og ber ábyrgð á rekstri aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas,

13) „kerfi“: öll flutningskerfi, dreifikerfi, aðstaða fyrir fljótandi jarðgas og/eða geymsluaðstaða, sem jarðgasfyrirtæki á og/eða starfrækir, þ.m.t. leiðslurými og aðstaða þess og tengdra fyrirtækja, þar sem veitt er nauðsynleg viðbótarþjónusta til þess að veita aðgang að flutningi, dreifingu og fljótandi jarðgasi,

14) „stoðþjónusta“: öll þjónusta sem er nauðsynleg vegna aðgangs að og reksturs flutningsneta, dreifineta, aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas og/eða geymsluaðstöðu, þ.m.t. álagsjöfnun, blöndun og innsprautun hvarftregra lofttegunda, en að undanskilinni aðstöðu sem eingöngu er ætluð flutningskerfisstjórum fyrir starfsemi þeirra,

15) „leiðslurými“: geymsla á gasi með þjöppun í gasflutnings- og dreifikerfum, að undanskilinni aðstöðu sem eingöngu er ætluð flutningskerfisstjórum fyrir starfsemi þeirra,

16) „samtengt kerfi“: fjöldi kerfa sem eru tengd innbyrðis,

17) „samtengill“: flutningsleiðsla sem fer yfir eða liggur á landamærum aðildarríkja í þeim eina tilgangi að tengja saman landsbundin flutningskerfi þessara aðildarríkja,

18) „bein leiðsla“: jarðgasleiðsla sem er til viðbótar samtengda kerfinu,

19) „samþætt jarðgasfyrirtæki“: lóðrétt eða lárétt samþætt fyrirtæki,

20) „lóðrétt samþætt fyrirtæki“: jarðgasfyrirtæki eða hópur jarðgasfyrirtækja þar sem sama aðila eða sömu aðilum er heimilt, beint eða óbeint, að fara með stjórn, og þar sem fyrirtækið eða hópur fyrirtækja starfar a.m.k. á einu eftirfarandi sviða flutnings eða dreifingar og annaðhvort framleiðslu eða afhendingar fljótandi jarðgass eða geymslu, og a.m.k. annaðhvort á einu sviði framleiðslu eða afhendingar jarðgass.

21) „lárétt samþætt fyrirtæki“: fyrirtæki sem starfar á a.m.k. einu eftirtalinna sviða: framleiðslu, flutnings, dreifingar, afhendingar eða geymslu jarðgass og stundar aðra starfsemi sem ekki tengist gasi,

22) „tengt fyrirtæki“: eignatengt fyrirtæki í skilningi 41. gr. sjöundu tilskipunar ráðsins 83/349/EBE frá 13. júní 1983 um samstæðureikninga ([1]) sem byggð er á g-lið 2. mgr. 44. gr. ([2]) sáttmálans og/eða hlutdeildarfyrirtæki í skilningi 1. mgr. 33. gr. þeirrar tilskipunar, og/eða fyrirtæki í eigu sömu hluthafa,

23) „kerfisnotandi“: einstaklingur eða lögpersóna sem afhendir jarðgas eða fær jarðgas afhent gegnum kerfið,

24) „viðskiptavinur“: heildsali eða kaupandi jarðgass og jarðgasfyrirtæki sem kaupir jarðgas,

25) „viðskiptavinur sem kaupir til heimilisnota“: viðskiptavinur sem kaupir jarðgas til eigin heimilisnota,

26) „viðskiptavinur sem kaupir ekki til heimilisnota“: viðskiptavinur sem kaupir jarðgas sem er ekki til hans eigin heimilisnota,

27) „kaupandi“: viðskiptamaður sem kaupir jarðgas til eigin nota,

28) „óbundnir viðskiptavinir“: viðskiptavinir sem mega kaupa gas af birgi að eigin vali í skilningi 37. gr.,

([1]) Titli tilskipunar 83/349/EBE hefur verið breytt til að taka tillit til númerabreytinga á greinum í stofnsáttmála Evrópubandalagsins í samræmi við 12. gr. Amsterdam-sáttmálans, en upphaflega tilvísunin var í g-lið 3. mgr. 54. gr.

([2]) Stjtíð. EB L 193, 18.7.1983, bls. 1.

29) „heildsalar“: einstaklingar eða lögaðilar, aðrir en kerfisstjórar flutningskerfa og dreifikerfa sem kaupa jarðgas til endursölu innan eða utan kerfisins sem þeir starfa í,

30) „gerð langtímaáætlana“: áætlanir jarðgasfyrirtækja um afhendingu og flutningsgetu til langs tíma með það fyrir augum að mæta þörfum kerfisins fyrir jarðgas, auka fjölbreytni linda og tryggja framboð til viðskiptavina,

31) „nývaxtarmarkaður“: aðildarríki þar sem fyrsta vöruafhending samkvæmt fyrsta jarðgaskaupasamningi til langs tíma fór fram fyrir tíu árum eða síðar,

32) „öryggi“: bæði öryggi með tilliti til afhendingar jarðgass og tæknilegt öryggi,

33) „nýtt grunnvirki“: grunnvirki sem ekki er tilbúið 4. ágúst 2003,

34) gasveitusamningur: samningur um afhendingu gass, en felur ekki í sér gasafleiðu,

35) „gasafleiða“: fjármálagerningur eins og tilgreint er í 5., 6. eða 7. lið C-þáttar I. viðauka við tilskipun 2004/39/EB Evrópuþingsins og ráðsins frá 21. apríl 2004 um markaði fyrir fjármálagerninga ([1]), þegar sá gerningur tengist jarðgasi,

36) „stjórnun“: réttur, samningar eða annað sem, annaðhvort sérstaklega eða samanlagt og með hliðsjón af staðreyndum eða lagalegum sjónarmiðum, gerir það kleift að hafa afgerandi áhrif á fyrirtæki, einkum með:

a) eignarhaldi eða rétti til að nota eignir fyrirtækis, allar eða að hluta,

b) rétti eða samningum sem hafa afgerandi áhrif á samsetningu, atkvæðagreiðslu eða ákvarðanir stofnana fyrirtækis.

II. KAFLI

**ALMENNAR REGLUR UM SKIPULAGNINGU ATVINNUGREINARINNAR**

*3. gr.*

**Skyldur um opinbera þjónustu og neytendavernd**

1. Aðildarríkjunum ber að tryggja, á grunni skipulags stofnana sinna og með viðeigandi tilliti til nálægðarreglunnar, að jarðgasfyrirtæki séu rekin í samræmi við meginreglur þessarar tilskipunar, með fyrirvara um 2. mgr., til að koma á öruggum og umhverfislega sjálfbærum samkeppnismarkaði á sviði jarðgass, og að fyrrnefndum fyrirtækjum sé ekki mismunað að því er varðar réttindi eða skyldur.

2. Aðildarríkjunum er heimilt, að teknu fullu tilliti til viðeigandi ákvæða sáttmálans, einkum 86. gr. hans, að skylda fyrirtæki sem starfa á sviði jarðgass að sinna opinberri þjónustu, í þágu almennra efnahagslegra hagsmuna, sem getur varðað öryggi, þ.m.t. afhendingaröryggi, reglufesta, gæði og verð afhendingar og umhverfisvernd, þ.m.t. orkunýtni, orka frá endurnýjanlegum orkugjöfum og loftslagsvernd. Slíkar skyldur skulu vera vel skilgreindar, gagnsæjar, án mismununar, sannprófanlegar og tryggja jafnan aðgang jarðgasfyrirtækja í Bandalaginu að landsbundnum neytendum. Í tengslum við afhendingaröryggi, stjórnun með tilliti til orkunýtni/eftirspurnar og að uppfylla umhverfismarkmið og markmið um orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum, eins og um getur í þessari málsgrein, er aðildarríkjunum heimilt að gera langtímaáætlanir um leið og gert er ráð fyrir að þriðju aðilar kunni að leita eftir aðgangi að kerfinu.

3. Aðildarríkin skulu grípa til viðeigandi ráðstafana til að vernda kaupendur og skulu einkum tryggja að fyrir hendi séu fullnægjandi verndarráðstafanir til að vernda vanmegna viðskiptavini. Í þessu samhengi skal hvert aðildarríki skilgreina hugtakið vanmegna viðskiptavinir sem getur vísað til orkufátæktar og m.a. til banns við aftengingu gass til slíkra viðskiptavina á erfiðum tímum. Aðildarríkin skulu tryggja að réttindum og skyldum sem tengjast vanmegna viðskiptavinum sé beitt. Einkum skulu þeir grípa til viðeigandi ráðstafana til að vernda kaupendur á afskekktum svæðum sem tengdir eru við gaskerfið. Aðildarríkjunum er heimilt að tilnefna skyldubirgi fyrir viðskiptavini sem eru tengdir við gaskerfið. Þau skulu tryggja öfluga neytendavernd, einkum með tilliti til gagnsæis, að því er varðar samningsskilmála og skilyrði, almennar upplýsingar og tilhögun á lausn deilumála. Aðildarríkin skulu tryggja að óbundinn viðskiptavinur geti í raun auðveldlega skipt um birgi. Að því er varðar a.m.k. viðskiptavini sem kaupa til heimilisnota, skulu þessar ráðstafanir einnig fela í sér þær sem settar eru fram í I. viðauka.

4. Aðildarríkin skulu gera viðeigandi ráðstafanir, svo sem að gera landsbundnar aðgerðaráætlanir varðandi orkumál, veita almannatryggingabætur til að tryggja vanmegna viðskiptavinum nauðsynlegt framboð gass, eða styðja við umbætur í orkunýtni, til að fjalla um orkufátækt þegar hennar verður vart, þ.m.t. í víðara samhengi fátæktar. Slíkar ráðstafanir skulu ekki hindra að markaðurinn sem tilgreindur er í 37. gr. verði opnaður á skilvirkan hátt eða starfsemi markaðarins og ber að tilkynna framkvæmdastjórninni, eftir því sem við á, í samræmi við 11. mgr. þessarar greinar. Slík tilkynning skal ekki fela í sér ráðstafanir sem gripið er til innan almannatryggingakerfisins.

5. Aðildarríkin skulu tryggja að allir viðskiptavinir sem eru tengdir við gasnetið eigi rétt á að birgir útvegi þeim gas, eftir samkomulagi, óháð því í hvaða aðildarríki birgirinn er skráður, svo framarlega sem birgirinn fer eftir gildandi viðskipta- og jöfnunarreglum og með fyrirvara um kröfur um afhendingaröryggi. Að því er það varðar skulu aðildarríki grípa til allra nauðsynlegra ráðstafana til að tryggja að stjórnsýslumeðferðir feli ekki í sér hindrun fyrir afhendingarfyrirtæki sem hafa þegar verið skráð í öðru aðildarríki.

([1]) Stjtíð. ESB L 145, 30.4.2004, bls. 1.

6. Aðildarríkin skulu tryggja að:

a) ef viðskiptavinur, sem virðir samningsskilyrðin, óskar eftir að skipta um birgi, er breytingin framkvæmd af hlutaðeigandi stjóra/-um innan þriggja vikna og

b) viðskiptavinir eiga rétt á að fá öll notkunargögn sem skipta máli.

Aðildarríkjunum ber að tryggja að réttindi sem um getur í a- og b-liðum fyrstu undirgreinar séu veitt viðskiptavinum án mismununar hvað varðar kostnað, fyrirhöfn eða tíma.

7. Aðildarríkin skulu hrinda viðeigandi ráðstöfunum í framkvæmd til að ná settum markmiðum um félagslega og efnahagslega samheldni og umhverfisvernd, sem geta falið í sér úrræði til að berjast gegn loftslagsbreytingum og um afhendingaröryggi. Slíkar ráðstafanir geta einkum falið í sér efnahagshvata þar sem notuð eru, eftir því sem við á, öll tæki, sem fyrir hendi eru, innlend og í Bandalaginu, til viðhalds og smíði á nauðsynlegu netgrunnvirki, þ.m.t. flutningsgeta samtengileiðslna.

8. Til þess að stuðla að orkunýtni, skulu aðildarríkin, eða ef aðildarríki hefur mælt svo fyrir um, eftirlitsyfirvald, mæla eindregið með því að jarðgasfyrirtæki nýti gas sem best, t.d. með því að veita orkustjórnunarþjónustu eða þróa nýjungar við verðlagningarreglur, eða innleiða greindarstýrð mælikerfi eða snjallnet, eftir því sem við á.

9. Aðildarríkin skulu tryggja að tengiliðir séu til staðar til að veita neytendum allar nauðsynlegar upplýsingar um réttindi þeirra, gildandi löggjöf og hvaða leiðir eru þeim færar til úrlausnar ef til deilumála kemur. Slíkir tengiliðir geta verið hluti af almennum upplýsingaveitum fyrir neytendur.

Aðildarríkin skulu tryggja að sjálfstætt kerfi svo sem orkuumboðsmaður eða neytendasamtök sé fyrir hendi til að tryggja skilvirka meðferð kvartana og lausn deilumála utan dómstóla.

10. Aðildarríkjunum er heimilt að ákveða að beita ekki ákvæðum 4. gr. með tilliti til dreifingar að svo miklu leyti sem beiting þessara ákvæða myndi hindra, að lögum eða í reynd, að jarðgasfyrirtækin gætu sinnt þeim skyldum sem á þau eru lagðar í þágu almennra, efnahagslegra hagsmuna og svo framarlega sem það kæmi ekki niður á þróun viðskipta þannig að það gengi þvert á hagsmuni Bandalagsins. Samkvæmt þessari tilskipun og 86. gr. sáttmálans liggja hagsmunir Bandalagsins m.a. í samkeppni með tilliti til óbundinna viðskiptavina.

11. Þegar aðildarríkin hrinda þessari tilskipun í framkvæmd skulu þau tilkynna framkvæmdastjórninni um allar ráðstafanir, sem samþykktar eru til að uppfylla skyldur um opinbera þjónustu, þ.m.t. neytenda- og umhverfisvernd og hugsanleg áhrif þeirra á innlenda og alþjóðlega samkeppni hvort sem slíkar ráðstafanir krefjast undanþágu frá þessari tilskipun eða ekki. Þau skulu tilkynna framkvæmdastjórninni á tveggja ára fresti eftir það um allar breytingar á slíkum ráðstöfunum, hvort sem þær krefjast undanþágu frá þessari tilskipun eða ekki.

12. Framkvæmdastjórnin skal koma á fót, í samráði við viðkomandi hagsmunaaðila, þ.m.t. aðildarríki, landsbundin eftirlitsyfirvöld, neytendasamtök og jarðgasfyrirtæki, skýrum og hnitmiðuðum gátlista með hagnýtum upplýsingum um réttindi orkunotenda. Aðildarríkin skulu tryggja að gasbirgjar eða dreifikerfisstjórar geri, í samstarfi við stjórnvöld, nauðsynlegar ráðstafanir til að veita viðskiptavinum sínum eintak af gátlista orkuneytandans og tryggja að hann verði gerður aðgengilegur öllum.

*4. gr.*

**Málsmeðferð við leyfisveitingar**

1. Ef um það er að ræða að leyfi (t.d. nytjaleyfi, heimild, sérleyfi, samþykki eða viðurkenningu) þurfi til þess að reisa eða starfrækja virki fyrir jarðgas skulu aðildarríkin eða lögbær yfirvöld, sem þau tilnefna, veita leyfi til þess að reisa og/eða starfrækja slík virki, leiðslur og tilheyrandi tækjabúnað á yfirráðasvæði sínu í samræmi við 2. til 4. mgr. Aðildarríkin eða lögbær yfirvöld, sem þau tilnefna, geta einnig veitt heimild, á sama grundvelli, til afhendingar jarðgass og til heildsala.

2. Styðjist aðildarríkin við fyrirkomulag leyfisveitinga skulu þau mæla fyrir um markmið og viðmiðanir án mismununar sem fyrirtæki, sem sækir um leyfi til þess að reisa og/eða starfrækja virki fyrir jarðgas eða sækir um leyfi til þess að afhenda jarðgas, skal uppfylla. Birta skal opinberlega viðmiðanir án mismununar og aðferðir við leyfisveitingar. Aðildarríki skulu tryggja að við málsmeðferð við leyfisveitingu vegna virkis, leiðslna og tilheyrandi tækjabúnaðar sé tekið tillit til mikilvægis verkefnisins fyrir innri markaðinn á sviði jarðgass, eftir því sem við á.

3. Aðildarríkin skulu tryggja að ástæður fyrir synjun um leyfi séu hlutlægar og án mismununar og að umsækjanda sé tilkynnt um þær. Tilkynna ber framkvæmdastjórninni um ástæður slíkrar synjunar til upplýsingar. Aðildarríkin skulu samþykkja málsmeðferð sem gerir hlutaðeigandi umsækjanda kleift að áfrýja slíkri synjun.

4. Aðildarríkjunum er heimilt, með tilliti til þróunar svæða, þangað sem gasi hefur nýlega verið veitt, og skilvirks rekstrar almennt og með fyrirvara um ákvæði 38. gr., að synja um frekari leyfi til þess að reisa og starfrækja dreifikerfi á tilteknu svæði hafi slík dreifikerfi þegar verið reist eða fyrir liggja áætlanir um slíkt á því svæði og að því gefnu að sú aðstaða, sem fyrir er eða er fyrirhuguð, sé ekki fullnýtt.

*5. gr.*

**Eftirlit með afhendingaröryggi**

Aðildarríkin skulu tryggja eftirlit með málefnum er varða afhendingaröryggi. Ef aðildarríki telja það rétt geta þau falið eftirlitsyfirvöldunum, sem um getur í 1. mgr. 39. gr., þetta verkefni. Slíkt eftirlit skal einkum taka til jafnvægis milli framboðs og eftirspurnar á landsbundna markaðnum, þess hversu mikil væntanleg framtíðareftirspurn verður og fyrirliggjandi birgða, fyrirhugaðrar viðbótarframleiðslugetu, sem er verið að skipuleggja eða byggja upp, og gæða og viðhaldsstigs neta, sem og ráðstafana til að anna eftirspurn á álagstoppum og bregðast við skorti hjá einum eða fleiri birgjum. Lögbær yfirvöld skulu, eigi síðar en 31. júlí á hverju ári, birta skýrslu þar sem gerð er grein fyrir niðurstöðum eftirlits með þessum atriðum, sem og öllum ráðstöfunum sem gripið er til eða fyrirhugaðar eru, til að fjalla um þau og þau skulu senda framkvæmdastjórninni þessa skýrslu þegar í stað.

*6. gr.*

**Svæðisbundin samstaða**

1. Til þess að tryggja örugga afhendingu á innri jarðgasmarkaðinum skulu aðildarríkin hafa með sér samvinnu í því skyni að efla svæðisbundna og tvíhliða samstöðu.

2. Slík samvinna skal ná yfir aðstæður sem hafa eða eru líklegar til að hafa í för með sér alvarlega truflun á afhendingu til skamms tíma sem hefur áhrif á aðildarríki. Hún skal taka til:

a) samræmingar landsbundinna neyðarráðstafana sem um getur í 8. gr. tilskipunar ráðsins 2004/67/EB frá 26. apríl 2004 er varðar ráðstafanir til að tryggja öryggi við afhendingu jarðgass ([1]),

b) auðkenningar og, þar sem við á, þróunar eða uppfærslu samtengileiðslna fyrir raforku og jarðgas og

c) skilyrða og hagnýtra atriða er varða gagnkvæma aðstoð.

3. Framkvæmdastjórninni og hinum aðildarríkjunum skal tilkynnt um slíka samvinnu.

4. Framkvæmdastjórnin getur samþykkt viðmiðunarreglur um svæðisbundna samvinnu í anda samstöðu. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar með því að auka við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferðina með grannskoðun sem um getur í 3. mgr. 51. gr.

*7. gr.*

**Efling svæðisbundinnar samvinnu**

1. Aðildarríkin og eftirlitsyfirvöld skulu starfa saman í þeim tilgangi að samþætta landsbundna markaði sína á einu eða fleiri svæðum, sem fyrsta skref í átt að frjálsum innri markaði. Einkum skulu eftirlitsyfirvöld, þar sem aðildarríkin hafa kveðið á um það, eða aðildarríkin stuðla að og auðvelda samvinnu flutningskerfisstjóra eftir svæðum, þ.m.t. um málefni sem ná yfir landamæri, með það að markmiði að skapa samkeppnishæfan innri markað fyrir jarðgas, efla samræmi laga-, reglu- og tækniramma síns og auðvelda samþættingu einangraðra kerfa sem mynda gaseyjar sem enn fyrirfinnast í Bandalaginu. Landsvæði sem falla undir slíka svæðisbundna samvinnu skulu fela í sér samvinnu á landfræðilegum svæðum sem skilgreind eru í samræmi við 3. mgr. 12. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009. Slík samvinna getur náð yfir önnur landsvæði.

2. Stofnunin skal vinna með landsbundnum eftirlitsyfirvöldum og flutningskerfisstjórum til að tryggja samhæfi regluramma milli svæðanna með það að markmiði að skapa samkeppnishæfan innri markað á sviði jarðgass. Telji stofnunin að þörf sé á bindandi reglum um slíkt samstarf skal hún gefa út viðeigandi tilmæli.

3. Aðildarríkin skulu tryggja, með framkvæmd þessarar tilskipunar, að flutningskerfisstjórar hafi eitt eða fleiri samþætt kerfi á svæðisvísu sem ná yfir tvö eða fleiri aðildarríki til úthlutunar flutningsgetu og til að hafa eftirlit með öryggi dreifikerfisins.

4. Þar sem kerfisstjórar lóðrétt samþættu flutningskerfanna tilheyra sameiginlegu fyrirtæki sem komið hefur verið á til þess að stofna til slíks samstarfs, skal sameiginlega fyrirtækið koma á fót og framkvæma eftirlitsáætlun þar sem settar eru fram ráðstafanir sem gera skal í því skyni að tryggja að mismunun og samkeppnishamlandi háttsemi sé útilokuð. Í eftirlitsáætluninni skulu settar fram sérstakar skyldur starfsmanna til að uppfylla það markmið að útiloka mismunun og samkeppnishamlandi háttsemi. Hún skal vera háð samþykki stofnunarinnar. Fylgst skal sjálfstætt með því af regluvörðum að kerfisstjórar lóðrétt samþættu flutningskerfanna fari að ákvæðum áætlunarinnar.

*8. gr.*

**Tæknireglur**

Aðildarríkin, eða eftirlitsyfirvöld þar sem aðildarríkin hafa mælt svo fyrir, skulu tryggja að tæknilegar öryggisviðmiðanir séu skilgreindar, og að þróaðar séu og birtar opinberlega tæknireglur um lágmarkskröfur um tæknihönnun og rekstur vegna tengingar virkja fyrir fljótandi jarðgas, geymsluaðstöðu, annarra flutningsneta eða dreifikerfa og beinna lína við kerfið. Þessar tæknireglur skulu tryggja rekstrarsamhæfi kerfa og vera hlutlægar og án mismununar. Stofnunin getur sett fram viðeigandi tilmæli í því skyni að samræma reglurnar, eftir því sem við á. Tilkynna ber framkvæmdastjórninni um þær í samræmi við 8. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 98/34/EB frá 22. júní 1998 sem setur reglur um tilhögun upplýsingaskipta á sviði tæknistaðla og reglugerða sem og reglna um þjónustu í upplýsingasamfélaginu ([2]).

([1]) Stjtíð. ESB L 127, 29.4.2004, bls. 92.

([2]) Stjtíð. EB L 204, 21.7.1998, bls. 37.

III. KAFLI

**FLUTNINGUR, GEYMSLA OG FLJÓTANDI JARÐGAS**

*9. gr.*

**Sundurgreining flutningskerfa og flutningskerfisstjóra**

1. Aðildarríkin skulu sjá til þess að frá 3. mars 2012:

a) starfi hvert fyrirtæki sem á flutningskerfi sem flutningskerfisstjóri,

b) hafi sami einstaklingur eða einstaklingar hvorki rétt til að:

i. stjórna beint eða óbeint fyrirtæki, sem sér um framleiðslu eða afhendingu, og á sama tíma hafa nokkurn rétt til að annast stjórn, beint eða óbeint, eða hafa nokkurn rétt yfir flutningskerfisstjóra eða flutningskerfi, né

ii. stjórna beint eða óbeint flutningskerfisstjóra eða flutningskerfi, og annast stjórn, beint eða óbeint, eða hafa nokkurn rétt yfir fyrirtæki sem sér um framleiðslu- eða afhendingu,

c) hafi sami einstaklingur eða einstaklingar ekki rétt til að skipa fulltrúa í eftirlitsstjórn eða framkvæmdastjórn fyrirtækis flutningskerfisstjóra eða flutningskerfis, eða í aðrar stofnanir sem geta verið löglegir fulltrúar þess, og stjórna, beint eða óbeint, eða hafa nokkurn rétt yfir fyrirtæki sem sér um framleiðslu eða afhendingu og

d) hafi sami einstaklingur ekki rétt til að vera bæði fulltrúi í eftirlitsstjórn eða framkvæmdastjórn fyrirtækis eða í öðrum stofnunum sem geta verið löglegir fulltrúar bæði fyrirtækis sem sér um framleiðslu eða afhendingu, og flutningskerfisstjóri eða flutningskerfi.

2. Réttindin sem um getur í b- og c-lið í 1. mgr. skulu einkum fela í sér:

a) réttinn til að neyta kosningaréttar,

b) vald til að skipa fulltrúa í eftirlitstjórn eða framkvæmdastjórn fyrirtækisins eða í aðrar stofnanir sem geta verið löglegir fulltrúar þess eða

c) eign meirihluta hlutafjár.

3. Að því er varðar b-lið 1. mgr, skal hugtakið „fyrirtæki sem sér um einhvern hluta framleiðslu- eða afhendingarstarfsemi“ ná yfir samsvarandi orðalag í skilningi tilskipunar 2009/72/EB Evrópuþingsins og ráðsins 13. júlí 2009 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir raforku[1], og orðin „flutningskerfisstjóri“ og „flutningskerfi“ skulu ná yfir samsvarandi orðalag í skilningi þeirrar tilskipunar.

4. Aðildarríkin geta veitt undanþágu frá b- og c-liðum 1. mgr. til 3. mars 2013, að því tilskildu að flutningskerfisstjórar séu ekki hlutar af lóðrétt samþættu fyrirtæki.

5. Skuldbindingin sem sett er fram í a-lið 1. mgr. þessarar greinar skal teljast uppfyllt í því tilviki þegar tvö eða fleiri fyrirtæki sem eiga flutningskerfi hafa myndað fyrirtæki um samrekstur sem starfar sem flutningskerfisstjóri í tveimur eða fleiri ríkjum fyrir viðkomandi flutningskerfi. Ekkert annað fyrirtæki getur verið hluti samrekstursins, nema það hafi verið samþykkt skv. 14. gr. sem sjálfstæður kerfisstjóri eða sem sjálfstæður flutningsstjóri að því er varðar IV. kafla.

6. Hvað varðar framkvæmd þessarar greinar, skulu tveir aðskildir opinberir aðilar sem hafa yfirumsjón með flutningskerfisstjóra eða flutningskerfi annars vegar og stjórna fyrirtæki sem sinnir framleiðslu eða afhendingu hins vegar, ekki teljast vera sami aðili eða aðilar, ef aðilinn sem um getur í b-, c- og d-lið 1. mgr. er aðildarríkið eða annar opinber aðili.

7. Aðildarríkin skulu tryggja að hvorki viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem um getur í 16. gr. sem flutningskerfisstjóri sem hefur verið hluti af lóðrétt samþættu fyrirtæki geymir, né starfsmenn slíks flutningskerfisstjóra, séu framseldar til fyrirtækja sem sjá um framleiðslu eða afhendingu.

8. Ef flutningskerfið tilheyrir lóðrétt samþættu fyrirtæki 3. september 2009 getur aðildarríki ákveðið að beita ekki 1. mgr.

Þegar svo er skal hlutaðeigandi aðildarríki annað hvort:

a) tilnefna sjálfstæðan kerfisstjóra í samræmi við 14. grein, eða

b) fara að ákvæðum IV. kafla.

9. Ef flutningskerfið tilheyrir lóðrétt samþættu fyrirtæki 3. september 2009 og fyrirkomulag er fyrir hendi sem tryggir skilvirkara sjálfstæði flutningskerfisstjórans en ákvæði IV. kafla, getur aðildarríki ákveðið að beita ekki 1. mgr.

([1]) Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 55.

10. Áður en fyrirtæki er samþykkt og auðkennt sem flutningskerfisstjóri skv. 9. gr. þessarar greinar skal það vottað samkvæmt málsmeðferðarreglum sem settar eru fram í 4., 5. og 6. mgr. 10. gr. þessarar tilskipunar og 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009, en samkvæmt henni skal framkvæmdastjórnin sannreyna að fyrirkomulag það sem er til staðar tryggi greinilega skilvirkara sjálfstæði flutningskerfisstjórans en ákvæði IV. kafla.

11. Lóðrétt samþætt fyrirtæki sem eiga flutningskerfi skulu ekki undir neinum kringumstæðum hindruð í að gera ráðstafanir til að fara að 1. mgr.

12. Fyrirtæki sem sér um framleiðslu eða afhendingu skal ekki undir neinum kringumstæðum geta beint eða óbeint beitt yfirráðum eða neinum réttindum yfir sundurgreindum flutningskerfisstjórum í aðildarríkjum þar sem 1. mgr. gildir.

*10. gr.*

**Tilnefning og vottun flutningskerfisstjóra**

1. Áður en fyrirtæki er samþykkt og auðkennt sem flutningskerfisstjóri skal það vottað samkvæmt málsmeðferðarreglum sem settar eru fram í 4., 5. og 6. mgr. þessarar greinar og 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009.

2. Fyrirtæki sem eiga flutningskerfi og sem hafa fengið vottun landsbundins eftirlitsyfirvalds um að þau hafi uppfyllt kröfur 9. gr. samkvæmt málsmeðferðinni við vottun hér að neðan, skulu samþykkt og tilnefnd sem flutningskerfisstjórar af aðildarríkjunum. Tilnefningar flutningskerfisstjóra ber að tilkynna til framkvæmdastjórnarinnar og birta í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

3. Flutningskerfisstjórar skulu tilkynna eftirlitsyfirvaldi um sérhver fyrirhuguð viðskipti sem kunna að kalla á endurmat á fylgni þeirra við kröfur 9. gr.

4. Eftirlitsyfirvöld skulu hafa eftirlit með því að flutningskerfisstjórar uppfylli áfram kröfur 9. gr. Þau skulu hefja vottunarmálsmeðferð til að tryggja slíka reglufylgni:

a) við tilkynningu flutningskerfisstjóra skv. 3. mgr.,

b) að eigin frumkvæði þar sem þeim er kunnugt um að fyrirhuguð breyting á réttindum eða áhrifum á eigendur flutningskerfis eða flutningskerfisstjóra geti leitt til brots á 9. gr., eða þar sem þau hafa ástæðu til að ætla að slíkt brot hafi átt sér stað eða

c) að fenginni rökstuddri beiðni frá framkvæmdastjórninni.

5. Eftirlitsyfirvöld skulu samþykkja ákvörðun um vottun flutningskerfisstjóra innan fjögurra mánaða frá dagsetningu tilkynningar flutningskerfisstjórans eða frá dagsetningu beiðni framkvæmdastjórnarinnar. Eftir lok þess tímabils skal litið svo á að vottun hafi verið veitt. Bein eða óbein ákvörðun eftirlitsvalds skal ekki taka gildi fyrr en að fenginni niðurstöðu málsmeðferðarinnar sem sett er fram í 6. mgr.

6. Eftirlitsyfirvaldið skal tilkynna framkvæmdastjórnarinni, án tafar, um beina eða undirskilda ákvörðun um vottun flutningskerfisstjóra, ásamt öllum upplýsingum sem varða ákvörðunina. Ráðið skal fara eftir þeirri málsmeðferð sem mælt er fyrir um í 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009.

7. Eftirlitsyfirvöld og framkvæmdastjórnin geta óskað eftir hvers konar viðkomandi upplýsingum frá flutningskerfisstjórum og fyrirtækjum sem starfa á einhverju sviði framleiðslu eða afhendingar til að sinna verkefnum sínum samkvæmt þessari grein.

8. Eftirlitsyfirvöld og framkvæmdastjórnin skulu fara með viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem trúnaðarmál.

*11. gr.*

**Vottun í tengslum við þriðju lönd**

1. Ef vottunar er óskað af eiganda flutningskerfis eða flutningskerfisstjóra sem er undir stjórn eins eða fleiri aðila frá þriðja landi eða þriðju löndum, skal eftirlitsyfirvaldið tilkynna framkvæmdastjórninni um það.

Eftirlitsyfirvaldið skal einnig tilkynna framkvæmdastjórninni án tafar um sérhverjar aðstæður sem myndu leiða til þess að einstaklingur eða einstaklingar frá þriðja landi eða þriðju löndum fengju yfirráð yfir flutningskerfi eða flutningskerfisstjóra.

2. Flutningskerfisstjórinn skal tilkynna eftirlitsyfirvaldinu um sérhverjar aðstæður sem myndu leiða til þess að einstaklingur eða einstaklingar frá þriðja landi eða þriðju löndum fengju yfirráð yfir flutningskerfi eða flutningskerfisstjóra.

3. Eftirlitsyfirvald skal samþykkja drög að ákvörðun um vottun flutningskerfisstjóra innan fjögurra mánaða frá dagsetningu tilkynningar flutningskerfisstjórans. Það skal synja um vottun ef ekki hefur verið sýnt fram á:

a) að viðkomandi aðili uppfylli kröfur 9. gr. og

b) við eftirlitsyfirvald, eða annað lögbært yfirvald tilnefnt af aðildarríkinu, að veiting vottunar muni ekki stefna öryggi í orkuafhendingu aðildarríkisins og Bandalagsins í hættu. Eftirlitsyfirvaldið, eða annað tilnefnt lögbært yfirvald, skal við meðferð þessa máls taka tillit til:

i. réttinda og skyldna Bandalagsins gagnvart þriðja landi samkvæmt alþjóðalögum, þ.m.t. hvers konar samninga sem gerðir hafa verið við eitt eða fleiri þriðju lönd, sem Bandalagið er aðili að og sem fjalla um öryggi í orkuafhendingu,

ii. réttinda og skyldna aðildarríkjanna með tilliti til þess þriðja lands sem leiðir af samningum við það, að svo miklu leyti sem þeir eru í samræmi við lög Bandalagsins og

iii. annarra tilgreindra staðreynda máls og málavaxta og hlutaðeigandi þriðja lands.

4. Eftirlitsyfirvaldið skal tilkynna framkvæmdastjórninni ákvörðunina án tafar, ásamt öllum viðeigandi upplýsingum að því er varðar ákvörðunina.

5. Aðildarríki skulu kveða á um að eftirlitsyfirvald eða tilnefnt lögbært yfirvald sem um getur í b-lið 3. mgr., áður en eftirlitsyfirvald samþykkir ákvörðun um vottunina, óski eftir áliti framkvæmdastjórnarinnar um það hvort:

a) viðkomandi aðili uppfylli kröfur 9. gr. og

b) veiting vottunar muni ekki stefna öryggi í orkuafhendingu til Bandalagsins í hættu.

6. Framkvæmdastjórnin skal taka tilkynninguna sem um getur í 5. mgr. til athugunar strax eftir viðtöku hennar. Innan tveggja mánaða frá því beiðnin berst skal hún skila áliti sínu til landsbundna eftirlitsyfirvaldsins eða, ef beiðnin var gerð af tilnefndu lögbæru yfirvaldi, til þess yfirvalds.

Við undirbúning álitsins getur framkvæmdastjórnin óskað eftir áliti stofnunarinnar, hlutaðeigandi aðildarríkis og hagsmunaaðila. Ef framkvæmdastjórnin óskar eftir því, skal tveggja mánaða tímabilið framlengt um tvo mánuði.

Skal það metið svo að framkvæmdastjórnin andmæli ekki ákvörðun eftirlitsyfirvalds ef álit framkvæmdastjórnarinnar berst ekki innan þess tíma sem um getur í fyrstu og annarri undirgrein.

7. Þegar metið er hvort yfirráð aðila frá þriðja landi eða þriðju löndum muni stefna orkuafhendingu til Bandalagsins í hættu, skal framkvæmdastjórnin taka tillit til eftirfarandi:

a) tilgreindra staðreynda málsins og hlutaðeigandi þriðja lands eða þriðju landa og

b) réttinda og skyldna Bandalagsins gagnvart þriðja landi eða þriðju löndum samkvæmt alþjóðalögum, þ.m.t. samningur sem gerður hefur verið við eitt eða fleiri þriðju lönd, sem Bandalagið er aðili að og sem fjallar um afhendingaröryggi.

8. Landsbundið eftirlitsyfirvald skal samþykkja endanlega ákvörðun sína um vottun innan tveggja mánaða eftir að tímabilið sem vísað er til í 6. mgr. rennur út. Við samþykkt endanlegrar ákvörðunar skal landsbundna eftirlitsyfirvaldið taka ýtrasta tillit til álits framkvæmdastjórnarinnar. Aðildarríki skulu undir öllum kringumstæðum hafa heimild til að synja um vottun ef veiting vottunar mun leggja öryggi í orkuafhendingu aðildarríkisins eða öryggi í orkuafhendingu annars aðildarríkis í hættu. Ef aðildarríki hefur tilnefnt annað lögbært yfirvald til að meta b-lið 3. mgr. getur það krafist þess að landsbundna eftirlitsyfirvaldið samþykki endanlega ákvörðun sína í samræmi við mat þess lögbæra yfirvalds. Endanleg ákvörðun eftirlitsyfirvaldsins og álit framkvæmdastjórnarinnar skulu birt saman. Ef lokaákvörðun víkur frá áliti framkvæmdastjórnarinnar skal viðkomandi aðildarríki veita og birta rökstuðning að baki slíkri ákvörðun ásamt ákvörðuninni.

9. Ekkert í þessari grein skal hafa áhrif á rétt aðildarríkjanna til að inna af hendi landsbundið lagalegt eftirlit í samræmi við lög Bandalagsins, til að vernda réttmæta öryggishagsmuni almennings.

10. Framkvæmdastjórninni er heimilt að samþykkja viðmiðunarreglur þar sem tilgreind eru einstök atriði málsmeðferðarinnar sem fara skal eftir við beitingu þessarar greinar. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar með því að auka við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferðina með grannskoðun sem um getur í 3. mgr. 51. gr.

11. Þessi grein, að undanskildum a-lið 3. mgr., gildir einnig um aðildarríki sem falla undir undanþágu skv. 49. gr.

*12. gr.*

**Tilnefning geymslukerfisstjóra og kerfisstjóra kerfis fyrir fljótandi jarðgas**

Aðildarríkin skulu tilnefna eða krefjast þess að jarðgasfyrirtæki, sem eiga geymsluaðstöðu eða aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas, tilnefni, í tiltekinn tíma sem aðildarríkin ákveða, með tilliti til skilvirkni og efnahagslegs jafnvægis, einn eða fleiri geymslukerfisstjóra og kerfisstjóra kerfis fyrir fljótandi jarðgas.

*13. gr.*

**Verkefni flutningskerfisstjóra, geymslukerfisstjóra og/eða kerfisstjóra kerfis fyrir fljótandi jarðgas**

1. Allir flutningskerfisstjórar, geymslukerfisstjórar og/eða kerfisstjórar kerfa fyrir fljótandi jarðgas skulu:

a) reka, viðhalda og þróa, við skilyrði sem eru hagkvæm í efnahagslegu tilliti, traust, áreiðanleg og skilvirk flutningskerfi, geymsluaðstöðu og/eða aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas til að tryggja opinn markað, þar sem tilhlýðilegt tillit er tekið til umhverfisins, tryggja nægileg úrræði til að uppfylla skyldur um þjónustu,

b) ekki mismuna kerfisnotendum eða flokkum kerfisnotenda, einkum í því skyni að draga taum fyrirtækja sem eru í eignatengslum við þá,

c) veita öðrum flutningskerfisstjórum, öðrum geymslukerfisstjórum, öðrum kerfisstjórum kerfa fyrir fljótandi jarðgas og/eða öðrum dreifikerfisstjórum fullnægjandi upplýsingar til þess að tryggt sé að flutningur geti farið fram og geymsla verið með þeim hætti sem er í samræmi við öruggan og skilvirkan rekstur samtengda kerfisins og

d) veita kerfisnotendum upplýsingarnar, sem þeir þurfa, til að fá fullnægjandi aðgang að kerfinu.

2. Hver flutningskerfisstjóri skal byggja upp nægilega flutningsgetu yfir landamæri, til að samþætta evrópskt flutningsgrunnvirki sem er lagað að öllum fjárhagslega hagkvæmum og tæknilega mögulegum kröfum um flutningsgetu, um leið og tekið er tillit til afhendingaröryggis á gasi.

3. Reglurnar, sem flutningskerfisstjórar samþykkja til að skapa jafnvægi á gasflutningskerfinu, skulu vera hlutlægar, gagnsæjar og án mismununar, þ.m.t. reglur um gjaldtöku af kerfisnotendum á netum þeirra vegna ójafnvægis í orkuflutningum. Ákvarða skal og birta skilmála og skilyrði, þ.m.t. reglur og gjaldskrár sem gilda um veitingu dreifikerfisstjóra á slíkri þjónustu, samkvæmt aðferðafræði sem samrýmist 6. mgr. 41. gr. og er án mismununar og kostnaðartengd.

4. Eftirlitsyfirvöld, þar sem aðildarríkin hafa mælt svo fyrir um, eða aðildarríkin, geta farið fram á að flutningskerfisstjórar uppfylli lágmarksstaðla, að því er varðar viðhald og þróun flutningskerfisins, þ.m.t. flutningsgetu samtengileiðslna.

5. Flutningskerfisstjórar skulu útvega orkuna, sem þeir nota til að gegna hlutverki sínu, í samræmi við aðferðir sem eru gagnsæjar, án mismununar og markaðstengdar.

*14. gr.*

**Sjálfstæðir kerfisstjórar**

1. Ef flutningskerfisstjóri er hluti af lóðrétt samþættu fyrirtæki 3. september 2009, geta aðildarríkin ákveðið að beita ekki 1. mgr. 9. gr. og tilnefna sjálfstæðan kerfisstjóra að tillögu eiganda flutningskerfisins. Slíkar tilnefningar skulu háðar samþykki framkvæmdastjórnarinnar.

2. Aðildarríki getur aðeins samþykkt og tilnefnt sjálfstæðan kerfisstjóra ef:

a) umsækjandi hefur sýnt fram á að hann uppfylli skilyrði b-, c- og d-liðar 1. mgr. 9. gr.,

b) umsækjandi hefur sýnt fram á að hann hafi til ráðstöfunar nauðsynlegt fjármagn og tæknileg, efnisleg og mannauðsúrræði til að geta sinnt störfum sínum skv. 13. gr.,

c) umsækjandi hefur skuldbundið sig til að fylgja tíu ára áætlun um þróun dreifikerfis undir eftirliti eftirlitsyfirvalds,

d) eigandi flutningskerfis hefur sýnt fram á hæfni sína til að sinna skyldum sínum skv. 5. mgr. Hann skal í því skyni leggja fram öll drög að samningsbundnu fyrirkomulagi við fyrirtæki umsækjandans og aðra viðkomandi aðila og

e) umsækjandi hefur sýnt fram á hæfni sína til að sinna skyldum sínum samkvæmt reglugerð (EB) nr. 715/2009, þ.m.t. samvinnu flutningskerfisstjóra á Evrópu- og svæðisvísu.

3. Fyrirtæki sem hafa fengið vottun stjórnvalds um að þau hafi uppfyllt kröfur 11. gr. og 2. mgr. þessarar greinar, skulu samþykkt og tilnefnd sem sjálfstæðir kerfisstjórar af aðildarríkjunum. Málsmeðferðin við vottun í annað hvort 10. gr. þessarar tilskipunar og 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009 eða í 11. gr. þessarar tilskipunar skal gilda.

4. Hver sjálfstæður kerfisstjóri skal bera ábyrgð á því að veita og stýra aðgangi þriðju aðila, þ.m.t. að innheimta aðgangsgjöld og gjöld vegna kerfisangar, að starfrækja, viðhalda og þróa flutningskerfið, ásamt því að tryggja langtímagetu kerfisins til að uppfylla eðlilega eftirspurn með áætlunum um fjárfestingar. Við þróun flutningskerfisins skal sjálfstæði kerfisstjórinn bera ábyrgð á áætlanagerð (þ.m.t. málsmeðferð við leyfisveitingu), byggingu og rekstri hins nýja grunnvirkis. Í þeim tilgangi skal sjálfstæði kerfisstjórinn gegna hlutverki flutningskerfisstjóra í samræmi við þennan kafla. Eigandi flutningskerfisins skal hvorki bera ábyrgð á að veita og stýra aðgangi þriðja aðila, né áætlanagerð um fjárfestingar.

5. Þegar sjálfstæður flutningskerfisstjóri hefur verið tilnefndur, skal eigandi flutningskerfisins:

a) veita óháða flutningskerfisstjóranum alla viðeigandi samvinnu og stuðning við að leysa verkefni hans, þ.m.t. einkum allar viðkomandi upplýsingar,

b) fjármagna fjárfestingar sem sjálfstæði kerfisstjórinn hefur ákveðið og samþykktar hafa verið af eftirlitsyfirvaldinu, eða samþykkja fjármögnun frá hagsmunaaðila, þ.m.t. sjálfstæða kerfisstjóranum. Viðkomandi fjármögnunarfyrirkomulag skal vera með fyrirvara um samþykki eftirlitsyfirvalds. Áður en slíkt samþykki er veitt skal eftirlitsyfirvaldið hafa samband við eiganda flutningskerfisins ásamt öðrum hagsmunaaðilum,

c) veita bótaábyrgð að því er varðar eignir dreifikerfisins, að undanskilinni ábyrgð í tengslum við verkefni sjálfstæða kerfisstjórans og

d) veita ábyrgð til að auðvelda fjármögnun hvers konar stækkunar netkerfa að undanteknum þeim fjárfestingum þar sem hann hefur gefið samþykki sitt, samkvæmt b-lið, fyrir fjármögnun frá hugsanlegum hagsmunaaðila, þ.m.t. sjálfstæða kerfisstjóranum.

6. Í náinni samvinnu við eftirlitsyfirvaldið skulu viðkomandi landsbundnu samkeppnisyfirvaldi veittar allar viðeigandi heimildir til að hafa virkt eftirlit með því að flutningskerfiseigandinn uppfylli skyldur sínar skv. 5. mgr.

*15. gr.*

**Sundurgreining flutningskerfiseigenda og geymslukerfisstjóra**

1. Flutningskerfiseigandi, þar sem sjálfstæður kerfisstjóri hefur verið tilnefndur, og geymslukerfisstjóri sem eru hluti af lóðrétt samþættu fyrirtæki skulu vera óháðir annarri starfsemi, sem tengist ekki flutningi, dreifingu og geymslu, a.m.k. að því er varðar lögákveðið rekstrarform, skipulag og ákvarðanatöku.

Ákvæði þessarar greinar skulu eingöngu gilda um geymsluaðstöðu sem er tæknilega og/eða efnahagslega nauðsynleg til að veita fullnægjandi aðgang að kerfinu til að afhenda til viðskiptavina skv. 33. gr.

2. Til að tryggja sjálfstæði flutningskerfiseigandans sem um getur í 1. mgr. skulu eftirfarandi lágmarksviðmiðanir gilda:

a) einstaklingar, sem bera ábyrgð á stjórnun flutningskerfiseiganda og geymslukerfisstjóra, skulu ekki tilheyra fyrirtækjaskipulagi samþætta jarðgasfyrirtækisins sem ber, beint eða óbeint, ábyrgð á daglegum rekstri vegna framleiðslu og afhendingar jarðgass,

b) grípa skal til viðeigandi ráðstafana til að tryggja að tekið sé tillit til faglegra hagsmuna þeirra einstaklinga, sem bera ábyrgð á stjórnun flutningskerfiseigandans og geymslukerfisstjórans, með þeim hætti að tryggt sé að þeir geti starfað sjálfstætt,

c) geymslukerfisstjórinn skal hafa virkan ákvörðunarrétt, óháðan samþætta jarðgasfyrirtækinu, með tilliti til eigna sem nauðsynlegar eru til að reka, viðhalda eða þróa geymsluaðstöðuna. Þetta skal ekki koma í veg fyrir að til staðar séu viðeigandi samræmingaraðferðir til að tryggja að staðinn sé vörður um rétt móðurfélagsins til að hafa efnahagslega og stjórnunarlega yfirumsjón, með tilliti til tekna af eignum, í dótturfyrirtækjum, sem óbeint er haft eftirlit með í samræmi við 6. mgr. 41. gr. Þetta skal einkum gera móðurfélaginu kleift að samþykkja árlega fjárhagsáætlun, eða annan sambærilegan gerning, dreifikerfisstjóra og að setja heildartakmarkanir varðandi það hversu skuldsett dótturfyrirtæki þess sé. Það skal hvorki veita móðurfélaginu heimild til að gefa fyrirmæli um daglegan rekstur, né að taka einstakar ákvarðanir varðandi lagningu eða endurnýjun geymsluaðstöðu, sem fara ekki fram úr árlegu fjárhagsáætluninni, eða öðrum sambærilegum gerningi og

d) flutningskerfiseigandi og geymslukerfisstjóri skulu koma á eftirlitsáætlun, þar sem settar eru fram ráðstafanir sem gripið er til, til að tryggja að mismunun sé útilokuð og að fylgst sé með viðunandi hætti með því að henni sé fylgt. Í eftirlitsáætluninni skulu settar fram sérstakar skyldur starfsmanna til að uppfylla þessi markmið. Einstaklingurinn eða aðilinn, sem ber ábyrgð á að fylgjast með eftirlitsáætluninni, skal senda eftirlitsyfirvaldinu, ársskýrslu, þar sem settar eru fram ráðstafanirnar sem gripið er til, og birta hana.

3. Framkvæmdastjórninni er heimilt að samþykkja viðmiðunarreglur til að tryggja fulla og skilvirka reglufylgni flutningskerfiseigandans og geymslukerfisstjórans við 2. mgr. þessarar greinar. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar með því að auka við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferðina með grannskoðun sem um getur í 3. mgr. 51. gr.

*16. gr.*

**Trúnaðarkvöð flutningskerfisstjóra og flutningskerfiseigenda**

1. Allir kerfisstjórar flutningskerfa, geymslukerfa og/eða kerfa fyrir fljótandi jarðgas og eigendur flutningskerfa skulu, með fyrirvara um ákvæði 30. gr. eða aðra lagaskyldu þess efnis að afhenda upplýsingar, gæta trúnaðar um viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem þeir afla sér með starfsemi sinni og skulu koma í veg fyrir að upplýsingar varðandi eigin starfsemi, sem geta falið í sér viðskiptalegan ávinning, séu birtar á þann hátt að það feli í sér mismunun. Einkum skulu þeir ekki afhenda öðrum hlutum fyrirtækisins neinar upplýsingar sem innihalda viðskiptaleyndarmál, nema nauðsyn krefji til að sinna viðskiptum. Til að tryggja að reglur um sundurgreiningu upplýsinga séu virtar, skulu aðildarríkin tryggja að eigandi flutningskerfis, ef um er að ræða kerfisstjóra samsetts kerfis, dreifikerfisstjóri og aðrir í fyrirtækinu noti ekki sameiginlega þjónustu, svo sem sameiginlega lögfræðiþjónustu, nema við beinar stjórnsýslulegar skyldur eða á sviði upplýsingatækni.

2. Flutningskerfisstjórar, geymslukerfisstjórar og/eða kerfisstjórar kerfa fyrir fljótandi jarðgass, skulu ekki, í tengslum við sölu eða kaup tengdra fyrirtækja á jarðgasi, misnota viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem þau fá frá þriðju aðilum í tengslum við það að veita eða semja um aðgang að kerfinu.

3. Upplýsingar sem eru nauðsynlegar vegna virkrar samkeppni og skilvirkrar starfsemi markaðsins skulu gerðar opinberar. Sú skylda skal ekki hafa áhrif á verndun viðkvæmra viðskiptaupplýsinga.

IV. KAFLI

**SJÁLFSTÆÐUR FLUTNINGSKERFISSTJÓRI**

*17. gr.*

**Eignir, búnaður, starfsfólk og auðkenni**

1. Flutningskerfisstjórar skulu hafa yfir að ráða nauðsynlegum mannauð, tæknilegum og efnislegum úrræðum og fjármagni til að uppfylla skyldur sínar samkvæmt þessari tilskipun og framkvæma gasflutning, einkum:

a) skulu eignir sem nauðsynlegar eru vegna gasflutningsstarfsemi, þ.m.t. flutningskerfið, vera í eigu flutningskerfisstjórans,

b) skal starfsfólk, sem nauðsynlegt er vegna gasflutningsstarfseminnar, þ.m.t. við að leysa af hendi öll verkefni fyrirtækisins, ráðið af flutningskerfisstjóranum,

c) skal leiga á starfsfólki og veiting þjónustu, til og frá öðrum hlutum lóðrétt samþætta fyrirtækisins, vera bönnuð. Flutningskerfisstjóri getur þó veitt lóðrétt samþætta fyrirtækinu þjónustu svo lengi sem:

   i. veiting þessarar þjónustu mismunar ekki kerfisnotendum, er aðgengilegt öllum kerfisnotendum með sömu skilmálum og skilyrðum og takmarkar ekki, raskar eða kemur í veg fyrir samkeppni í framleiðslu eða afhendingu og

   ii. skilmálar og skilyrði þessarar þjónustustarfsemi eru samþykkt af eftirlitsyfirvaldinu,

d) með fyrirvara um ákvarðanir eftirlitsstjórnar skv. 20. gr. skal lóðrétt samþætt fyrirtæki gera viðeigandi fjármagn til fjárfestingarverkefna í framtíðinni og/eða til endurnýjunar eigna sem fyrir hendi eru aðgengilegt fyrir flutningskerfisstjóra á tilhlýðilegum tíma í kjölfar viðeigandi beiðni frá flutningskerfisstjóranum.

2. Gasflutningsstarfsemi skal fela í sér a.m.k. eftirfarandi verkefni til viðbótar við þau sem eru talin upp í 13. gr.:

a) fyrirsvar flutningskerfisstjórans og tengiliða gagnvart þriðju aðilum og eftirlitsyfirvöldum,

b) fyrirsvar flutningskerfisstjórans innan Evrópunets gasflutningskerfisstjóra (e. *European Network of Transmission System Operators for Gas (ENTSO for Gas)*),

c) að veita og stjórna aðgangi þriðju aðila án þess að mismuna milli kerfisnotenda eða flokka kerfisnotenda,

d) innheimtu allra gjalda í tengslum við flutningskerfi, þ.m.t. aðgangsgjalda, jöfnunargjalda fyrir stoðþjónustu svo sem meðhöndlun gass (jöfnunarkostnaður, bætt orkutap),

e) rekstur, viðhald og þróun öruggs, skilvirks og hagkvæms flutningskerfis,

f) fjárfestingaráætlun til að tryggja langtímagetu kerfisins til að uppfylla eðlilega eftirspurn og tryggja afhendingaröryggi,

g) stofnun viðeigandi fyrirtækja um samrekstur, þ.m.t. með einum eða fleiri flutningskerfisstjórum, gaskauphöllum og með öðrum viðkomandi aðilum til að vinna að þeim markmiðum að þróa uppbyggingu svæðisbundinna markaða og að greiða fyrir auknu frelsi og

h) alla fyrirtækjaþjónustu, þ.m.t. lögfræðiþjónustu, bókhald og upplýsingatækniþjónustu.

3. Flutningskerfisstjórar skulu, að því er varðar rekstrarform að lögum, skipulagðir eins og um getur í 1. gr. tilskipunar ráðsins 68/151/EBE ([1]).

4. Flutningskerfisstjóri skal ekki, í nafni fyrirtækis síns, orðsendingum, vörumerkjum og húsnæði, skapa rugling að því er varðar aðskilið lóðrétt samþætt fyrirtæki eða hluta þess.

5. Flutningskerfisstjórinn skal ekki deila upplýsingatæknikerfum eða -búnaði, húsnæði og öryggisaðgangskerfum með neinum hluta lóðrétt samþætta fyrirtækisins né nota sömu ráðgjafa eða verktaka fyrir upplýsingatæknikerfi eða -búnað og öryggisaðgangskerfi.

6. Reikningar flutningskerfisstjórans skulu endurskoðaðir af öðrum endurskoðanda en þeim sem endurskoðar lóðrétt samþætta fyrirtækið eða einhvern hluta þess.

*18. gr.*

**Sjálfstæði flutningskerfisstjórans**

1. Með fyrirvara um ákvarðanir eftirlitsstjórnar skv. 20. gr., skal flutningskerfisstjórinn hafa:

([1]) Fyrsta tilskipun ráðsins 68/151/EBE frá 9. mars 1968 um samræmingu verndarráðstafana, sem ætlað er að vera jafngildar í Bandalaginu og aðildarríki krefjast af félögum í skilningi annarrar málsgreinar 58. gr. sáttmálans, til að vernda hagsmuni félagsmanna og annarra (Stjtíð. EB L 65, 14.3.1968, bls. 8),

a) virkan ákvörðunarrétt, óháðan lóðrétt samþætta fyrirtækinu, með tilliti til eigna sem nauðsynlegar eru til að reka, viðhalda eða þróa flutningskerfið og

b) umboð til að afla fjár á fjármagnsmarkaði einkum með lántöku og hlutafjáraukningu.

2. Flutningskerfisstjórinn skal ávallt gæta þess að tryggja að hann hafi það fjármagn sem þarf til að stunda raforkuflutning á tilhlýðilegan og skilvirkan hátt og þróa og viðhalda skilvirku, öruggu og hagkvæmu flutningskerfi.

3. Dótturfyrirtæki lóðrétt samþætta fyrirtækisins sem starfa á sviði framleiðslu eða afhendingar skulu ekki hafa neina beina eða óbeina hlutafjáreign í flutningskerfisstjóra. Flutningskerfisstjórinn skal hvorki eiga beina né óbeina hlutafjáreign í neinu dótturfélagi lóðrétt samþætts fyrirtækis á sviði framleiðslu eða afhendingar, né taka við arði eða neinum öðrum fjárhagslegum ávinningi frá því dótturfélagi.

4. Stjórnunarfyrirkomulagið í heild og samþykktir flutningskerfisstjóra skulu tryggja sjálfstæði flutningskerfisstjórans í samræmi við þennan kafla. Lóðrétt samþætta fyrirtækið skal ekki ákvarða, beint eða óbeint, samkeppnishegðun flutningskerfisstjórans í tengslum við daglega starfsemi flutningskerfisstjórans og stjórnun netsins, eða í tengslum við nauðsynlega starfsemi til undirbúnings tíu ára áætlunar um þróun netkerfis sem þróuð er skv. 22. gr.

5. Við að leysa af hendi verkefni sín skv. 13. gr. og 2. mgr. 17. gr. þessarar tilskipunar, og að uppfylla ákvæði 1. mgr. 13. gr., a-lið 1. mgr. 14. gr., 2., 3., og 5. mgr. 16. gr., 6. mgr. 18. gr. og 1. mgr. 21. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009, skulu flutningskerfisstjórar ekki mismuna einstaklingum eða aðilum og skulu ekki hefta, raska eða hindra samkeppni á sviði framleiðslu eða afhendingar.

6. Sérhver viðskiptaleg og fjárhagsleg tengsl milli lóðrétt samþætts fyrirtækis og flutningskerfisstjórans, þ.m.t. lán frá flutningskerfisstjóranum til lóðrétt samþætta fyrirtækisins, skulu fylgja markaðskjörum. Flutningskerfisstjórinn skal halda nákvæmar skrár yfir slík viðskiptaleg og fjárhagsleg tengsl og láta þær eftirlitsyfirvaldinu í té æski það þess.

7. Flutningskerfisstjórinn skal leggja fram til samþykkis stjórnvalds alla viðskiptasamninga og fjármögnunarsamninga við lóðrétt samþætta fyrirtækið.

8. Flutningskerfisstjórinn skal upplýsa eftirlitsyfirvald um fjármagn, sem um getur í d-lið 1. mgr. 17. gr., sem tiltækt er til fjárfestingarverkefna í framtíðinni og/eða endurnýjun eigna sem þegar eru fyrir hendi.

9. Lóðrétt samþætt fyrirtæki skal ekki gera neitt það sem hindrar eða hefur áhrif á flutningskerfisstjórann í að sinna skyldum sínum samkvæmt þessum kafla og flutningskerfisstjórinn skal ekki þurfa að sækja um leyfi hjá lóðrétt samþættu fyrirtæki við að uppfylla þær skyldur.

10. Fyrirtæki sem hefur fengið vottun hjá eftirlitsyfirvaldi um að það fari að kröfum þessa kafla skal samþykkt og tilnefnt sem flutningskerfisstjóri af hlutaðeigandi aðildarríki. Málsmeðferð við vottun í annað hvort 10. gr. þessarar tilskipunar og 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009 eða í 11. gr. þessarar tilskipunar skal gilda.

*19. gr.*

**Sjálfstæði starfsfólks og stjórnar flutningskerfisstjóra**

1. Ákvarðanir að því er varðar tilnefningu og endurnýjun, vinnuskilyrði, þ.m.t. starfskjör, og uppsögn skipunartíma þeirra sem bera ábyrgð á stjórnun og/eða fulltrúa í framkvæmdastjórn flutningskerfisstjóra skulu teknar af eftirlitsstjórn flutningskerfisstjórans tilnefndum í samræmi við 20. gr.

2. Auðkenni og skilyrði sem gilda um tímabilið, skipunartíma og starfslok einstaklinga sem eftirlitsstjórn hefur útnefnt til tilnefningar eða endurnýjað samning við sem einstaklinga sem bera ábyrgð á framkvæmdastjórn og/eða fulltrúa í framkvæmdastjórn flutningskerfisstjóra, og ástæður fyrir fyrirhuguðum ákvörðunum um að binda endi á skipunartímann, skal tilkynna eftirlitsyfirvaldinu. Þau skilyrði og ákvarðanirnar sem um getur í 1. mgr. skulu aðeins verða bindandi ef eftirlitsyfirvald hreyfir ekki andmælum innan þriggja vikna frá tilkynningunni.

Eftirlitsyfirvaldið getur andmælt ákvörðunum sem um getur í 1. mgr. ef:

a) efasemdir vakna um faglegt sjálfstæði tilnefnds aðila sem ber ábyrgð á framkvæmdastjórn og/eða fulltrúa í framkvæmdastjórn eða

b) ef þegar til ótímabærrar uppsagnar skipunartíma kemur, vafi leikur á rökstuðningi fyrir ótímabæru uppsögninni.

3. Engin fagleg staða eða ábyrgð, hagsmunir eða viðskiptatengsl, bein eða óbein, við lóðrétt samþætta fyrirtækið eða einhvern hluta þess eða ráðandi hluthafa þess fyrir utan flutningskerfisstjórann skal innt af hendi á þriggja ára tímabili fyrir tilnefningu einstaklinga sem bera ábyrgð á rekstri og/eða sitja í stjórn flutningskerfisstjóra og falla undir þessa málsgrein.

4. Einstaklingar sem bera ábyrgð á rekstri og/eða sitja í stjórnum, og starfsmenn flutningskerfisstjóra, skulu ekki hafa neina aðra faglega stöðu eða ábyrgð, hagsmuni eða viðskiptatengsl, bein eða óbein, við neinn annan hluta lóðrétt samþætta fyrirtækisins eða ráðandi hluthafa þess.

5. Einstaklingar sem bera ábyrgð á rekstri og/eða þeir sem sitja í stjórnum, og starfsmenn flutningskerfisstjóra skulu ekki hafa neina hagsmuni af eða taka við neinum fjárhagslegum ávinningi, beint eða óbeint, frá neinum hluta lóðrétt samþætta fyrirtækisins fyrir utan flutningskerfisstjórann. Starfskjör þeirra skulu ekki vera háð starfsemi eða árangri lóðrétt samþætts fyrirtækis fyrir utan flutningskerfisstjórann.

6. Skilvirkur málskotsréttur til eftirlitsyfirvalds skal tryggður vegna hvers konar kæra frá aðilum sem bera ábyrgð á stjórnun og/eða fulltrúa í framkvæmdastjórn flutningskerfisstjóra vegna ótímabærra uppsagna skipunartíma þeirra.

7. Eftir lok skipunartíma hjá flutningskerfisstjóra skulu þeir einstaklingar sem bera ábyrgð á stjórnun flutningskerfisstjóra og/eða þeir sem sitja í stjórn ekki hafa neina faglega stöðu eða ábyrgð, hagsmuni eða viðskiptatengsl, bein eða óbein, við neinn annan hluta lóðrétt samþætta fyrirtækisins en flutningskerfisstjórann, eða ráðandi hluthafa þess, í fjögur ár hið minnsta.

8. Þriðja málsgrein gildir um meirihluta einstaklinga, sem bera ábyrgð á stjórnun og/eða fulltrúa í stjórnum flutningskerfisstjóra.

Einstaklingar sem bera ábyrgð á stjórnun og/eða fulltrúar í stjórnsýslustofnunum flutningskerfisstjórans sem eru ekki með fyrirvara um 3. mgr. skulu ekki hafa gegnt stjórnunarhlutverki eða annars konar tilheyrandi starfsemi í lóðrétt samþætta fyrirtækinu í a.m.k. 6 mánuði fyrir tilnefningu þeirra.

Fyrsta undirgrein þessarar málsgreinar og 4. til 7. mgr. skulu eiga við um alla einstaklinga sem eiga sæti í framkvæmdastjórninni og þá sem tilkynna beint til þeirra um mál er varða rekstur, viðhald eða þróun kerfisins.

*20. gr.*

**Eftirlitsstjórn**

1. Flutningskerfisstjórinn skal hafa eftirlitsstjórn sem skal bera ábyrgð á ákvarðanatöku sem getur haft mikilvæg áhrif á virði eigna hluthafanna hjá flutningskerfisstjóranum, einkum ákvarðanir varðandi samþykki árlegra og lengri tíma fjárhagsáætlana, hversu skuldsettur flutningskerfisstjórinn er og upphæð arðgreiðslna sem úthlutað er til hluthafa. Ákvarðanir sem tengjast daglegum störfum flutningskerfisstjórans og stjórnun netsins, og nauðsynlegri starfsemi til undirbúnings tíu ára áætlunar um þróun netkerfis sem mótuð er skv. 22. gr., falla utan valdsviðs eftirlitsstjórnarinnar.

2. Eftirlitsstjórnin skal skipuð fulltrúum lóðrétt samþætta fyrirtækisins, aðilum sem eru fulltrúar hluthafa þriðja aðila og, þar sem viðeigandi löggjöf aðildarríkis gerir ráð fyrir því, aðilar sem eru fulltrúar annarra hagsmunaaðila svo sem starfsmanna flutningskerfisstjórans.

3. Fyrsta undirgrein 2. mgr. 19. gr. og 3. til 7. mgr. 19. gr. gilda að því er varðar a.m.k. helming stjórnarmanna eftirlitsstjórnarinnar að einum frádregnum.

Ákvæði b-liðar annarrar undirgreinar 2. mgr. 19. gr. gildir um alla stjórnarmenn eftirlitsstjórnarinnar.

*21. gr.*

**Áætlun um reglufylgni og regluvörður**

1. Aðildarríkin skulu tryggja að flutningskerfisstjórar komi á og hrindi í framkvæmd eftirlitsáætlun, þar sem settar eru fram ráðstafanir sem gripið er til, til að tryggja að mismunun sé útilokuð og að fylgst sé með viðunandi hætti með því að henni sé fylgt. Í eftirlitsáætluninni skulu settar fram sérstakar skyldur starfsmanna til að uppfylla þessi markmið. Hún skal háð samþykki eftirlitsyfirvalds. Með fyrirvara um valdsvið landsbundins eftirlitsyfirvalds skal regluvörður fylgjast sjálfstætt með reglufylgni við áætlunina.

2. Regluvörður skal tilnefndur af eftirlitsstjórninni, með fyrirvara um samþykki eftirlitsyfirvalds. Eftirlitsyfirvald getur eingöngu synjað um samþykki regluvarðar með skírskotun til skorts á sjálfstæði eða faglegri getu. Heimilt er að regluvörður sé einstaklingur eða lögaðili. Ákvæði 2. til 8. mgr. 19. gr. skulu gilda um regluvörð.

3. Regluvörður skal sjá um:

a) vöktun á framkvæmd eftirlitsáætlunarinnar,

b) að útbúa ársskýrslu, þar sem settar eru fram ráðstafanirnar sem gripið er til í því skyni að hrinda áætlun um eftirlit í framkvæmd og leggja hana fram við eftirlitsyfirvaldið,

c) skýrslugjöf til eftirlitsstjórnarinnar og að gefa út tilmæli um eftirlitsáætlunina og framkvæmd hennar,

d) að tilkynna eftirlitsyfirvaldi öll veruleg brot að því er varðar framkvæmd eftirlitsáætlunarinnar og

e) að tilkynna eftirlitsyfirvaldinu um öll viðskiptaleg og fjárhagsleg tengsl milli lóðrétts samþætts fyrirtækis og flutningskerfisstjórans.

4. Regluvörður skal leggja fram fyrir eftirlitsyfirvald fyrirhugaðar ákvarðanir um fjárfestingaráætlun eða um einstakar fjárfestingar í netinu. Það skal gert í síðasta lagi þegar framkvæmdastjórn og/eða lögbær stjórnunarstofnun flutningskerfisstjórans leggur þær fram fyrir eftirlitsstjórnina.

5. Hafi lóðrétt samþætta fyrirtækið komið í veg fyrir samþykkt ákvörðunar, á aðalfundi eða með atkvæðagreiðslu eftirlitsstjórnar sem það hefur tilnefnt, og þar með komið í veg fyrir eða seinkað fjárfestingum, sem ráðgerðar höfðu verið á næstu þremur árum samkvæmt tíu ára netþróunaráætlun, skal regluvörður tilkynna það eftirlitsyfirvaldinu, sem skal þá fara eftir 22. gr.

6. Skilyrði fyrir umboði eða ráðningarskilyrði regluvarðar, þ.m.t. tímalengd umboðsins, skulu háð samþykki eftirlitsyfirvaldsins. Þessi skilyrði skulu tryggja sjálfstæði regluvarðarins, þ.m.t. með því að veita honum allt það fjármagn sem nauðsynlegt er til að hann geti sinnt skyldum sínum. Á meðan regluvörður hefur umboðið skal hann ekki hafa neina aðra faglega stöðu, ábyrgð eða hagsmuni, beint eða óbeint, í eða við neinn hluta lóðrétt samþætta fyrirtækisins eða við ráðandi hluthafa þess

7. Regluvörður skal gefa skýrslu reglulega, munnlega eða skriflega, til eftirlitsyfirvaldsins og hefur heimild til að gefa reglulega skýrslu, munnlega eða skriflega, til eftirlitsstjórnar flutningskerfisstjórans.

8. Regluvörður getur sótt alla fundi framkvæmdastjórnar eða fulltrúa í stjórnum flutningakerfisstjóra, fundi eftirlitsstjórnar og aðalfund. Regluvörður skal sitja alla fundi sem fjalla um eftirfarandi málefni:

a) skilyrði fyrir kerfisaðgangi, eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 715/2009, einkum hvað varðar gjaldskrár, aðgangsþjónustu þriðju aðila, úthlutun flutningsgetu og viðbrögð við kerfisöng, gagnsæi, jöfnun og eftirmarkaði,

b) verkefni sem hrundið er í framkvæmd til þess að reka, viðhalda og þróa flutningskerfið, þ.m.t. fjárfestingar í nýjum flutningstengingum, aukinni flutningsgetu og kjörnýtingu flutningsgetu sem fyrir er,

c) orkukaup eða sölu sem er nauðsynleg fyrir rekstur flutningskerfisins.

9. Regluvörður skal fylgjast með því hvort flutningskerfisstjóri uppfylli ákvæði 16. gr.

10. Regluvörður skal hafa aðgang að öllum viðeigandi gögnum og að skrifstofum flutningskerfisstjórans og að öllum upplýsingum sem eru nauðsynlegar til að hann geti leyst störf sín af hendi.

11. Að fengnu fyrirframsamþykki eftirlitsyfirvalds getur eftirlitsstjórn sagt regluverði upp. Hún skal segja regluverði upp með skírskotun til skorts á sjálfstæði eða faglegri getu æski eftirlitsyfirvaldið þess.

12. Regluvörður skal hafa aðgang að skrifstofum flutningskerfisstjórans án undangenginnar tilkynningar.

*22. gr.*

**Þróun neta og heimildir til að taka ákvarðanir um fjárfestingu**

1. Ár hvert skulu flutningskerfisstjórar leggja tíu ára netþróunaráætlun, sem byggist á fyrirliggjandi og áætluðu framboði og eftirspurn fyrir eftirlitsyfirvaldið að höfðu samráði við alla viðkomandi hagsmunaaðila. Netþróunaráætlunin skal innihalda skilvirkar ráðstafanir til þess að tryggja afhendingaröryggi og að kerfið sé fullnægjandi.

2. Tíu ára netþróunaráætlunin skal einkum:

a) upplýsa markaðsaðila um helstu flutningsgrunnvirki sem þarf að byggja eða endurnýja á næstu tíu árum,

b) ná yfir allar fjárfestingar sem þegar hafa verið ákveðnar og tilgreina nýjar fjárfestingar sem nauðsynlegt er að gera á næstu þremur árum og

c) kveða á um tímamörk allra fjárfestingarverkefna.

3. Þegar tíu ára netþróunaráætlunin er útfærð skal flutningskerfisstjórinn miða við raunhæfar forsendur um þróun framleiðslu, afhendingar, notkunar og viðskipta við önnur lönd, að teknu tilliti til fjárfestingaráætlana vegna svæðisbundinna neta og neta sem ná til alls Bandalagsins auk fjárfestingaráætlana fyrir geymsluaðstöðu og aðstöðu til endurgösunar fljótandi jarðgass.

4. Eftirlitsyfirvaldið skal hafa samráð við alla núverandi og hugsanlega kerfisnotendur um tíu ára netþróunaráætlun á opinn og gagnsæjan hátt. Einstaklingar eða fyrirtæki sem telja sig vera væntanlega kerfisnotendur kunna að þurfa að sýna fram á slíkt. Eftirlitsyfirvaldið skal birta niðurstöður samráðsferlisins, einkum hugsanlega þörf á fjárfestingum.

5. Eftirlitsyfirvaldið skal kanna hvort tíu ára netþróunaráætlunin tekur til allra fjárfestingarþarfa sem auðkenndar voru í samráðsferlinu, og hvort það er í samræmi við tíu ára óbundna netþróunaráætlun fyrir Bandalagið

(netþróunaráætlun fyrir Bandalagið) sem vísað er til í b-lið 3. mgr. 8 gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009. Leiki vafi á samræmi við netþróunaráætlunina fyrir Bandalagið skal eftirlitsyfirvaldið hafa samráð við stofnunina. Eftirlitsyfirvaldið getur farið fram á að flutningskerfisstjórinn breyti tíu ára netþróunaráætlun sinni.

6. Eftirlitsyfirvaldið skal fylgjast með og meta framkvæmd tíu ára netþróunaráætlunarinnar.

7. Við kringumstæður þar sem flutningskerfisstjóri framkvæmir ekki fjárfestingu sem hefði átt að framkvæma á næstu þremur árum samkvæmt tíu ára netþróunaráætluninni, nema um sé að ræða brýnar ástæður sem ekki eru á valdi hans, skulu aðildarríkin tryggja að eftirlitsyfirvaldinu sé skylt að gera a.m.k. eina eftirfarandi ráðstafana til að tryggja að fjárfestingin sem um ræðir sé gerð, ef slík fjárfesting er enn viðeigandi á grundvelli nýjustu tíu ára netþróunaráætlunarinnar:

a) að krefjast þess að flutningskerfisstjórinn framkvæmi fjárfestingarnar sem um er að ræða,

b) að skipuleggja útboðsferli fyrir viðkomandi fjárfestingu sem er opið öllum fjárfestum eða

c) að skylda flutningskerfisstjórann til að samþykkja hlutafjáraukningu til að fjármagna nauðsynlegar fjárfestingar og heimila sjálfstæðum fjárfestum að eiga hluta af fjármagninu.

Hafi eftirlitsyfirvald nýtt sér heimildir sínar samkvæmt b-lið fyrstu undirgreinar, getur það skyldað flutningskerfisstjórann til að samþykkja a.m.k. eitt af eftirfarandi:

a) fjármögnun frá þriðja aðila,

b) smíði þriðja aðila,

c) að smíða viðkomandi nýjar eignir sjálfur,

d) að reka viðkomandi nýjar eignir sjálfur.

Flutningskerfisstjórinn skal veita fjárfestum allar nauðsynlegar upplýsingar til að framkvæma fjárfestinguna, hann skal tengja nýjar eignir við flutningsnetið og skal almennt gera sitt besta til að auðvelda framkvæmd fjárfestingaráætlunarinnar.

Viðkomandi fjárhagslegt fyrirkomulag skal vera með fyrirvara um samþykki eftirlitsyfirvalds.

8. Hafi eftirlitsyfirvald nýtt sér heimildir sínar samkvæmt fyrstu undirgrein 7. mgr. skulu viðkomandi gjaldskrárreglur taka til kostnaðar við fjárfestingarnar sem um er að ræða.

*23. gr.*

**Vald til ákvarðanatöku varðandi tengingu geymsluaðstöðu, endurgösunaraðstöðu fyrir fljótandi jarðgas og iðnfyrirtækja við flutningskerfið**

1. Flutningskerfisstjórinn skal koma á og birta gagnsæjar og skilvirkar málsmeðferðarreglur og gjaldskrár um tengingu geymsluaðstöðu, endurgösunaraðstöðu fyrir fljótandi jarðgas og iðnfyrirtækja án mismununar við flutningskerfið. Málsmeðferðarreglurnar skulu háðar samþykki eftirlitsyfirvaldsins.

2. Flutningskerfisstjórinn skal ekki hafa rétt til að synja tengingu nýrrar geymsluaðstöðu, endurgösunaraðstöðu fyrir fljótandi jarðgas eða iðnfyrirtækis vegna hugsanlegra takmarkana á tiltækri flutningsgetu neta eða viðbótarkostnaðar í tengslum við nauðsynlega aukningu á flutningsgetu. Flutningskerfisstjórinn skal tryggja nægilega inn- og úttaksflutningsgetu nýju tengingarinnar.

V. KAFLI

**DREIFING OG AFHENDING**

*24. gr.*

**Tilnefning dreifikerfisstjóra**

Aðildarríkin skulu tilnefna eða skulu krefjast þess að fyrirtæki, sem eiga eða bera ábyrgð á dreifikerfum, tilnefni, til tiltekins tíma sem aðildarríkin ákveða með tilliti til skilvirkni og efnahagslegs jafnvægis, einn eða fleiri dreifikerfisstjóra og skulu tryggja að þeir kerfisstjórar fari að ákvæðum 25., 26. og 27. gr.

*25. gr.*

**Verkefni dreifikerfisstjóra**

1. Dreifikerfisstjórinn skal vera ábyrgur fyrir að tryggja langtímagetu kerfisins til að uppfylla sanngjarnar kröfur um gasdreifingu og reka, viðhalda og þróa, við efnahagslega hagkvæm skilyrði, öruggt, áreiðanlegt og skilvirkt kerfi á sínu svæði, með tilhlýðilegu tilliti til umhverfisins og orkunýtni.

2. Dreifikerfisstjórinn má ekki undir neinum kringumstæðum mismuna kerfisnotendum eða hópum kerfisnotenda, einkum í þágu fyrirtækja sem eru í eignartengslum við hann.

3. Allir dreifikerfisstjórar skulu veita öðrum dreifikerfisstjórum og/eða flutningskerfisstjórum og/eða kerfisstjórum kerfa fyrir fljótandi jarðgas og/eða geymslukerfisstjórum fullnægjandi upplýsingar til þess að tryggt sé að flutningur og geymsla jarðgass geti farið fram með þeim hætti sem er í samræmi við öruggan og skilvirkan rekstur samtengda kerfisins.

4. Hver dreifikerfisstjóri skal veita kerfisnotendum upplýsingarnar sem þeir þurfa til að fá fullnægjandi aðgang að og not af kerfinu.

5. Ef dreifikerfisstjóri ber ábyrgð á að skapa jafnvægi á dreifikerfinu skulu reglur sem hann samþykkir í þeim tilgangi vera hlutlægar, gagnsæjar og án mismununar, þ.m.t. reglur um gjaldtöku af kerfisnotendum vegna ójafnvægis í orkuflutningum. Ákvarða skal og birta skilmála og skilyrði, þ.m.t. reglur og gjaldskrár sem gilda um veitingu dreifikerfisstjóra á slíkri þjónustu, samkvæmt aðferðafræði sem samrýmist 6. mgr. 41. gr. og er án mismununar og kostnaðartengd.

*26. gr.*

**Sundurgreining dreifikerfisstjóra**

1. Ef dreifikerfisstjóri er hluti af lóðrétt samþættu fyrirtæki skal hann vera óháður annarri starfsemi, sem tengist ekki dreifikerfinu, a.m.k. að því er varðar lögákveðið rekstrarform, skipulag og ákvarðanatöku. Þessar reglur skulu ekki skapa skyldu um að aðskilja eignarhald á eignum dreifikerfisins frá lóðrétt samþætta fyrirtækinu.

2. Auk krafnanna skv. 1. mgr. skal dreifikerfisstjóri ef hann er hluti af lóðrétt samþættu fyrirtæki vera óháður annarri starfsemi, sem tengist ekki dreifikerfinu, að því er varðar skipulag og ákvarðanatöku. Til að ná þessu fram skulu eftirfarandi lágmarksviðmiðanir gilda:

a) einstaklingum, sem bera ábyrgð á stjórnun dreifikerfisstjóra, er ekki heimilt að tilheyra fyrirtækjaskipulagi samþætta jarðgasfyrirtækisins sem ber, beint eða óbeint, ábyrgð á daglegum rekstri vegna framleiðslu, flutnings og afhendingar jarðgass,

b) grípa skal til viðeigandi ráðstafana til að tryggja að tekið sé tillit til faglegra hagsmuna þeirra einstaklinga, sem bera ábyrgð á stjórnun dreifikerfisstjóra, með þeim hætti að tryggt sé að þeir geti starfað sjálfstætt,

c) dreifikerfisstjóri skal hafa virkan ákvörðunarrétt, óháðan samþætta jarðgasfyrirtækinu, með tilliti til eigna, sem nauðsynlegar eru, til að reka, viðhalda eða þróa netið. Í því skyni að geta sinnt störfum sínum, skal dreifikerfisstjórinn hafa til ráðstöfunar nauðsynleg úrræði þ.m.t. mannauð, tæknileg og efnisleg úrræði og fjármagn. Þetta skal ekki koma í veg fyrir að til staðar séu viðeigandi samræmingaraðferðir til að tryggja að staðinn sé vörður um rétt móðurfélagsins til að hafa efnahagslega og stjórnunarlega yfirumsjón, með tilliti til tekna af eignum, í dótturfyrirtækjum, sem óbeint er haft eftirlit með í samræmi við 6. mgr. 41. gr. Þetta skal einkum gera móðurfélaginu kleift að samþykkja árlega fjárhagsáætlun, eða annan sambærilegan gerning, dreifikerfisstjóra og að setja heildartakmarkanir varðandi það hversu skuldsett dótturfyrirtæki þess sé. Það skal hvorki veita móðurfélaginu heimild til að gefa fyrirmæli um daglegan rekstur, né að taka einstakar ákvarðanir varðandi lagningu eða endurnýjun dreifileiðslna, sem fara ekki fram úr árlegu fjárhagsáætluninni, eða öðrum sambærilegum gerningi og

d) dreifikerfisstjóri skal koma á eftirlitsáætlun, þar sem settar eru fram ráðstafanir sem gripið er til, til að tryggja að mismunun sé útilokuð og að fylgst sé með viðunandi hætti með því að henni sé fylgt. Í eftirlitsáætluninni skulu settar fram sérstakar skyldur starfsmanna til að uppfylla þetta markmið. Einstaklingurinn eða aðilinn, sem ber ábyrgð á að fylgjast með eftirlitsáætluninni, regluvörður dreifikerfisstjóra, skal senda eftirlitsyfirvaldinu, sem um getur í 1. mgr. 39. gr., ársskýrslu, þar sem settar eru fram ráðstafanirnar sem gripið er til, og birta hana. Regluvörður dreifikerfisstjóra skal vera algerlega sjálfstæður og skal hafa aðgang að öllum upplýsingum dreifikerfisstjórans og eignatengdum fyrirtækjum sem eru nauðsynleg til að uppfylla hlutverk sitt.

3. Ef dreifikerfisstjórinn er hluti af lóðrétt samþættu fyrirtæki, skulu aðildarríkin tryggja að eftirlitsyfirvald eða annar lögbær aðili fylgist með starfsemi dreifikerfisstjórans þannig að hann geti ekki nýtt sér lóðrétta samþættingu sína til að raska samkeppni. Einkum skulu lóðrétt samþættir dreifikerfisstjórar ekki skapa rugling, í orðsendingum sínum og markaðssetningu, að því er varðar aðgreiningu afhendingarhluta hins lóðrétt samþætta fyrirtækis.

4. Aðildarríkjunum er heimilt að ákveða að beita ekki 1., 2. og 3. mgr. gagnvart samþættu jarðgasfyrirtækjum sem þjóna færri en 100 000 tengdum viðskiptavinum.

*27. gr.*

**Þagnarskylda dreifikerfisstjóra**

1. Sérhver dreifikerfisstjóri skal, með fyrirvara um ákvæði 30. gr. eða aðra lagaskyldu þess efnis að afhenda upplýsingar, gæta trúnaðar um viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem hann aflar sér með starfsemi sinni, og skal koma í veg fyrir að upplýsingar varðandi eigin starfsemi, sem geta falið í sér viðskiptalegan ávinning, séu birtar á þann hátt að það feli í sér mismunun.

2. Dreifikerfisstjórar skulu ekki, í tengslum við sölu eða kaup tengdra fyrirtækja á jarðgasi, misnota viðkvæmar viðskiptaupplýsingar, sem þeir fá frá þriðju aðilum, í tengslum við það að veita eða semja um aðgang að kerfinu.

*28. gr.*

**Lokuð dreifikerfi**

1. Aðildarríki geta kveðið á um að landsbundin eftirlitsyfirvöld eða önnur lögbær yfirvöld flokki kerfi sem dreifir gasi innan landfræðilega afmarkaðs iðnaðar-, verslunar- eða sameiginlegs þjónustusvæðis og þjónar ekki, án þess að hafa áhrif á 4. mgr., viðskiptavinum sem kaupa til heimilisnota, sem lokað dreifikerfi ef:

a) starfsemi eða framleiðsluferli notenda kerfisins er samþætt vegna tiltekinna tæknilegra ástæðna eða öryggisástæðna eða

b) kerfið dreifir gasi fyrst og fremst til eiganda eða kerfisstjóra kerfisins eða tengdum fyrirtækjum þeirra.

2. Aðildarríki geta kveðið á um að landsbundin eftirlitsyfirvöld veiti kerfisstjóra lokaðs dreifikerfis undanþágu frá kröfunni skv. 1. mgr. 32. gr. að gjaldskrár, eða aðferðafræðin sem býr að baki útreikningum á þeim, séu samþykktar áður en þær taka gildi í samræmi við 41. gr.

3. Ef undanþága er veitt skv. 2. mgr. skal endurskoða viðeigandi gjaldskrár, eða aðferðafræðina, sem liggur að baki útreikningi þeirra, í samræmi við 41. gr. ef notandi lokaða dreifikerfisins óskar eftir því.

4. Tilfallandi notkun lítils fjölda heimila, með atvinnutengsl eða svipuð tengsl við eiganda dreifikerfisins, sem eru staðsett innan þess svæðis sem lokað dreifikerfi þjónar, skal ekki koma í veg fyrir að undanþága verði veitt skv. 2. mgr.

*29. gr.*

**Kerfisstjóri samsettra kerfa**

Ákvæði 1. mgr. 26. gr. skulu ekki koma í veg fyrir rekstur samsetts flutningskerfisstjóra, kerfisstjóra kerfis fyrir fljótandi jarðgas og dreifikerfisstjóra að því tilskildu að kerfisstjórinn uppfylli 1. mgr. 9. gr, eða 14. og 15., eða IV. kafla eða falli undir 6. mgr. 49. gr.

VI. KAFLI

**SUNDURGREINING OG GAGNSÆI REIKNINGA**

*30. gr.*

**Réttur til aðgangs að reikningum**

1. Aðildarríkin eða hvert það lögbæra yfirvald, sem þau tilnefna, auk eftirlitsyfirvaldanna, sem um getur í 1. mgr. 39. gr. og yfirvaldanna, sem sjá um lausn deilumála og um getur í 3. mgr. 34. gr., skulu, að því marki sem nauðsynlegt er til að starfrækja hlutverk þeirra, hafa aðgang að reikningum jarðgasfyrirtækja, eins og segir í 31. gr.

2. Aðildarríkin og öll lögbær yfirvöld, sem þau tilnefna, auk eftirlitsyfirvaldanna, sem um getur í 1. mgr. 39. gr., og yfirvaldanna, sem sjá um lausn deilumála, skulu gæta trúnaðar um viðkvæmar viðskiptaupplýsingar. Aðildarríkjunum er heimilt að kveða á um birtingu slíkra upplýsinga ef slíkt er nauðsynlegt til þess að gera lögbærum yfirvöldum kleift að sinna störfum sínum.

*31. gr.*

**Sundurgreining reikninga**

1. Aðildarríkin gera nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja að reikningar jarðgasfyrirtækja séu haldnir í samræmi við ákvæði 2. til 5. mgr. þessarar greinar. Ef jarðgasfyrirtæki nýta sér undanþágu frá þessum ákvæðum á grundvelli 2. og 4. mgr. 49. gr. skulu þau a.m.k. halda innra bókhald sitt í samræmi við þessa grein.

2. Jarðgasfyrirtæki, hvernig sem eignarhaldi þeirra og rekstrarformi að lögum er háttað, skulu ganga frá ársreikningum sínum og leggja þá fram til endurskoðunar og birta í samræmi við ákvæði landslaga um ársreikninga félaga með takmarkaða ábyrgð sem samþykkt eru á grundvelli fjórðu tilskipunar ráðsins 78/660/EBE frá 25. júlí 1978 sem byggist á g-lið 2. mgr. 44. gr. ([1]) sáttmálans um ársreikninga félaga af tiltekinni gerð ([2]).

Fyrirtæki, sem er ekki skylt samkvæmt lögum að birta ársreikninga sína, skulu hafa afrit þeirra aðgengileg almenningi á aðalskrifstofu sinni.

3. Jarðgasfyrirtæki skulu halda í innra bókhaldi sínu aðskilda reikninga fyrir starfsemi sína, sem tengist flutningi, dreifingu, fljótandi jarðgasi og geymslu, eins og krafist væri af þeim ef aðskilin fyrirtæki sæju um fyrrnefnda starfsemi, í þeim tilgangi að forðast mismunun, víxlniðurgreiðslur og röskun á samkeppni. Þau skulu einnig halda reikninga sem hægt er að steypa saman fyrir aðra gasstarfsemi sem tengist ekki flutningi, dreifingu, fljótandi jarðgasi og geymslu. Til 1. júlí 2007 skulu þau halda aðskilda reikninga vegna afhendingarstarfsemi að því er varðar óbundna viðskiptavini og afhendingarstarfsemi að því er varðar viðskiptavini sem eru bundnir. Tekjur vegna eignarhalds á flutnings- eða dreifikerfi skulu tilgreindar í reikningunum. Þau skulu halda samsteypta reikninga, eftir því sem við á, fyrir aðra starfsemi sem ekki tengist gasi. Innra bókhaldinu skal fylgja efnahagsreikningur og rekstrarreikningur fyrir hverja tegund starfsemi.

4. Með úttektinni, sem um getur í 2. mgr., skal einkum ganga úr skugga um að skyldan um að forðast mismunun og víxlniðurgreiðslur, sem um getur í 3. mgr., sé virt.

([1]) Titli tilskipunar 78/660/EBE hefur verið breytt til að taka tillit til númerabreytinga á greinum í stofnsáttmála Evrópubandalagsins í samræmi við 12. gr. Amsterdam-sáttmálans, en upphaflega tilvísunin var í g-lið 3. mgr. 54. gr.

([2]) Stjtíð. EB L 222, 14.8.1978, bls. 11.

5. Fyrirtæki skulu tilgreina, í innra bókhaldi sínu, þær reglur um skiptingu eigna og skulda, útgjalda og tekna og um afskriftir, með fyrirvara um landsbundnar bókhaldsreglur, sem farið er eftir við gerð aðskildu reikninganna sem um getur í 3. mgr. Þessum reglum má aðeins breyta í undantekningartilvikum. Geta skal um slíkar breytingar og rökstyðja á tilhlýðilegan hátt.

6. Í athugasemdum við ársreikningana skal getið um öll umfangsmikil viðskipti við tengd fyrirtæki.

VII. KAFLI

**SKIPULAG AÐGANGS AÐ KERFINU**

*32. gr.*

**Aðgangur þriðju aðila**

1. Aðildarríkin skulu tryggja að kerfi sem komið er á fyrir aðgang þriðju aðila að flutnings- og dreifikerfum og virkjum fyrir fljótandi jarðgas, sem byggist á birtum gjaldskrám, gildi um alla óbundna viðskiptavini og því sé beitt hlutlægt og án þess að kerfisnotendum sé mismunað. Aðildarríkin skulu tryggja að eftirlitsyfirvaldið, sem um getur í 1. mgr. 39. gr., samþykki þessar gjaldskrár eða aðferðafræðina, sem liggur að baki útreikningum þeirra, áður en þær taka gildi í samræmi við 41. gr. og að þessar gjaldskrár – og aðferðafræðin ef einungis aðferðafræðin er samþykkt – séu birtar áður en þær taka gildi.

2. Kerfisstjórar flutningskerfa skulu, ef það er nauðsynlegt til að þeir geti sinnt hlutverki sínu, þ.m.t. í tengslum við flutning yfir landamæri, hafa aðgang að neti annarra flutningskerfisstjóra.

3. Ákvæði þessarar tilskipunar skulu ekki koma í veg fyrir að gerðir séu langtímasamningar svo fremi sem þeir uppfylli samkeppnisreglur Bandalagsins.

*33. gr.*

**Aðgangur að geymslum**

1. Þegar skipuleggja á aðgang að geymsluaðstöðu og leiðslurými, ef það er tæknilega og/eða efnahagslega nauðsynlegt, til að veita fullnægjandi aðgang að kerfinu til að afhenda til viðskiptavina, sem og vegna skipulagningar á aðgangi að stoðþjónustu, geta aðildarríkin valið milli málsmeðferðanna, sem um getur í 3. og 4. mgr., eða valið þær báðar. Þessar málsmeðferðir skulu vera í samræmi við viðmiðanir sem eru hlutlægar, gagnsæjar og án mismununar.

Eftirlitsyfirvöldin þar sem aðildarríkin hafa kveðið á um það eða aðildarríkin skulu skilgreina og birta viðmiðanir til að ákvarða megi viðeigandi aðgangskerfi fyrir geymsluaðstöðu og leiðslurými. Þau skulu birta, eða skylda geymslu- og flutningskerfisstjóra til að upplýsa, hvaða geymsluaðstaða, eða hvaða hlutar geymslurýmisins, og hvaða leiðslurými er í boði samkvæmt mismunandi málsmeðferðarreglum sem um getur í 3. og 4. mgr.

Skuldbindingin sem um getur í annarri setningu annarrar undirgreinar skal ekki hafa áhrif á réttinn til að velja sem veittur er aðildarríkjum í fyrstu undirgrein.

2. Ákvæði 1. mgr. skulu ekki gilda um stoðþjónustu og bráðabirgðageymslu í tengslum við aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas sem er nauðsynleg fyrir endurgösunarferlið og síðari afhendingu í flutningskerfið.

3. Þegar samið er um aðgang skulu aðildarríkin, eða eftirlitsyfirvöld þar sem aðildarríkin hafa kveðið á um slíkt, gera nauðsynlegar ráðstafanir til þess að jarðgasfyrirtæki og óbundnir viðskiptavinir, hvort sem er innan eða utan svæðisins sem samtengda kerfið þjónar, geti samið um aðgang að geymsluaðstöðu og leiðslurými, þegar það er tæknilega og/eða efnahagslega nauðsynlegt, til að veita fullnægjandi aðgang að kerfinu sem og að skipuleggja aðgang að annarri stoðþjónustu. Aðilum ber að semja um aðgang að geymsluaðstöðu, leiðslurými og annarri stoðþjónustu í góðri trú.

Gera skal samninga um aðgang að geymsluaðstöðu, leiðslurými og annarri stoðþjónustu við hlutaðeigandi geymslukerfisstjóra eða jarðgasfyrirtæki. Eftirlitsyfirvöld, þar sem aðildarríkin hafa mælt svo fyrir um, eða aðildarríkin skulu skylda kerfisstjóra geymslukerfa og jarðgasfyrirtæki til þess að birta helstu viðskiptakjör, sem þau bjóða vegna notkunar á geymsluaðstöðu, leiðslurými og annarri stoðþjónustu eigi síðar en 1. janúar 2005 og einu sinni á ári eftir það.

Við þróun skilyrðanna sem vísað til í annarri undirgrein, skulu geymslustjórar og jarðgasfyrirtæki hafa samráð við kerfisnotendur.

4. Þegar um stýrðan aðgang er að ræða skulu aðildarríkin eða eftirlitsyfirvöld, þar sem aðildarríkin hafa mælt svo fyrir um, gera nauðsynlegar ráðstafanir til þess að veita jarðgasfyrirtækjum og óbundnum viðskiptavinum, hvort sem er innan eða utan svæðisins sem samtengda kerfið þjónar, aðgangsrétt að geymsluaðstöðu, leiðslurými og annarri stoðþjónustu á grundvelli útgefinna gjaldskráa og/eða annarra skilmála og skuldbindinga, sem tengjast notkun þessarar geymsluaðstöðu og leiðslurými, þegar það er tæknilega og/eða efnahagslega nauðsynlegt til að veita fullnægjandi aðgang að kerfinu sem og að skipuleggja aðgang að annarri stoðþjónustu. Eftirlitsyfirvöld, þar sem aðildarríkin hafa mælt svo fyrir um, eða aðildarríki skulu hafa samráð við kerfisnotendur við þróun gjaldskránna eða aðferðafræði gjaldskránna. Unnt er að veita óbundnum viðskiptavinum aðgangsrétt með því að gera þeim kleift að gera vörukaupasamninga við önnur jarðgasfyrirtæki, sem eru í samkeppni, önnur en eiganda og/eða kerfisstjóra kerfisins eða tengt fyrirtæki.

*34. gr.*

**Aðgangur að leiðslukerfum fyrir óunnið jarðgas**

1. Aðildarríkin skulu gera nauðsynlegar ráðstafanir til þess að tryggja að jarðgasfyrirtæki og óbundnir viðskiptavinir geti, óháð staðsetningu, fengið aðgang að leiðslukerfum fyrir óunnið jarðgas, m.a. að virkjum, sem veita tækniþjónustu sem fylgt getur slíkum aðgangi í samræmi við þessa grein, að undanskildum þeim hlutum slíkra kerfa og virkja sem eru notaðir við staðbundna framleiðslu á því svæði þar sem gasið er framleitt. Tilkynna ber framkvæmdastjórninni um þessar ráðstafanir í samræmi við ákvæði 54. gr.

2. Veita ber aðganginn, sem um getur í 1. mgr., með þeim hætti sem aðildarríkin ákveða í samræmi við viðeigandi löggerninga. Aðildarríkin skulu hafa það að markmiði að aðgangur sé með sanngjörnum hætti og frjáls, að til verði samkeppnismarkaður fyrir jarðgas og sneitt sé hjá misnotkun yfirburðastöðu, að teknu tilliti til þess að afhending sé örugg og fari reglulega fram, til flutningsgetu, sem er fyrir hendi eða telja má raunhæft að ná, svo og til umhverfisverndar. Taka má tillit til eftirfarandi:

a) nauðsyn þess að synja um aðgang ef tækniforskriftir eru ósamrýmanlegar og erfitt um vik að bæta úr því,

b) að nauðsynlegt er að sneiða hjá erfiðleikum, sem ekki er unnt að yfirstíga með eðlilegum hætti og sem kynnu að skaða skilvirka, yfirstandandi framleiðslu og fyrirhugaða framleiðslu vetniskolefna í framtíðinni, m.a. frá vinnslusvæðum sem eru á mörkum þess að vera lífvænleg.

c) að nauðsynlegt er að taka tillit til rökstuddra og eðlilegra þarfa eiganda eða kerfisstjóra viðkomandi leiðslukerfis fyrir óunnið jarðgas fyrir flutning og vinnslu gass og hagsmuna allra annarra notenda leiðslukerfisins fyrir óunnið jarðgas eða viðkomandi virkja, þar sem vinnsla og meðhöndlun fer fram og sem kunna að verða fyrir áhrifum og

d) að nauðsynlegt er að þau beiti lögum sínum og viðhafi stjórnsýslumeðferð í samræmi við lög Bandalagsins þegar veita á leyfi til framleiðslu eða þróunar í tengslum við óunnið jarðgas.

3. Aðildarríkin skulu tryggja að til sé fyrirkomulag til lausnar deilumálum, m.a. yfirvald, sem er óháð málsaðilum og hefur aðgang að öllum viðkomandi upplýsingum, til þess að unnt sé að leysa deilumál, sem tengjast aðgangi að leiðslukerfum fyrir óunnið jarðgas, með fljótvirkum hætti, að teknu tilliti til þeirra viðmiðana, sem um getur í 2. mgr., og fjölda þeirra aðila sem kunna að vera þátttakendur í samningum um aðgang að slíkum leiðslukerfum.

4. Nái deilumál yfir landamæri skal styðjast við það fyrirkomulag til lausnar deilumálum sem gildir í því aðildarríki sem hefur lögsögu yfir leiðslukerfinu fyrir óunnið jarðgas sem synjað er um aðgang að. Ef viðkomandi veitukerfi fellur undir fleiri en eitt aðildarríki í deilumáli sem nær yfir landamæri skulu hlutaðeigandi aðildarríki hafa samráð sín á milli til þess að samræmi sé tryggt þegar ákvæðum þessarar tilskipunar er beitt.

*35. gr.*

**Synjað um aðgang**

1. Jarðgasfyrirtækjunum er heimilt að synja um aðgang að kerfinu sé nauðsynleg flutningsgeta ekki fyrir hendi eða ef aðgangur að kerfinu myndi koma í veg fyrir að þau geti sinnt þeirri opinberu þjónustu, sem um getur í 2. mgr. 3. gr. og þeim er ætlað, eða sakir mikilla efnahagslegra og fjárhagslegra erfiðleika vegna samninga, þar sem kaupandi skuldbindur sig til að greiða tiltekna fjárhæð jafnvel þótt varan sé ekki afhent, með hliðsjón af þeim viðmiðunum og því verklagi, sem eru sett fram í 48. gr., og þeim kosti sem aðildarríkið velur í samræmi við 1. mgr. þeirrar greinar. Gefa þarf rökstuddar ástæður fyrir slíkri synjun.

2. Aðildarríkin geta gert nauðsynlegar ráðstafanir til þess að tryggja að jarðgasfyrirtæki, sem synjar um aðgang að kerfinu sakir þess að nauðsynleg flutningsgeta eða tenging er ekki fyrir hendi, skuli gera nauðsynlegar úrbætur að því marki sem það er arðsamt eða þegar hugsanlegur viðskiptavinur er reiðubúinn til þess að greiða fyrir þær. Beiti aðildarríkin ákvæðum 4. mgr. 4. gr. skulu þau gera fyrrnefndar ráðstafanir.

*36. gr.*

**Ný grunnvirki**

1. Heimilt er að undanþiggja stór, ný gasvirki, t.d. samtengla, aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas og geymsluaðstöðu, að fram kominni beiðni þar um, frá ákvæðum 9., 32., 33. og 34. gr. og 6., 8. og 10. mgr. 41. gr. í tiltekinn tíma og með eftirfarandi skilyrðum:

a) fjárfestingin verður að auka samkeppni á sviði gasframboðs og auka afhendingaröryggi.

b) áhættan í tengslum við fjárfestinguna skal vera slík að fjárfestingin mundi ekki eiga sér stað nema undanþága væri veitt,

c) grunnvirkið skal vera í eigu einstaklings eða lögaðila sem er, a.m.k. hvað varðar rekstrarform að lögum, aðskilinn frá kerfisstjórum kerfisins sem byggja á grunnvirkið inn í,

d) gjöld skulu innheimt af notendum þessa grunnvirkis og

e) undanþágan skal ekki vera skaðleg fyrir samkeppni eða skilvirka starfsemi innri markaðarins með jarðgas eða skilvirka starfsemi stýrða kerfisins sem grunnvirkið er tengt við.

2. Ákvæði 1. mgr. skulu einnig gilda um verulega aukningu á flutningsgetu grunnvirkis, sem fyrir er, og um breytingar á slíkum grunnvirkjum sem gera kleift að þróa nýjar leiðir til að afhenda gas.

3. Eftirlitsyfirvaldinu, sem um getur í VIII. kafla, er heimilt, í hverju tilviki fyrir sig, að taka ákvörðun varðandi undanþáguna sem um getur í 1. og 2. mgr.

4. Ef viðkomandi grunnvirki er á yfirráðasvæði fleiri en eins aðildarríkis, skal stofnunin leggja fram álitsgerð fyrir eftirlitsyfirvald viðkomandi aðildarríkis, sem nota má sem grunn að ákvörðun þess, innan tveggja mánaða frá því að beiðni um undanþágu barst frá síðara eftirlitsyfirvaldinu.

Ef öll viðkomandi eftirlitsyfirvöld samþykkja beiðnina um undanþágu innan sex mánaða frá því að hún barst síðasta eftirlitsyfirvaldinu, skulu þau tilkynna stofnuninni um ákvörðun sína.

Stofnunin skal sinna þeim verkefnum sem eftirlitsyfirvöldum viðkomandi aðildarríkja eru falin með ef eftirfarandi grein á við:

a) ef öll viðkomandi eftirlitsyfirvöld hafa ekki getað komist að samkomulagi um beiðnina um undanþágu innan sex mánaða frá því að hún barst síðasta eftirlitsyfirvaldinu eða

b) að fengini sameiginlegri beiðni viðkomandi eftirlits-yfirvalda.

Öll viðkomandi eftirlitsyfirvöld geta, sameiginlega, farið fram á að tímabilið sem um getur í a-lið þriðju undirgreinar verði framlengt um allt að þrjá mánuði.

5. Áður en stofnunin tekur ákvörðun skal hún hafa samráð við viðkomandi eftirlitsyfirvöld og umsækjendur.

6. Undanþágan getur tekið til allrar flutningsgetu eða hluta flutningsgetu nýja grunnvirkisins, eða grunnvirkisins sem fyrir er, með verulega aukna flutningsgetu.

Þegar ákveðið er að veita undanþágu skal taka tillit til, í hverju tilviki fyrir sig, nauðsynjar þess að setja skilyrði varðandi tímalengd undanþágunnar og aðgangs án mismununar að grunnvirkinu. Þegar þessi skilyrði eru ákveðin skal einkum taka tillit til viðbótarflutningsgetunnar, sem á eftir að búa til, eða breytinga á flutningsgetunni, sem fyrir er, tímaramma verkefnisins og landsbundinna aðstæðna.

Áður en undanþága er veitt skal eftirlitsyfirvaldið ákveða reglur og aðferðir við stjórnun og úthlutun flutningsgetu. Með reglunum er skylt að bjóða öllum mögulegum notendum grunnvirkisins að geta um áhuga sinn á að semja um flutningsgetu áður en úthlutun flutningsgetu í nýja grunnvirkinu, þ.m.t. til eigin nota, fer fram. Eftirlitsyfirvaldið skal fara fram á að reglur um viðbrögð við kerfisöng innihaldi skyldu til að bjóða ónotaða afkastagetu á markaði, og skal fara fram á að notendur grunnvirkisins eigi rétt á að selja samningsbundna flutningsgetu sína á eftirmarkaði. Í mati sínu á viðmiðununum sem um getur í a-, b- og e-lið 1. mgr. skal eftirlitsyfirvaldið taka mið af niðurstöðum málsmeðferðar við úthlutun á flutningsgetu.

Ákvörðun um undanþágu, þ.m.t. öll skilyrði sem um getur í annarri undirgrein þessarar málsgreinar, skal rökstudd og birt á viðeigandi hátt.

7. Þrátt fyrir 3. mgr. er aðildarríkjunum heimilt að kveða á um að eftirlitsyfirvöld eða stofnunin, eftir því sem við á, skuli leggja álit sitt á beiðninni um undanþágu fyrir viðeigandi aðila í aðildarríkinu, til formlegrar ákvarðanatöku. Þetta álit skal birt ásamt ákvörðuninni.

8. Eftirlitsyfirvaldið skal senda framkvæmdastjórninni, án tafar, eintak af öllum beiðnum um undanþágu um leið og þær berast. Lögbært yfirvald skal tilkynna framkvæmdastjórninni án tafar um ákvörðunina, ásamt öllum viðeigandi upplýsingum með tilliti til ákvörðunarinnar. Heimilt er að senda framkvæmdastjórninni fyrrnefndar upplýsingar í samanteknu formi til þess að gera henni kleift að komast að vel rökstuddri niðurstöðu. Upplýsingarnar skulu einkum innihalda:

a) nákvæmar ástæður sem eftirlitsyfirvald eða aðildarríki hafði til að veita eða synja undanþágu með tilvísun til 1. mgr., ásamt viðeigandi tölulið eða töluliðum þeirrar greinar sem slík ákvörðun byggist á, þ.m.t. fjárhagslegar upplýsingar sem réttlæta nauðsyn undanþágunnar,

b) greininguna sem fer fram á áhrifum undanþágunnar á samkeppni og skilvirka starfsemi innri markaðarins með jarðgas,

c) ástæður fyrir því tímabili og þeim hluta af heildarflutningsgetu gasgrunnvirkisins, sem um ræðir, sem undanþágan er veitt fyrir,

d) niðurstöður samráðs við hlutaðeigandi eftirlitsyfirvöld, ef undanþágan tengist samtengli, og

e) framlag grunnvirkisins til fjölbreytileika á gasframboði.

9. Framkvæmdastjórnin getur, innan tveggja mánaða frá því að henni berst tilkynning, tekið ákvörðun um að óska eftir að hlutaðeigandi eftirlitsyfirvald breyti eða dragi til baka þá ákvörðun að veita undanþágu. Heimilt er að framlengja tveggja mánaða tímabilið um tvo mánuði til viðbótar ef framkvæmdastjórnin óskar eftir viðbótarupplýsingum. Viðbótarfresturinn hefst daginn eftir viðtöku fullnægjandi upplýsinga. Einnig er heimilt að framlengja upphaflega tveggja mánaða frestinn ef bæði framkvæmdastjórnin og eftirlitsyfirvaldið eru því samþykk.

Ef umbeðnar upplýsingar eru ekki veittar innan þess tíma sem settur er fram í beiðninni, ber að líta svo á, að tilkynningin hafi verið dregin til baka, nema sá frestur hafi, áður en hann rann út, annaðhvort verið framlengdur með samþykki bæði framkvæmdastjórnarinnar og eftirlitsyfirvalds eða eftirlitsyfirvaldið hafi tilkynnt framkvæmdastjórninni, með tilhlýðilega rökstuddri yfirlýsingu, að það telji tilkynninguna fullnægjandi.

Eftirlitsyfirvald skal hlíta ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar um að breyta eða draga til baka ákvörðun sína um undanþágu innan eins mánaðar og skal tilkynna það framkvæmdastjórninni.

Framkvæmdastjórnin skal fara með viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem trúnaðarmál.

Samþykki framkvæmdastjórnarinnar á ákvörðun undanþágu skal falla úr gildi tveim árum eftir samþykkt hennar ef bygging grunnvirkisins hefur ekki hafist, og fimm árum eftir samþykkt hennar ef rekstur grunnvirkisins er ekki hafinn nema framkvæmdastjórnin ákveði að sérhver seinkun sé vegna meiri háttar hindrana sem aðilinn sem fékk undanþáguna hefur enga stjórn á.

10. Framkvæmdastjórnin getur samþykkt viðmiðunarreglur um beitingu skilyrðanna sem mælt er fyrir um í 1. mgr. þessarar greinar og þar sem lýst er málsmeðferðinni sem fylgja ber við beitingu 3., 6., 8. og 9. mgr. þessarar greinar. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar með því að auka við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferðina með grannskoðun sem um getur í 3. mgr. 51. gr.

*37. gr.*

**Markaðsopnun og gagnkvæmni**

1. Aðildarríkin skulu tryggja að óbundnir viðskiptavinir séu:

a) óbundnir viðskiptavinir til 1. júlí 2004, eins og tilgreint er í 18. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 98/30/EB frá 22. júní 1998 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir jarðgas ([1]). Aðildarríki skulu, eigi síðar en 31. janúar ár hvert, birta viðmiðanirnar fyrir skilgreiningu á þessum óbundnu viðskiptavinum,

b) frá 1. júlí 2004, allir viðskiptavinir sem kaupa ekki til heimilisnota,

c) frá 1. júlí 2007, allir viðskiptavinir.

2. Til að forðast ójafnvægi við opnun gasmarkaðanna:

a) má ekki banna afhendingarsamninga við óbundna viðskiptavini í kerfi annars aðildarríkis ef viðskiptavinurinn telst óbundinn viðskiptavinur í báðum kerfunum, og

b) er framkvæmdastjórninni heimilt, þar sem viðskiptunum, sem lýst er í a-lið, er synjað af því að viðskiptavinurinn er aðeins óbundinn viðskiptavinur í öðru kerfinu, og, að teknu tilliti til ástandsins á markaðinum og sameiginlegra hagsmuna, að skylda þann aðila, sem synjar um viðskiptin, til að sjá um afhendinguna, sem farið var fram á, að beiðni annars aðildarríkisins þar sem kerfið er staðsett.

*38. gr.*

**Beinar leiðslur**

1. Aðildarríkin skulu gera nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja:

a) að jarðgasfyrirtæki, sem hafa staðfestu á yfirráðasvæði þeirra, geti veitt óbundnum viðskiptavinum þjónustu um beina leiðslu og

b) að allir óbundnir viðskiptavinir á yfirráðasvæði þeirra fái þjónustu frá jarðgasfyrirtækjum um beina leiðslu.

2. Ef um það er að ræða að leyfi (t.d. nytjaleyfi, heimild, sérleyfi, samþykki eða viðurkenningu) þurfi til þess að leggja eða starfrækja beinar leiðslur skulu aðildarríkin, eða lögbær yfirvöld, sem þau tilnefna, ákvarða viðmiðanir, sem gilda um veitingu leyfa, til þess að leggja eða starfrækja slíkar leiðslur á yfirráðasvæði þeirra. Þessar viðmiðanir skulu vera hlutlægar, gagnsæjar og án mismununar.

3. Aðildarríkjunum er heimilt að gefa út leyfi til að leggja beina línu sem er bundið því skilyrði að annaðhvort hafi verið synjað um aðgang að kerfi á grundvelli 35. gr. eða að hafin sé málsmeðferð til lausnar deilumáli í samræmi við 41. gr.

VIII. KAFLI

**LANDSBUNDIN EFTIRLITSYFIRVÖLD**

*39. gr.*

**Tilnefning og sjálfstæði eftirlitsyfirvalda**

1. Hvert aðildarríki skal tilnefna eitt landsbundið eftirlitsyfirvald.

([1]) Stjtíð. EB L 204, 21.7.1998, bls. 1.

2. Ákvæði 1. mgr. þessarar greinar skal ekki hafa áhrif á tilnefningu annarra eftirlitsyfirvalda á svæðisvísu innan aðildarríkja, að því tilskildu að það sé einn háttsettur fulltrúi sem er í fyrirsvari og tengiliður á vettvangi Bandalagsins í nefnd eftirlitsaðila stofnunarinnar í samræmi við 1. mgr. 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 713/2009.

3. Þrátt fyrir 1. mgr. þessarar greinar getur aðildarríki tilnefnt eftirlitsyfirvöld fyrir lítil kerfi á landfræðilega afmörkuðu svæði þar sem notkun árið 2008 var undir 3% af heildarnotkun aðildarríkisins sem þau tilheyra. Þessi undanþága skal ekki hafa áhrif á tilnefningu eins háttsetts fulltrúa sem er í fyrirsvari og tengiliður á vettvangi Bandalagsins í nefnd eftirlitsaðila stofnunarinnar í samræmi við 1. mgr. 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 713/2009.

4. Aðildarríkin skulu ábyrgjast sjálfstæði eftirlitsyfirvaldsins og skulu tryggja að það beiti valdi sínu af óhlutdrægni og á gagnsæjan hátt. Í þessum tilgangi skal aðildarríki sjá til þess við framkvæmd eftirlitsins sem eftirlitsyfirvaldið felur því með þessari tilskipun og tengdri löggjöf að eftirlitsyfirvaldið:

a) sé lagalega aðgreint og óháð öllum öðrum opinberum aðilum eða einkaaðilum að því er varðar starfsemi,

b) tryggi að starfsfólk þess og þeir sem fara með stjórn hennar:

   i. starfi óháð hvers konar markaðshagsmunum og

   ii. leiti ekki eftir eða taki við beinum fyrirmælum frá neinni ríkisstofnun eða öðrum opinberum aðila eða einkaaðila við framkvæmd eftirlitsverkefnanna. Þessi krafa er með fyrirvara um náið samstarf, eftir því sem við á, með öðrum viðkomandi landsyfirvöldum eða um almennar viðmiðunarreglur sem gefnar eru út af ríkisstjórninni án þess að hafa áhrif á eftirlitsvald og skyldur skv. 41. gr.

5. Til að vernda sjálfstæði eftirlitsyfirvaldsins skulu aðildarríkin einkum tryggja að:

a) eftirlitsyfirvaldið geti tekið sjálfstæðar ákvarðanir, óháð öllum aðilum á sviði stjórnmála, og hafi aðskildar árlegar fjárúthlutanir, sjálfræði við framkvæmd fjárúthlutana, og fullnægjandi mannafla og fjármagn til að sinna skyldustörfum sínum og

b) stjórnarmenn í stjórn eftirlitsyfirvalds eða, sé stjórn ekki til staðar, yfirstjórn eftirlitsyfirvaldsins séu skipaðir í tiltekið fimm til sjö ára tímabil, sem er heimilt að endurnýja einu sinni.

Hvað varðar b-lið fyrstu undirgreinar skulu aðildarríkin tryggja viðeigandi áætlun um tilfærslu í starfi fyrir stjórnina eða æðstu stjórnendur. Eingöngu er hægt að leysa stjórnarmenn eða, ef stjórn er ekki til staðar, æðstu stjórnendur frá störfum á ráðningartímanum ef þeir uppfylla ekki lengur þau skilyrði sem fram koma í þessari grein eða hafa gerst sekir um misferli samkvæmt landslögum

*40. gr.*

**Almenn markmið eftirlitsyfirvalds**

Við framkvæmd eftirlitsverkefna sem tilgreind eru í þessari tilskipun skal eftirlitsyfirvald gera allar viðeigandi ráðstafanir til að ná eftirfarandi markmiðum innan ramma skyldna þeirra og valdsviðs eins og mælt er fyrir um í 41. gr., í nánu samráði við önnur viðkomandi landsyfirvöld þ.m.t. samkeppnisyfirvöld, eftir því sem við á, og með fyrirvara um valdsvið þeirra:

a) að efla, í nánu samstarfi við stofnunina, eftirlitsyfirvöld annarra aðildarríkja og framkvæmdastjórnina, samkeppnishæfan, öruggan og umhverfislega sjálfbæran innri markað fyrir jarðgas í Bandalaginu, og skilvirkan markaðsaðgang fyrir allra viðskiptavini og birgja í Bandalaginu og tryggja viðeigandi skilyrði fyrir skilvirka og áreiðanlegra starfrækslu gasneta, að teknu tilliti til langtímamarkmiða,

b) að þróa svæðisbundna markaði í Bandalaginu sem eru samkeppnishæfir og starfa á tilhlýðilegan hátt m.t.t. þess að ná markmiðunum sem um getur í a-lið,

c) að afnema takmarkanir í viðskiptum með jarðgas milli aðildarríkjanna, þ.m.t. að þróa viðeigandi flutningsgetu yfir landamæri til að anna eftirspurn og auka samþættingu landsmarkaða sem getur auðveldað jarðgasflæði innan Bandalagsins,

d) að stuðla að sem kostnaðarhagkvæmastri þróun öruggra, áreiðanlegra og skilvirkra kerfa sem eru án mismununar og miðast við þarfir viðskiptavina, styrkingu getu kerfisins og, í samræmi við almenn stefnumið í orkumálum, orkunýtni og samþættingu á gasframleiðslu stórra og lítilla framleiðenda með endurnýjanlegum orkugjöfum og dreifðri framleiðslu bæði í flutnings- og dreifikerfum,

e) að auðvelda aðgang nýrrar framleiðslugetu að netinu, einkum með því að fjarlægja hindranir sem geta komið í veg fyrir aðgang nýrra aðila að markaðinum og gass frá endurnýjanlegum orkugjöfum,

f) að tryggja að kerfisstjórum og kerfisnotendum sé veitt viðeigandi hvatning, bæði til lengri og skemmri tíma, til að auka skilvirkni kerfisins og stuðla að markaðssamþættingu,

g) að tryggja að viðskiptavinir hafi ávinning af virkri starfsemi landsbundins markaðar þeirra, stuðla að virkri samkeppni og öruggri neytendavernd.

h) að stuðla að því að koma á alþjónustu og opinberri jarðgasþjónustu á háu stigi, að stuðla að því að vernda vanmegna viðskiptavini og stuðla að samrýmanleika nauðsynlegra gagnaskiptaferla þegar viðskiptavinir skipta um söluaðila.

*41. gr.*

**Skyldur og valdsvið eftirlitsyfirvalds**

1. Eftirfarandi skyldur heyra undir starfssvið eftirlitsyfirvalds:

a) að ákvarða eða samþykkja, í samræmi við gagnsæjar viðmiðanir, gjaldskrár fyrir flutning og dreifingu eða aðferðafræði þeirra,

b) að tryggja að flutnings- og dreifikerfisstjórar og, ef við á, kerfiseigendur, ásamt eigendum jarðgasfyrirtækja, uppfylli skyldur sínar samkvæmt þessari tilskipun og annarri viðeigandi löggjöf Bandalagsins, þ.m.t. að því er varðar málefni yfir landamæri,

c) samstarf með hliðsjón af málefnum yfir landamæri við eftirlitsyfirvald eða yfirvöld viðkomandi aðildarríkja og við stofnunina,

d) að fara að, og framkvæma, allar viðeigandi lagalega bindandi ákvarðanir stofnunarinnar og framkvæmdastjórnarinnar,

e) að gefa árlega skýrslu um starfsemi hennar og uppfyllingu skyldna hennar til viðkomandi yfirvalda aðildarríkjanna, stofnunarinnar og framkvæmdastjórnarinnar. Slíkar skýrslur skulu ná yfir þær ráðstafanir sem gerðar hafa verið og niðurstöður sem fengist hafa varðandi hvert verkefni um sig í þessari grein,

f) að tryggja að engar víxlniðurgreiðslur séu milli flutningsstarfsemi, dreifingarstarfsemi, geymslustarfsemi, starfsemi með fljótandi jarðgas og afhendingarstarfsemi,

g) að fylgjast með fjárfestingaráætlunum flutningskerfisstjóra, og kveða á um mat á fjárfestingaráætlunum flutningskerfisstjóra í ársskýrslu sinni hvað varðar samræmi við netþróunaráætlun á Bandalagsvísu sem vísað er til í b-lið 3. mgr. 8. gr. reglugerðar (EB) nr. 715/2009, slíkt mat getur falið í sér tilmæli um að breyta fjárfestingaráætlununum,

h) að fylgjast með reglufylgni við, og endurskoða fyrri árangur, netöryggis- og áreiðanleikareglur og setja eða samþykkja staðla og kröfur um gæði þjónustu og afhendingar eða stuðla að því ásamt öðrum lögbærum yfirvöldum,

i) að fylgjast með gagnsæi, þ.m.t. heildsöluverðs, og tryggja reglufylgni jarðgasfyrirtækja við skyldur um gagnsæi,

j) að fylgjast með umfangi og skilvirkni markaðsopnunar og samkeppni á heildsölu- og smásölustigi, þ.m.t. á jarðgasmörkuðum, verð til viðskiptavina sem kaupa til heimilisnota, þ.m.t. fyrirframgreiðslukerfum, skiptigjöldum, gjöldum fyrir að loka á þjónustuna, gjöldum fyrir viðgerðarþjónustu og framkvæmd hennar, og kvörtunum viðskiptavina sem kaupa til heimilisnota, ásamt röskun eða takmörkun á samkeppni, þ.m.t. að veita viðeigandi upplýsingar, og fara með viðeigandi mál til viðkomandi samkeppnisyfirvalda,

k) að fylgjast með hamlandi samningsvenjum, þ.m.t. einkaréttarskilmálum sem geta komið í veg fyrir að stórir viðskiptavinir sem kaupa ekki til heimilisnota semji samtímis við fleiri en einn birgi eða takmarki val sitt til að gera það, og upplýsa landsbundin samkeppnisyfirvöld um slíkt hátterni eftir því sem við á,

l) að virða samningsfrelsi að því er varðar uppsegjanlega vörusamninga og að því er varðar langtímasamninga að því tilskildu að þeir samrýmist lögum Bandalagsins og séu í samræmi við stefnur Bandalagsins,

m) að mæla tímann sem það tekur flutnings- og dreifikerfisstjóra að koma á tengingum og gera við,

n) að fylgjast með og endurskoða aðgangsskilyrði fyrir geymslu, leiðslurými og annarri stoðþjónustu, eins og kveðið er á um í 33. gr., Sé aðgangskerfi að geymslu skilgreint í samræmi við 3. mgr. 33. gr., skal það verkefni útiloka endurskoðun gjaldskráa,

o) að hjálpa til að tryggja, ásamt öðrum viðkomandi yfirvöldum, að ráðstafanir vegna neytendaverndar, þ.m.t. þær sem settar eru fram í I. viðauka, séu skilvirkar og þeim framfylgt,

p) að birta tilmæli, a.m.k. árlega, í tengslum við samræmi afhendingarverðs við 3. gr., og að veita samkeppnisyfirvöldum þau, eftir því sem við á,

q) að tryggja aðgang að gögnum um notkun viðskiptavina, veitingu, til valkvæðrar notkunar, auðskilinna notkunargagna á samræmdu formi á landsvísu og greiðan aðgang allra viðskiptavina að slíkum gögnum samkvæmt h-lið I. viðauka,

r) að fylgjast með framkvæmd reglna sem varða hlutverk og ábyrgð flutningskerfisstjóra, dreifikerfisstjóra, birgja og viðskiptavina og annarra markaðsaðila samkvæmt reglugerð (EB) nr. 715/2009,

s) að fylgjast með réttri beitingu viðmiðana sem ákvarða hvort geymsluaðstaða fellur undir 3. eða 4. mgr. 33. gr. og

t) að fylgjast með framkvæmd verndarráðstafana eins og um getur í 46. gr,

u) að stuðla að samhæfi gagnaskiptaferla mikilvægustu markaðsferla á svæðisvísu.

2. Ef aðildarríki hefur kveðið á um slíkt geta önnur yfirvöld en eftirlitsyfirvöld sinnt eftirlitsskyldum eins og sett er fram í 1. mgr. Í slíku tilviki skal eftirlitsyfirvald hafa aðgang að upplýsingum úr slíku eftirliti eins fljótt og unnt er.

Um leið og eftirlitsyfirvald varðveitir sjálfstæði sitt, með fyrirvara um valdsvið þess og í samræmi við meginreglur um bætta reglusetningu, skal það, eftir því sem við á, hafa samráð við flutningskerfisstjóra og, eftir því sem við á, vinna náið með öðrum viðkomandi landsyfirvöldum þegar það sinnir skyldum sínum skv. 1. mgr.

Samþykki eftirlitsyfirvalds eða stofnunar samkvæmt þessari tilskipun er með fyrirvara um rökstudda beitingu valds eftirlitsyfirvaldsins í framtíðinni samkvæmt þessari grein eða önnur viðurlög sem önnur viðeigandi yfirvöld eða framkvæmdastjórnin setur.

3. Auk skyldna sem lagðar eru á eftirlitsyfirvaldið skv. 1. mgr. þessarar greinar skal það, þegar sjálfstæður kerfisstjóri hefur verið tilnefndur skv. 14. gr.:

a) fylgjast með reglufylgni eiganda flutningskerfisins og sjálfstæða kerfisstjórans við skyldur sínar samkvæmt þessari grein, og leggja á viðurlög ef ekki er farið að ákvæðum í samræmi við d-lið 4. mgr.,

b) fylgjast með tengslum og samskiptum milli sjálfstæða kerfisstjórans og eiganda flutningskerfisins til að tryggja reglufylgni sjálfstæða kerfisstjórans við skyldur sínar, og einkum að samþykkja samninga og gegna hlutverki yfirvalds, sem sér um lausn deilumála milli sjálfstæða kerfisstjórans og eiganda flutningskerfisins með tilliti til hvers konar kvartana sem annar hvort aðilinn leggur fram í samræmi við l1. mgr.

c) með fyrirvara um málsmeðferð samkvæmt c-lið 2. mgr. 14. gr., við fyrstu tíu ára netþróunaráætlunina, samþykkja áætlun um fjárfestingar og netþróunaráætlun til margra ára sem kynnt er árlega af sjálfstæða kerfisstjóranum,

d) tryggja að gjaldskrár fyrir aðgang að neti, sem sjálfstæði kerfisstjórinn innheimtir, feli í sér gjald til neteigandans eða neteigendanna, sem er nægilegt fyrir afnot af neteignunum ásamt fjárfestingum sem gerðar eru í þeim, svo framarlega sem þær eru hagkvæmar og skilvirkar,

e) hafa valdsvið til að framkvæma skoðanir, þ.m.t. fyrirvaralausar skoðanir, í húsnæði flutningskerfiseiganda og sjálfstæðs kerfisstjóra.

4. Aðildarríkin skulu tryggja að eftirlitsyfirvöldum séu veittar heimildir sem gera þeim kleift að sinna þeim skyldum sínum, sem um getur í 1., 3., og 6. mgr., á skilvirkan og skjótan hátt. Í þeim tilgangi skal eftirlitsyfirvaldið hafa a.m.k. eftirfarandi valdheimildir:

a) að gefa út bindandi ákvarðanir um gasfyrirtæki,

b) að framkvæma athuganir á starfsemi gasmarkaða, og að taka ákvörðun um og grípa til nauðsynlegra og hóflegra aðgerða til að stuðla að virkri samkeppni og tryggja að markaðurinn starfi eðlilega. Eftirlitsyfirvaldið skal einnig, eftir því sem við á, hafa heimild til samstarfs við landsbundin samkeppnisyfirvöld og eftirlitsyfirvöld fjármálamarkaða eða framkvæmdastjórnina til að framkvæma rannsókn í tengslum við samkeppnislög,

c) að fara fram á upplýsingar frá jarðgasfyrirtækjum sem skipta máli við að sinna verkefnum þess, þ.m.t. rökstuðning fyrir hvers konar synjun um að veita þriðja aðila aðgang, og hvers konar upplýsingar um nauðsynlegar aðgerðir til að styrkja netið,

d) að beita skilvirkum, hóflegum og letjandi viðurlögum á jarðgasfyrirtæki sem uppfylla ekki skyldur sínar samkvæmt þessari tilskipun eða öðrum lagalega bindandi ákvörðunum eftirlitsyfirvalds eða stofnunarinnar, eða að leggja til að valdbær dómstóll beiti slíkum viðurlögum. Til þeirra skal teljast heimild til að beita eða leggja til beitingu viðurlaga sem nema allt að 10% af ársveltu flutningskerfisstjórans á flutningskerfisstjórann eða allt að 10% af árlegri veltu lóðrétt samþætta fyrirtækisins á lóðrétt samþætta fyrirtækið, eftir aðstæðum, vegna þess að ekki var farið eftir ákvæðum um skyldur þeirra samkvæmt þessari tilskipun og

e) viðeigandi leyfi til rannsókna og viðeigandi valdheimildir til að veita fyrirmæli um lausn deilumála skv. 11. og 12. mgr.

5. Til viðbótar við skyldur og valdheimildir sem flutningskerfisstjóra eru faldar skv. 1. og 4. mgr. þessarar greinar, skulu eftirlitsyfirvaldinu veittar a.m.k. eftirfarandi skyldur og valdheimildir þegar flutningskerfisstjóri hefur verið tilnefndur í samræmi við IV. kafla:

a) að ákveða viðurlög í samræmi við d-lið 4. mgr. fyrir atferli sem hefur mismunun í för með sér til hagsbóta fyrir lóðrétt samþætta fyrirtækið,

b) að fylgjast með samskiptum milli flutningskerfisstjórans og lóðrétt samþætta fyrirtækisins í því skyni að tryggja reglufylgni flutningskerfisstjórans við skyldur sínar,

c) að sjá um lausn deilumála milli lóðrétt samþætta fyrirtækisins og flutningskerfisstjórans hvað varðar kvartanir sem kunna að vera lagðar fram skv. 11. mgr.,

d) að fylgjast með viðskiptalegum og fjárhagslegum tengslum, þ.m.t. lánum milli lóðrétt samþætta fyrirtækisins og flutningskerfisstjórans,

e) að samþykkja alla viðskiptalega samninga og fjármögnunarsamninga milli lóðrétt samþætta fyrirtækisins og flutningskerfisstjórans með þeim skilyrðum að þeir fylgi markaðsaðstæðum,

f) að óska eftir rökstuðningi frá lóðrétt samþætta fyrirtækinu þegar regluvörður tilkynnir það í samræmi við 4. mgr. 21. gr. Slíkur rökstuðningur skal einkum innihalda sönnun fyrir því að engin hegðun hafi átt sér stað sem hefur mismunun í för með sér til hagsbóta fyrir lóðrétt samþætta fyrirtækið,

g) til að framkvæma skoðanir, þ.m.t. fyrirvaralaust, í húsnæði lóðrétt samþætta fyrirtækisins og flutningskerfisstjórans og

h) að fela öll verkefni flutningskerfisstjórans sjálfstæðum kerfisstjóra tilnefndum í samræmi við 13. gr. þegar um er að ræða viðvarandi brot flutningskerfisstjórans á skyldum sínum samkvæmt þessari tilskipun, einkum þegar endurtekin mismunum er til hagsbóta fyrir lóðrétt samþætta fyrirtækið.

6. Eftirlitsyfirvöldin skulu bera ábyrgð á að ákveða eða samþykkja, a.m.k. aðferðafræðina, sem notuð er til að reikna út eða setja skilmála og skilyrði fyrir eftirfarandi, með hæfilegum fyrirvara áður en þau taka gildi:

a) tengingu og aðgangi að landsbundnum netum, þ.m.t. gjaldskrár fyrir flutning og dreifingu, og skilmálum, skilyrðum og gjaldskrám fyrir aðgang að aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas. Þessar gjaldskrár eða aðferðafræði skulu gera kleift að nauðsynlegar fjárfestingar í netum og geti átt sér stað með þeim hætti að þessar fjárfestingar tryggi virkni netsins og aðstöðu fyrir fljótandi jarðgas,

b) veitingu jöfnunarþjónustu sem skal leyst af hendi á sem hagkvæmastan hátt og veita notendum dreifikerfisins viðeigandi hvatningu til að jafna innmötun (in-put) og úttekt (off-take) þeirra. Jöfnunarþjónusta skal veitt án mismununar og byggjast á hlutlægum viðmiðunum og

c) aðgangi að grunnvirkjum yfir landamæri, þ.m.t. málsmeðferðarreglur við úthlutun flutningsgetu og viðbrögð við kerfisöng.

7. Aðferðafræðin eða þeir skilmálar og skilyrði sem vitnað er til í 6. mgr. skulu birt.

8. Þegar eftirlitsyfirvöld ákveða eða samþykkja gjöld eða aðferðafræði og jöfnunarþjónustu skulu þau tryggja að flutnings- og dreifikerfisstjórum sé veitt nægileg hvatning, bæði til lengri og skemmri tíma, til að auka skilvirkni, stuðla að markaðssamþættingu og afhendingaröryggi og styðja tengda rannsóknarstarfsemi.

9. Eftirlitsyfirvöld skulu fylgjast með viðbrögðum við kerfisöng í landsbundnum gasflutningskerfum, þ.m.t. samtenglum, og framkvæmd reglna um viðbrögð við kerfisöng. Í því skyni skulu flutningskerfisstjórar eða markaðsaðilar leggja reglur sínar um viðbrögð við kerfisöng, þ.m.t. úthlutun flutningsgetu, fyrir landsbundin eftirlitsyfirvöld. Landsbundin eftirlitsyfirvöld geta farið fram á breytingu á þessum reglum.

10. Eftirlitsyfirvöld skulu hafa heimild til að krefjast þess að kerfisstjórar flutningskerfa, geymslukerfa, kerfa fyrir fljótandi jarðgas og dreifikerfa, ef nauðsyn ber til, breyti þeim skilmálum og skilyrðum, þ.m.t. gjaldskrám og aðferðafræði, sem um getur í þessari grein, til að tryggja að þær séu hóflegar og þeim beitt án mismununar. Sé aðgangskerfi að geymslurými skilgreint í samræmi við 3. mgr. 33. gr., skal það verkefni útiloka breytingu gjaldskráa, Ef seinkun verður á ákvörðun flutnings- og dreifingargjaldskrár, hafa eftirlitsyfirvöld heimild til að ákveða eða samþykkja flutnings- og dreifingargjaldskrá eða aðferðafræði til bráðabirgða og til að ákveða viðeigandi jöfnunaraðgerðir ef endanlegar gjaldskrár fyrir flutning og dreifingu eða aðferðafræði eru frábrugðnar þeim bráðabirgðagjaldskrám eða þeirri aðferðafræði.

11. Allir aðilar, sem vilja leggja fram kæru á hendur kerfisstjóra flutningskerfis, geymslukerfis, kerfis fyrir fljótandi jarðgas eða dreifikerfis í tengslum við skyldur þess kerfisstjóra samkvæmt þessari tilskipun, geta kært til eftirlitsyfirvaldsins, sem skal gegna hlutverki yfirvalds sem sér um lausn deilumála, og gefa út ákvörðun innan tveggja mánaða frá því kæran berst. Heimilt er að framlengja þetta tímabil um tvo mánuði ef eftirlitsyfirvöld óska eftir viðbótarupplýsingum. Heimilt er framlengja þetta tímabil enn frekar með samþykki kærandans. Ákvörðun eftirlitsyfirvaldsins skal vera bindandi nema og þangað til henni er hnekkt með áfrýjun.

12. Öllum aðilum, sem verða fyrir áhrifum og hafa rétt á að kæra vegna ákvörðunar um aðferðafræði sem tekin er samkvæmt þessari grein eða, ef eftirlitsyfirvaldinu ber skylda til að hafa samráð að því er varðar fyrirhugaða gjaldskrá eða aðferðafræði, er heimilt í síðasta lagi innan tveggja mánaða, eða skemmra tímabils eins og aðildarríkin kveða á um, í kjölfar birtingar ákvörðunarinnar eða tillögu að ákvörðun, að leggja inn kæru til umfjöllunar. Slík kæra skal ekki hafa áhrif til frestunar.

13. Aðildarríkin skulu koma á viðeigandi og skilvirku fyrirkomulagi stýringar, stjórnunar og gagnsæis til að forðast misnotkun á yfirburðastöðu einkum þegar hún kemur niður á neytendum og undirverðlagningu. Í þessu fyrirkomulagi skal tekið tillit til ákvæða sáttmálans, einkum 82. gr.

14. Aðildarríkin skulu tryggja að gripið sé til viðeigandi ráðstafana, þ.m.t. stjórnsýsluaðgerða, eða að höfðað sé sakamál í samræmi við landslög gegn einstaklingum eða lögaðilum, sem bera ábyrgð, ef reglur um þagnarskyldu, sem settar eru með þessari tilskipun, hafa ekki verið virtar.

15. Kærurnar, sem um getur í 11. og 12. mgr., koma ekki í veg fyrir að málskotsréttur sé nýttur samkvæmt lögum Bandalagsins eða landslögum.

16. Ákvarðanir sem teknar eru af stjórnvöldum skulu vera vel rökstuddar til að gera dómstólum kleift að beita endurskoðunarvaldi. Ákvarðanirnar skulu vera aðgengilegar almenningi án þess að hafa áhrif á meðferð viðkvæmra viðskiptaupplýsinga sem trúnaðarmáls.

17. Aðildarríkin skulu tryggja að til staðar sé fyrirkomulag á landsvísu sem veitir aðilum, sem tiltekin ákvörðun landsbundins eftirlitsyfirvalds varðar, rétt til að áfrýja til stofnunar sem er óháð aðilunum sem í hlut eiga og ríkisstjórnum.

*42. gr.*

**Reglukerfi fyrir málefni sem ná yfir landamæri**

1. Eftirlitsyfirvöld skulu hafa náið samráð sín á milli og starfa saman, og skulu veita hvert öðru og stofnuninni allar nauðsynlegar upplýsingar til að þau geti leyst störf sín af hendi samkvæmt þessari tilskipun. Að því er varðar upplýsingaskipti, skal viðtökuyfirvald tryggja sama trúnað og krafist er af upprunayfirvaldinu.

2. Stjórnvöld skulu starfa saman a.m.k. svæðisbundið til að:

a) hlúa að sköpun starfsfyrirkomulags til að auðvelda sem besta stjórnun netsins, stuðla að sameiginlegum gaskauphöllum og úthlutun flutningsgetu yfir landamæri, og til að greiða fyrir nægilegri flutningsgetu samtengileiðslna, m.a. með nýjum samtengingum, innan svæða og milli svæða m.t.t. þróunar virkrar samkeppni og aukins afhendingaröryggis, án þess að afhendingarfyrirtækjum í mismunandi aðildarríkjum sé mismunað,

b) samræma þróun allra kerfisreglna viðkomandi flutningskerfisstjóra og annarra markaðsaðila og

c) samræma þróun reglna um viðbrögð við kerfisöng.

3. Landsbundin eftirlitsyfirvöld skulu hafa heimild til að stofna til samvinnufélagsfyrirkomulags sín á milli til að efla samvinnu á sviði reglusetningar.

4. Aðgerðirnar sem um getur í 2. mgr. skal framkvæma, eftir því sem við á, í nánu samráði við önnur viðkomandi landsyfirvöld og án þess að hafa áhrif á tilgreind valdsvið þeirra.

5. Framkvæmdastjórninni er heimilt að samþykkja viðmiðunarreglur um að hvaða marki eftirlitsyfirvöldum beri að starfa saman og með stofnuninni. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar með því að auka við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferðina með grannskoðun sem um getur í 3. mgr. 51. gr.

*43. gr.*

**Reglufylgni við viðmiðunarreglur**

1. Öllum eftirlitsyfirvöldum og framkvæmdastjórninni er heimilt að fara fram á álit stofnunarinnar varðandi reglufylgni ákvörðunar sem tekin var af eftirlitsyfirvaldi við viðmiðunarreglurnar sem vísað er til í þessari tilskipun eða í reglugerð (EB) nr. 715/2009.

2. Stofnunin skal veita eftirlitsyfirvaldinu sem hefur óskað eftir því, álit sitt eða framkvæmdastjórninni, og eftirlitsyfirvaldinu sem hefur tekið ákvörðunina sem um ræðir innan þriggja mánaða frá viðtökudegi beiðninnar.

3. Hlíti eftirlitsyfirvaldið sem hefur tekið ákvörðunina ekki áliti stofnunarinnar innan fjögurra mánaða frá viðtökudegi álitsins skal stofnunin tilkynna framkvæmdastjórninni um það.

4. Sérhvert eftirlitsyfirvald getur upplýst framkvæmdastjórnina ef það telur að ákvörðun sem skiptir máli fyrir viðskipti yfir landamæri, tekin af öðru eftirlitsyfirvaldi, fari ekki að viðmiðunarreglunum sem vísað er til í þessari tilskipun eða í reglugerð (EB) nr. 715/2009 innan tveggja mánaða frá dagsetningu þeirrar ákvörðunar.

5. Telji framkvæmdastjórnin, innan tveggja mánaða eftir að henni hefur verið tilkynnt af stofnuninni í samræmi við 3. mgr., eða af eftirlitsyfirvaldi í samræmi við 4. mgr., eða að eigin frumkvæði, innan þriggja mánaða frá dagsetningu ákvörðunarinnar, að ákvörðun eftirlitsyfirvalds veki alvarlegar efasemdir um að hún samræmist viðmiðunarreglum sem um getur í þessari tilskipun eða í reglugerð (EB) nr. 715/20009, getur framkvæmdastjórnin ákveðið að kanna málið frekar. Í slíku tilviki skal það bjóða eftirlitsyfirvaldi og málsaðilum til málsmeðferðarinnar fyrir eftirlitsyfirvaldinu til að leggja fram athugasemdir.

6. Taki framkvæmdastjórnin ákvörðun um að kanna málið frekar, skal hún, innan fjögurra mánaða frá dagsetningu slíkrar ákvörðunar, gefa út endanlega ákvörðun um:

a) að hvorki hreyfa andmælum gegn ákvörðun eftirlitsyfirvalds eða

b) að krefjast þess að viðkomandi eftirlitsyfirvald dragi til baka ákvörðun sína á þeirri forsendu að ekki hafi verið farið að viðmiðunarreglunum.

7. Hafi framkvæmdastjórnin ekki tekið ákvörðun um að kanna málið frekar eða lokaákvörðun innan þeirra tímamarka sem sett eru í 5. og 6. mgr., skal litið svo á að það hafi ekki hreyft andmælum við ákvörðun eftirlitsyfirvaldsins.

8. Eftirlitsyfirvald skal hlíta ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar og draga til baka ákvörðun sína innan tveggja mánaða og skal tilkynna það framkvæmdastjórninni.

9. Framkvæmdastjórninni er heimilt að samþykkja viðmiðunarreglur þar sem tilgreind eru einstök atriði málsmeðferðarinnar sem eftirlitsyfirvöld, stofnunin og framkvæmdastjórnin skulu fara eftir varðandi reglufylgni ákvarðana eftirlitsyfirvalda við viðmiðunarreglurnar sem vísað er til í þessari grein. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar með því að auka við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferðina með grannskoðun sem um getur í 3. mgr. 51. gr.

*44. gr.*

**Skráahald**

1. Aðildarríkin skulu krefjast þess að afhendingarfyrirtæki hafi tiltæk handa landsbundnum yfirvöldum, þ.m.t. landsbundnum eftirlitsyfirvöldum, landsbundnum samkeppnisyfirvöldum og framkvæmdastjórninni, til að þau geti leyst störf sín af hendi, í a.m.k. fimm ár, viðkomandi gögn varðandi öll viðskipti með gasveitusamninga sem og gasafleiður við heildsala og flutningskerfisstjóra og stjórnendur geymslukerfa og kerfa fyrir fljótandi jarðgas.

2. Gögnin skulu innihalda upplýsingar um einkenni viðkomandi viðskipta svo sem lengd, afhendingu og uppgjörsreglur, magn, dagsetningar og tímasetningar framkvæmdar ásamt verði sem og leiðir til að auðkenna viðkomandi heildsöluviðskiptavin, ásamt sundurliðuðum upplýsingum um alla óuppfyllta gasafhendingarsamninga og gasafleiður.

3. Eftirlitsyfirvald getur ákveðið að gera hluta þeirra upplýsinga aðgengilega markaðsaðilum að því tilskildu að viðskiptalega viðkvæmar upplýsingar um einstaka markaðsaðila eða viðskipti einstaklinga séu ekki afhentar. Þessi málsgrein skal ekki gilda um upplýsingar um fjármálagerninga sem heyra undir gildissvið tilskipunar 2004/39/EB.

4. Til að tryggja samræmda beitingu þessarar greinar, er framkvæmdastjórninni heimilt að samþykkja viðmiðunarreglur þar sem skilgreindar eru aðferðir og fyrirkomulag við skráahald auk forms og innihalds gagnanna sem geyma skal. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar með því að auka við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferðina með grannskoðun sem um getur í 3. mgr. 51. gr.

5. Hvað varðar viðskipti með gasafleiður afhendingarfyrirtækja við heildsala og flutningskerfisstjóra ásamt kerfisstjóra geymslukerfa og kerfa fyrir fljótandi jarðgas, skal þessi grein aðeins koma til framkvæmda þegar framkvæmdastjórnin hefur samþykkt viðmiðunarreglurnar sem um getur í 4. mgr.

6. Ákvæði þessarar greinar skulu ekki skapa viðbótarskyldur gagnvart yfirvöldum sem um getur í 1. mgr. fyrir aðila sem falla undir gildissvið tilskipunar 2004/39/EB.

7. Ef yfirvöldin sem um getur í 1. mgr. þurfa aðgang að gögnum í vörslu aðila sem falla undir gildissvið tilskipunar 2004/39/EB, skulu yfirvöldin sem eru ábyrg samkvæmt þeirri tilskipun veita þeim umbeðin gögn.

IX. KAFLI

**SMÁSÖLUMARKAÐIR**

*45. gr.*

**Smásölumarkaðir**

Til að auðvelda tilkomu vel starfandi og gagnsærra smásölumarkaða í Bandalaginu skulu aðildarríkin sjá til þess að hlutverk og ábyrgð flutningskerfisstjóra, dreifikerfisstjóra, afhendingarfyrirtækja og viðskiptavina og ef nauðsyn krefur annarra markaðsaðila, séu skilgreind að því er varðar samningsbundið fyrirkomulag, skuldbindingu við viðskiptavini, gagnaskipti og uppgjörsreglur, eignarhald á gögnum og ábyrgð á mælingum.

Reglur þessar skulu gerðar opinberar, vera samdar með það að markmiði að auðvelda aðgang viðskiptavina og birgja að netum, og þær skulu vera háðar endurskoðun eftirlitsyfirvalda eða annarra viðkomandi landsyfirvalda.

**X. KAFLI**

**LOKAÁKVÆÐI**

*46. gr.*

**Verndarráðstafanir**

1. Komi skyndilega til kreppu á orkumarkaðinum og sé öryggi fólks, tækja eða búnaðar eða heildstæði kerfisins stofnað í hættu, er aðildarríki heimilt að grípa tímabundið til nauðsynlegra verndarráðstafana.

2. Ráðstafanirnar skulu hafa í för með sér eins litla röskun á starfsemi innri markaðarins og kostur er og mega ekki vera víðtækari en brýnasta nauðsyn krefur til að ráða bót á þeim skyndilega vanda sem komið hefur upp

3. Viðkomandi aðildarríki skal tafarlaust tilkynna hinum aðildarríkjunum og framkvæmdastjórninni um þessar ráðstafanir og þeim er heimilt að ákveða að aðildarríkinu beri að breyta ráðstöfununum eða afnema þær, að því marki sem þær raska samkeppni og hafa neikvæð áhrif á viðskipti á einhvern þann hátt sem stríðir gegn sameiginlegum hagsmunum.

*47. gr.*

**Jöfn samkeppnisskilyrði**

1. Ráðstafanir sem aðildarríki geta gert samkvæmt þessari tilskipun til að tryggja jöfn samkeppnisskilyrði skulu samrýmast sáttmálanum, einkum 30. gr., og löggjöf Bandalagsins.

2. Ráðstafanirnar sem vísað er til í 1. mgr. skulu vera hóflegar, án mismununar og gagnsæjar. Þessar ráðstafanir geta einungis komið til framkvæmda eftir tilkynningu til framkvæmdastjórnarinnar og samþykki hennar.

3. Framkvæmdastjórnin skal bregðast við tilkynningunni sem um getur í 2. mgr. innan tveggja mánaða eftir móttöku tilkynningarinnar. Fresturinn hefst daginn eftir viðtöku fullnægjandi upplýsinga. Hafi framkvæmdastjórnin ekki svarað innan tveggja mánaða skal litið svo á að hún hafi ekki hreyft andmælum við tilkynntum ráðstöfunum.

*48. gr.*

**Undanþágur frá skuldbindingum þess efnis að greiða tiltekna fjárhæð þótt varan sé ekki afhent**

1. Standi jarðgasfyrirtæki frammi fyrir alvarlegum efnahags- og fjárhagsvanda eða telur að svo muni verða vegna skuldbindinga, sem það gengst undir með einum eða fleiri gaskaupasamningum þess efnis að greiða tiltekna fjárhæð þótt varan sé ekki afhent, getur það sent hlutaðeigandi aðildarríki eða tilnefndu lögbæru yfirvaldi umsókn um bráðabirgðaundanþágu frá ákvæðum 32. gr. Aðildarríkin geta valið, í hverju tilviki um sig, hvort umsóknum skuli skilað áður en eða eftir að synjað er um aðgang að kerfinu. Aðildarríkin geta einnig gefið hlutaðeigandi jarðgasfyrirtæki kost á því að velja hvort það skilar umsókn áður en eða eftir að synjað er um aðgang að kerfinu. Hafi jarðgasfyrirtæki synjað um aðgang skal skila umsókninni án tafar. Með umsókninni skulu fylgja allar viðkomandi upplýsingar um eðli og umfang þess vanda, sem við er að etja, og viðleitni jarðgasfyrirtækisins til þess að leysa hann.

Séu aðrar lausnir ekki tiltækar þannig að eðlilegt megi teljast, og að teknu tilliti til 3. mgr., getur hlutaðeigandi aðildarríki eða tilnefnt lögbært yfirvald ákveðið að veita undanþágu.

2. Aðildarríkið eða tilnefnda lögbæra yfirvaldið skal tilkynna framkvæmdastjórninni án tafar um ákvörðun sína þess efnis að veita undanþágu og leggja fram allar viðkomandi upplýsingar sem varða undanþáguna. Heimilt er að senda framkvæmdastjórninni fyrrnefndar upplýsingar í samanteknu formi til þess að gera henni kleift að komast að vel rökstuddri niðurstöðu. Framkvæmdastjórnin getur, innan átta vikna frá því að henni berst fyrrnefnd tilkynning, óskað eftir því að hlutaðeigandi aðildarríki eða tilnefnt lögbært yfirvald breyti eða dragi til baka þá ákvörðun að veita undanþágu.

Ef aðildarríkið eða hlutaðeigandi lögbært yfirvald, sem hefur verið tilnefnt, fer ekki að fyrrnefndum tilmælum innan fjögurra vikna skal tekin lokaákvörðun með skjótum hætti í samræmi við ráðgjafarnefndarmeðferðina sem um getur í 2. mgr. 51. gr.

Framkvæmdastjórnin skal fara með viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem trúnaðarmál.

3. Þegar teknar eru ákvarðanir um undanþágurnar, sem um getur í 1. mgr., skal hlutaðeigandi aðildarríki eða tilnefnt lögbært yfirvald og framkvæmdastjórnin einkum taka mið af eftirtöldum viðmiðunum:

a) því markmiði að koma á samkeppnismarkaði fyrir gas,

b) nauðsyn þess að rækja skyldur um opinbera þjónustu og tryggja öryggi með tilliti til afhendingar,

c) stöðu jarðgasfyrirtækisins á gasmarkaðinum og raunverulegri samkeppnisstöðu á þessum markaði,

d) því hversu alvarlegum efnahags- og fjárhagslegum erfiðleikum jarðgasfyrirtæki og fyrirtæki, sem annast flutning, eða óbundnir viðskiptavinir standa frammi fyrir,

e) dagsetningum undirskriftar og skilmálum viðkomandi samnings eða samninga, m.a. að hve miklu leyti þeir gera ráð fyrir markaðsbreytingum,

f) viðleitni til þess að finna lausn á þeim vanda sem við er að etja,

g) að hve miklu leyti hlutaðeigandi fyrirtæki hefði átt að sjá fyrir, að teknu tilliti til ákvæða þessarar tilskipunar, líkur á að alvarlegir erfiðleikar myndu fylgja því að gangast undir skuldbindingar þess efnis að greiða tiltekna fjárhæð þótt vara sé ekki afhent,

h) í hve ríkum mæli kerfið er tengt öðrum kerfum og að hve miklu leyti er um rekstrarsamhæfi kerfanna að ræða og

i) þeim áhrifum, sem veiting undanþágu myndi hafa á rétta beitingu þessarar tilskipunar, með tilliti til snurðulausrar starfsemi innri jarðgasmarkaðarins.

Ákvörðun viðvíkjandi beiðni um undanþágu vegna samninga, þar sem kaupandi skuldbindur sig til að greiða tiltekna fjárhæð þótt varan sé ekki afhent, sem gerðir eru fyrir 4. ágúst 2003, ætti ekki að leiða til aðstæðna sem gera að verkum að ókleift er að finna aðra og fjárhagslega hagkvæmari afgreiðslukosti. Að minnsta kosti skal líta svo á að ekki sé um alvarlega erfiðleika að ræða þegar sala jarðgass er ekki undir því lágmarki fyrir afgreiddan skammt sem er tryggt í gaskaupasamningum, þar sem kaupandi skuldbindur sig til að greiða tiltekna fjárhæð þótt varan sé ekki afhent, eða svo fremi að unnt sé að gera breytingar á viðkomandi gaskaupasamningi, þar sem kaupandi skuldbindur sig til að greiða tiltekna fjárhæð þótt varan sé ekki afhent, eða að hlutaðeigandi jarðgasfyrirtæki geti fundið annars konar afgreiðslukosti.

4. Jarðgasfyrirtæki, sem hefur ekki verið veitt undanþága, eins og um getur í 1. mgr. þessarar greinar, skulu ekki eða skulu ekki framar synja um aðgang að kerfinu, af ástæðum sem varða skuldbindingar, þess efnis að greiða tiltekna fjárhæð þótt varan sé ekki afhent, sem gengist hefur verið undir í gaskaupasamningi. Aðildarríkin skulu tryggja að viðeigandi ákvæðum 32. til 44. gr. sé hlítt.

5. Færa ber gild rök fyrir öllum undanþágum sem eru veittar samkvæmt ákvæðunum hér að framan. Framkvæmdastjórnin skal birta ákvörðunina í Stjórnartíðindum Evrópusambandsins.

6. Framkvæmdastjórnin skal, fyrir 4. ágúst 2008, leggja fram endurmatsskýrslu um þá reynslu sem fengist hefur af því að beita ákvæðum þessarar greinar til að gera Evrópuþinginu og ráðinu kleift, þegar þar að kemur, að fjalla um þörfina á að breyta henni.

*49. gr.*

**Nývaxtarmarkaðir og einangraðir markaðir**

1. Aðildarríkjum, sem eru ekki beintengd samtengdu kerfi annars aðildarríkis og hafa einungis einn erlendan birgi, er heimilt að víkja frá ákvæðum 4., 9., 37. og/eða 38. gr. Birgir, sem hefur yfir 75% markaðshlutdeild, telst vera aðalbirgir. Slík undantekning fellur sjálfkrafa úr gildi þegar a.m.k. eitt af skilyrðunum sem um getur í þessari undirgrein á ekki lengur við. Tilkynna ber framkvæmdastjórninni um allar slíkar undanþágur.

Kýpur er heimilt að víkja frá ákvæðum 4., 9., 37. og/eða 38. gr. Slík undanþága fellur úr gildi um leið og Kýpur uppfyllir ekki skilyrði fyrir því að geta talist einangraður markaður.

Ákvæði 4., 9., 37. og/eða 38. gr. gilda ekki að því er varðar Eistland, Lettland og/eða Finnland fyrr en eitthvert þeirra aðildarríkja tengist beint kerfi einhvers annars aðildarríkis en Eistlands, Lettlands, Litháens og Finnlands. Þessi undirgrein er með fyrirvara um undanþágu samkvæmt fyrstu undirgrein þessarar málsgreinar.

2. Aðildarríki, sem uppfyllir skilyrði fyrir því að geta talist nývaxtarmarkaður og sem vegna beitingar ákvæða þessarar tilskipunar myndi lenda í verulegum vandræðum, er heimilt að víkja frá ákvæðum 4. og 9. gr., 1. og 3. mgr. 13. gr., 14. og 24. gr., 5. mgr. 25. gr., 26., 31. og 32. gr., 1. mgr. 37. og/eða 38. gr. Slík undanþága fellur sjálfkrafa úr gildi um leið og aðildarríkið uppfyllir ekki lengur skilyrði fyrir því að geta talist nývaxtarmarkaður. Tilkynna ber framkvæmdastjórninni um allar slíkar undanþágur.

Kýpur er heimilt að víkja frá 4. og 9. gr., 1. og 3. mgr. 13. gr., 14. og 24. gr., 5. mgr. 25. gr., 31. gr., 32. gr. og 26. gr., 1. mgr. 37. gr. og/eða 38. gr. Slík undanþága fellur úr gildi um leið og Kýpur uppfyllir ekki skilyrði fyrir því að geta talist nývaxtarmarkaður.

3. Á þeim degi sem undanþágan, sem um getur í fyrstu undirgrein 2. mgr., fellur úr gildi skal skilgreiningin á óbundnum viðskiptavinum leiða til markaðsopnunar sem jafngildir a.m.k. 33% af heildarársnotkun á gasi á landsbundnum gasmarkaði. Ákvæði b-liðar 1. mgr. 37. gr. skulu gilda í tvö ár eftir það og ákvæði c-liðar 1. mgr. 37. gr. í þrjú ár eftir það. Þar til ákvæði b-liðar 1. mgr. 37. gr. taka gildi er aðildarríkinu, sem um getur í 2. mgr. þessarar greinar, heimilt að ákveða að beita ekki 32. gr., að því er varðar stoðþjónustu og bráðabirgðageymslu fyrir endurgösunarferlið og síðari afhendingu í flutningskerfið.

4. Þegar um það er að ræða að framkvæmd þessarar tilskipunar myndi valda verulegum vandræðum á landfræðilega takmörkuðu svæði í aðildarríki, einkum með tilliti til þróunar flutningsgrunnvirkja og stórra dreifigrunnvirkja og í því augnamiði að örva fjárfestingar, getur viðkomandi aðildarríki sótt um bráðabirgðaundanþágu til framkvæmdastjórnarinnar frá ákvæðum 4. og 9. gr., 1. og 3. mgr. 13. gr., 14. og 24. gr., 5. mgr. 25. gr., 26., 31. og 32. gr. og 1. mgr. 37. og/eða 38. gr. vegna þróunar innan fyrrnefnds svæðis.

5. Framkvæmdastjórninni er heimilt að veita undanþáguna, sem um getur í 4. mgr., að teknu tilliti til eftirfarandi skilyrða sérstaklega:

— þarfarinnar fyrir fjárfestingar í grunnvirkjum sem ekki yrðu hagkvæmar á samkeppnismarkaði,

— hve mikilla fjárfestinga er þörf og ábatahorfa af þeim,

— stærðar gaskerfisins og þróunarstigs á viðkomandi svæði,

— framtíðarhorfa á viðkomandi gasmarkaði,

— landfræðilegrar stærðar og einkenna viðkomandi svæðis eða landshluta, og félagshagsfræðilegra og lýðfræðilegra þátta,

Einungis er heimilt að veita undanþágu fyrir gasgrunnvirki önnur en dreifigrunnvirki ef engin gasgrunnvirki hafa verið reist á svæðinu eða gasgrunnvirki hafa verið þar skemur en 10 ár. Bráðabirgðaundanþága skal ekki vara lengur en í 10 ár frá því að gas er fyrst afhent á svæðinu.

Ekki er heimilt að veita undanþágu fyrir grunnvirki til dreifingar lengur en í 20 ár frá því að gas er fyrst afhent með fyrrnefndu grunnvirki á svæðinu.

6. Ákvæði 9. gr. gildir ekki að því er varðar Kýpur, Lúxemborg og/eða Möltu.

7. Framkvæmdastjórnin skal tilkynna aðildarríkjunum um umsóknir, sem eru lagðar fram skv. 4. mgr., áður en hún tekur ákvörðun í samræmi við ákvæði 5. mgr., að teknu tilliti til trúnaðarkröfunnar. Birta skal þessa ákvörðun sem og undanþágurnar, sem um getur í 1. og 2. mgr., í Stjórnartíðindum Evrópusambandsins.

8. Grikklandi er heimilt að víkja frá 4., 24., 25., 26., 32., 37. og/eða 38. gr. þessarar tilskipunar, að því er varðar landsvæðin og tímabilin sem tilgreind eru í leyfunum sem það gaf út fyrir 15. mars 2002, og í samræmi við tilskipun 98/30/EB, að því er varðar þróun og einkanýtingu á dreifikerfum á tilteknum landsvæðum.

*50. gr.*

**Endurskoðun**

Ef framkvæmdastjórnin kemst að þeirri niðurstöðu í skýrslunni, sem um getur í 6. mgr. 52. gr., í ljósi þess á hversu skilvirkan hátt netaðgangur hefur verið framkvæmdur í aðildarríki - sem hefur í för með sér netaðgang sem er að fullu virkur, án mismununar og án hindrana - að tilteknar skyldur, sem þessi tilskipun leggur á fyrirtæki (þ.m.t. þær sem fjalla um lagalega sundurgreiningu kerfisstjóra dreifikerfa) séu ekki í réttu hlutfalli við markmiðið, sem stefnt er að, er aðildarríkinu heimilt að leggja fram beiðni til framkvæmdastjórnarinnar um undanþágu frá kröfunni sem um ræðir.

Aðildarríkið skal tilkynna framkvæmdastjórninni án tafar um slíka beiðni ásamt öllum viðkomandi upplýsingum, sem nauðsynlegar eru, til að sýna fram á að niðurstaðan, sem komist var að í skýrslunni um að skilvirkur aðgangur að netinu verði tryggður, muni gilda áfram.

Innan þriggja mánaða frá því að framkvæmdastjórninni berst tilkynning skal hún samþykkja álit með tilliti til beiðni hlutaðeigandi aðildarríkis og, eftir því sem við á, leggja tillögur fyrir Evrópuþingið og ráðið um að breyta viðkomandi ákvæðum tilskipunarinnar. Framkvæmdastjórninni er heimilt að leggja til í tillögunum að þessari tilskipun verði breytt, að hlutaðeigandi aðildarríki verði undanþegið tilteknum kröfum, háð því að aðildarríkið grípi til jafn áhrifaríkra ráðstafana, eftir því sem við á.

*51. gr.*

**Nefnd**

1. Framkvæmdastjórnin skal njóta aðstoðar nefndar.

2. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar gilda ákvæði 3. og 7. gr. ákvörðunar 1999/468/EB með hliðsjón af ákvæðum 8. gr. hennar.

3. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar gilda ákvæði 1. – 4. mgr. 5. gr. a og 7. gr. ákvörðunar 1999/468/EB með hliðsjón af ákvæðum 8. gr. hennar.

*52. gr.*

**Skýrslugjöf**

1. Framkvæmdastjórnin skal fylgjast með og endurskoða beitingu þessarar tilskipunar og leggja heildarskýrslu um árangur fyrir Evrópuþingið og ráðið í fyrsta skipti eigi síðar en 31. desember 2004 og árlega eftir það. Framvinduskýrslan skal a.m.k. taka til:

a) fenginnar reynslu og árangurs, sem næst við að koma endanlega á innri markaði á sviði jarðgass sem verður starfræktur að fullu, og þeirra hindrana sem eftir eru í þessu tilliti, þ.m.t. þættir varðandi markaðsyfirráð, samþjöppun á markaði, undirboð eða samkeppnishamlandi starfshættir,

b) undanþágna sem eru veittar samkvæmt þessari tilskipun, þ.m.t. framkvæmd á undanþágunni, sem kveðið er á um í 4. mgr. 26. gr., með tilliti til hugsanlegrar endurskoðunar viðmiðunarmarkanna,

c) að hvaða marki kröfur um sundurgreiningu og setningu gjaldskrár, sem er að finna í þessari tilskipun, hafa verið árangursríkar við að tryggja sanngjarnan aðgang án mismununar að gaskerfi Bandalagsins og sambærilegt samkeppnisstig, sem og efnahagslegar, umhverfislegar og félagslegar afleiðingar af opnun gasmarkaðar fyrir viðskiptavini,

d) rannsóknar á málefnum er tengjast flutningsgetu kerfis og afhendingaröryggi jarðgass í Bandalaginu og einkum núverandi og áætluðu jafnvægi milli framboðs og eftirspurnar, að teknu tilliti til raunverulegrar flutningsgetu fyrir skipti milli svæða og þróunar á geymslu (þ.m.t. hvort markaðsstýringin á þessu sviði sé í réttu hlutfalli),

e) þess að sérstakur gaumur verður gefinn ráðstöfunum, sem gripið er til í aðildarríkjunum, til að anna eftirspurn á álagstoppum og bregðast við skorti hjá einum eða fleiri birgjum,

f) almenns mats á árangrinum, sem næst með tilliti til tvíhliða samskipta við þriðju lönd sem framleiða og flytja eða flytja út jarðgas, þ.m.t. árangur í markaðssamþættingu, viðskiptum og netaðgangi í slíkum þriðju löndum,

g) þarfarinnar á hugsanlegum samræmingarkröfum sem ekki tengjast ákvæðum þessarar tilskipunar.

Eftir því sem við á, geta í framvinduskýrslunni verið tilmæli og ráðstafanir til að vega upp á móti neikvæðum áhrifum markaðsyfirráða og samþjöppunar á markaði.

Í skýrslu sinni, getur framkvæmdastjórnin, í samráði við Evrópunet gasflutningskerfisstjóra, einnig kannað þann möguleika að flutningskerfisstjórar stofni einn evrópskan flutningskerfisstjóra.

2. Á tveggja ára fresti skal framvinduskýrslan, sem um getur í 1. mgr., einnig innihalda greiningu á mismunandi ráðstöfunum, sem aðildarríkin gera til að uppfylla skyldur um opinbera þjónustu, ásamt könnun á skilvirkni þessara ráðstafana, einkum áhrifa þeirra á samkeppni á gasmarkaðinum. Eftir því sem við á, geta í þessari skýrslu verið tilmæli, að því er varðar ráðstafanir sem gera skal á landsvísu til að koma á opinberri þjónustu á háu stigi, eða ráðstafanir sem ætlað er að koma í veg fyrir hindranir á markaðsaðgangi.

3. Framkvæmdastjórnin leggur fram fyrir Evrópuþingið og ráðið, eigi síðar en 3. mars 2013, sem hluta af allsherjarendurskoðun, sérstaka ítarlega skýrslu þar sem tilgreint er að hve miklu leyti kröfur um sundurgreiningu skv. IV. kafla hafa borið árangur við að tryggja fullt og skilvirkt sjálfstæði flutningskerfisstjóra með virka og skilvirka sundurgreiningu sem viðmiðun.

4. Vegna mats framkvæmdastjórnarinnar skv. 3. mgr., skal framkvæmdastjórnin einkum taka tillit til eftirfarandi viðmiðana: sanngjarns netaðgangs án aðgreiningar, skilvirks eftirlits, þróunar nets til að mæta þörfum markaðarins, óröskuðum fjárfestingarhvötum, þróun á grunnvirki til samtengingar, virkrar samkeppni á orkumörkuðum Bandalagsins og öryggis í birgðastöðu í Bandalaginu.

5. Eftir því sem við á, og einkum ef það ræðst af sérstöku ítarlegu skýrslunni sem vísað er til í 3. mgr., að skilyrðin sem vísað er til í 4. mgr. hafi ekki verið tryggð í raun, skal framkvæmdastjórnin leggja fram tillögur til Evrópuþingsins og ráðsins til að tryggja fullt sjálfstæði flutningskerfisstjóra eigi síðar en 3. mars 2014.

6. Framkvæmdastjórnin skal, eigi síðar en 1. janúar 2006, senda Evrópuþinginu og ráðinu nákvæma skýrslu þar sem rakinn er árangur af því að skapa innri markað á sviði jarðgass. Skýrslan skal fyrst og fremst fjalla um:

— hvort netaðgangur án mismununar sé til staðar,

— skilvirka reglusetningu,

— þróun á grunnvirki til samtengingar, skilyrði vegna umflutnings og öryggi afhendingar í Bandalaginu,

— að hvaða marki fullur ávinningur af opnun markaðarins kemur litlum fyrirtækjum og heimilum til góða, nánar tiltekið með tilliti til gæða opinberrar þjónustu,

— að hvaða marki markaðir eru í raun opnir fyrir virkri samkeppni, þ.m.t. þættir varðandi markaðsyfirráð, samþjöppun á markaði og undirboð eða samkeppnishamlandi starfshættir,

— að hvaða marki viðskiptavinir eru í raun að skipta um birgi og semja um gjaldskrár,

— verðþróun, þ.m.t. afhendingarverð, með tilliti til þess hversu opnir markaðir eru,

— hvort skilvirkur aðgangur að gasi án mismununar er fyrir hendi fyrir þriðju aðila þegar það er tæknilega og/eða efnahagslega nauðsynlegt til að veita fullnægjandi aðgang að kerfinu,

— reynsluna, sem fengist hefur við beitingu tilskipunarinnar að því er varðar raunverulegt sjálfstæði kerfisstjóra í lóðrétt samþættum fyrirtækjum, og hvort aðrar ráðstafanir til viðbótar við sjálfstæði, að því er varðar starfsemi og aðskilið bókhald, hafa verið þróaðar sem hafa sambærileg áhrif og lagaleg sundurgreining.

Eftir því sem við á, skal framkvæmdastjórnin senda tillögur til Evrópuþingsins og ráðsins, einkum til að tryggja opinbera þjónustu á háu stigi.

Eftir því sem við á, skal framkvæmdastjórnin senda tillögur til Evrópuþingsins og ráðsins, einkum til að tryggja fullt og skilvirkt sjálfstæði dreifikerfisstjóra eigi síðar en 1. júlí 2007. Ef nauðsynlegt er, skulu þessar tillögur, í samræmi við samkeppnislög, einnig varða ráðstafanir um málefni er varða markaðsyfirráð, samþjöppun á markaði og undirboð eða samkeppnishamlandi starfshætti.

*53. gr.*

**Niðurfelling**

Tilskipun 2003/55/EB skal felld úr gildi frá og með 3. mars 2011, með fyrirvara um skyldur aðildarríkja varðandi frest til lögleiðingar og beitingar fyrrnefndrar tilskipunar. Líta ber á tilvísanir í niðurfelldu tilskipunina sem tilvísanir í þessa tilskipun og skulu þær lesnar með hliðsjón af samsvörunartöflunni í II. viðauka.

*54. gr.*

**Lögleiðing**

1. Aðildarríkin skulu samþykkja nauðsynleg lög og stjórnsýslufyrirmæli til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 3. mars 2011. Þau skulu tilkynna það framkvæmdastjórninni þegar í stað.

Þau skulu beita þessum ráðstöfunum frá og með 3. mars 2011, að undanskilinni 11. gr. sem kemur til framkvæmda 3. mars 2013.

Þegar aðildarríkin samþykkja þessar ráðstafanir skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þær eru birtar opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

2. Aðildarríkin skulu senda framkvæmdastjórninni helstu ákvæði úr landslögum sem þau samþykkja um málefni sem tilskipun þessi nær til.

*55. gr.*

**Gildistaka**

Tilskipun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

*56. gr.*

**Viðtakendur**

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 13. júlí 2009.

| *Fyrir hönd Evrópuþingsins* | *Fyrir hönd ráðsins* |
|---|---|
| H.-G. PÖTTERING | E. ERLANDSSON |
| *forseti.* | *formaður.* |

*I. VIÐAUKI*

**RÁÐSTAFANIR ER VARÐA NEYTENDAVERND**

1. Með fyrirfara um reglur Bandalagsins um neytendavernd, einkum tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 97/7/EB frá 20. maí 1997 um neytendavernd að því er varðar fjarsölusamninga ([1]) og tilskipunar ráðsins 93/13/EBE frá 5. apríl 1993 um óréttmæta skilmála í neytendasamningum ([2]), eiga ráðstafanirnar, sem um getur í 3. gr., til að tryggja að viðskiptavinir:

   a) eigi rétt á samningi við þann sem veitir þeim gasþjónustu, sem tilgreinir:

      — heiti og heimilisfang birgisins,

      — þjónustuna, sem veitt er, gæði þeirrar þjónustu sem boðin er svo og hvenær upphafleg tenging mun eiga sér stað,

      — tegundir viðhaldsþjónustu sem í boði eru,

      — með hvaða hætti hægt er að nálgast uppfærðar upplýsingar um allar viðeigandi gjaldskrár og viðhaldsgjöld,

      — gildistíma samningsins, skilyrði fyrir endurnýjun og uppsögn þjónustunnar og samningsins, hvort leyfilegt sé að segja samningnum upp endurgjaldslaust,

      — hvers kyns bóta- og endurgreiðslufyrirkomulag gildir ef þjónustugæðin, sem samið var um, eru ekki uppfyllt, þ.m.t. ónákvæm og tafin reikningagerð,

      — hvernig hefja skal málsmeðferð til að leysa deilumál í samræmi við f-lið og

      — upplýsingar varðandi neytendarétt þ.m.t. meðferð kærumála og allar upplýsingar sem um getur í þessum lið, sem miðlað er með reikningagerð eða um vefsetur raforkufyrirtækjanna á skýran og auðskiljanlegan hátt.

      Skilyrðin skulu vera sanngjörn og vel þekkt fyrirfram. Í öllum tilvikum skulu þessar upplýsingar veittar áður en samningur er gerður eða staðfestur. Ef samningar eru gerðir í gegnum milliliði skulu upplýsingar varðandi málefni sem sett eru fram í þessum lið einnig veittar áður en samningur er gerður,

   b) fái tilkynningu með nægilegum fyrirvara um allar fyrirætlanir um að breyta samningsskilyrðum og fái upplýsingar um uppsagnarrétt sinn þegar þeir fá þessa tilkynningu. Þjónustuveitendur skulu tilkynna áskrifendum sínum beint um allar hækkanir á gjöldum á viðeigandi tíma og eigi síðar en einu reikningstímabili eftir að hækkunin tekur gildi, á gagnsæjan og skiljanlegan hátt. Aðildarríkin skulu tryggja að viðskiptavinum sé frjálst að segja upp samningum ef þeir samþykkja ekki nýju skilyrðin sem sá sem veitir þeim gasþjónustu tilkynnir þeim um,

   c) fái upplýsingar um viðeigandi verð og gjaldskrár og um staðlaða skilmála og skilyrði með tilliti til aðgangs að og notkunar á gasþjónustu,

   d) hafi víðtækt val um greiðsluaðferðir sem mismuna ekki viðskiptavinum með óréttmætum hætti. Fyrirframgreiðslukerfi skal vera sanngjarnt og endurspegla líklega notkun nægilega vel. Allur munur á skilmálum og skilyrðum skal endurspegla kostnað birgisins við mismunandi greiðslukerfi. Almennir skilmálar og skilyrði skulu vera sanngjörn og gagnsæ. Þau skulu sett fram á skýru og auðskiljanlegu máli og skulu ekki innihalda hindranir utan samninga fyrir nýtingu réttar viðskiptavina, svo sem óþarfa samningsskjöl. Viðskiptavinir skulu verndaðir gagnvart ósanngjörnum og villandi söluaðferðum,

   e) séu ekki krafnir um gjald fyrir að skipta um birgi,

   f) njóti góðs af gagnsærri, einfaldri og ódýrri málsmeðferð við að fjalla um kvartanir þeirra. Einkum skulu allir neytendur eiga rétt á góðri þjónustu og meðferð kvartana af hendi þess sem veitir þeim gasþjónustu. Slík málsmeðferð utan réttar við lausn deilumála skal gera kleift að leysa deilumál á sanngjarnan og skjótvirkan hátt, helst innan þriggja mánaða, þannig að gert sé ráð fyrir endurgreiðslu- og/eða bótakerfi þar sem réttmæt ástæða er til slíks. Þær skulu, eftir því sem kostur er, vera í samræmi við tilmæli framkvæmdastjórnarinnar 98/257/EB frá 30. mars 1998 um meginreglur sem gilda um aðila sem annast lausn deilumála á sviði neytendamála utan dómstóla ([3]),

([1]) Stjtíð. EB L 144, 4.6.1997, bls. 19.
([2]) Stjtíð. EB L 95, 21.4.1993, bls. 29.
([3]) Stjtíð. EB L 115, 17.4.1998, bls. 31.

g) sem eru tengdir við gaskerfið, séu upplýstir um rétt sinn til að fá afhent, samkvæmt viðeigandi innlendri löggjöf, jarðgas af tilteknum gæðum á sanngjörnu verði.

h) hafi til ráðstöfunar gögn um notkun sína, og skulu geta, með skýru samkomulagi og án endurgjalds, gefið hvaða skráðu afhendingarfyrirtæki sem er aðgang að mæligögnum sínum. Þeim aðila sem ber ábyrgð á gagnastjórnun skal vera skylt að afhenda fyrirtækinu þau gögn. Aðildarríkin skulu skilgreina snið gagnanna og málsmeðferð við að veita birgjum og neytendum aðgang að gögnunum. Þjónustan skal engan viðbótarkostnað hafa í för með sér fyrir neytandann.

i) séu upplýstir á tilhlýðilegan hátt um raunverulega gasnotkun og kostnað og nógu oft til að gera þeim kleift að stýra eigin gasnotkun. Þær upplýsingar skulu gefnar innan nægilegs tíma, m.t.t. getu mælitækja viðskiptavinarins. Tilhlýðilegt tillit skal tekið til kostnaðarhagkvæmni slíkra ráðstafana. Þjónustan skal engan viðbótarkostnað hafa í för með sér fyrir neytandann.

j) fái endanleg reikningsskil í samræmi við síðari breytingar á gasveitu eigi síðar en sex vikum eftir að skipt hefur verið um birgi.

2. Aðildarríkin skulu tryggja framkvæmd skynvæddra mælikerfa sem skulu stuðla að virkri þátttöku viðskiptavina á gasveitumarkaðinum. Upptaka þessara mælikerfa getur fallið undir efnahagslegt mat á öllum langtímakostnaði og ávinningi fyrir markaðinn og einstaka neytendur eða hvaða fyrirkomulag skynvæddra mælikerfa er fjárhagslega hagkvæmt og kostnaðarhagkvæmt og hvaða tímabil er heppilegt til dreifingar þeirra.

Slíkt mat skal fara fram eigi síðar en 3. september 2012.

Með fyrirvara um það mat skulu aðildarríki, eða lögbært yfirvald sem þau tilnefna, útbúa tímaáætlun um framkvæmd skynvædds mælikerfis.

Aðildarríkin, eða lögbær yfirvöld, sem þau tilnefna, skulu tryggja rekstrarsamhæfi mælikerfanna sem beita skal á yfirráðasvæðum þeirra og skal taka tilhlýðilegt tillit til viðeigandi staðla og bestu starfsvenja og mikilvægis þróunar innri jarðgasmarkaðarins.

*II. VIÐAUKI*

**SAMSVÖRUNARTAFLA**

| Tilskipun 2003/55/EB | Þessi tilskipun |
|---|---|
| 1. gr. | 1. gr. |
| 2. gr. | 2. gr. |
| 3. gr. | 3. gr. |
| 4. gr. | 4. gr. |
| 5. gr. | 5. gr. |
| — | 6. gr. |
| — | 7. gr. |
| 6. gr. | 8. gr. |
| 9. gr. | 9. gr. |
| 7. gr. | 10. gr. |
| — | 11. gr. |
| 7. gr. | 12. gr. |
| 8. gr. | 13. gr. |
| — | 14. gr. |
| — | 15. gr. |
| 10. gr. | 16. gr. |
| — | 17. gr. |
| — | 18. gr. |
| — | 19. gr. |
| — | 20. gr. |
| — | 21. gr. |
| — | 22. gr. |
| — | 23. gr. |
| 11. gr. | 24. gr. |
| 12. gr. | 25. gr. |
| 13. gr. | 26. gr. |
| 14. gr. | 27. gr. |
| 15. gr. | 29. gr. |
| 16. gr. | 30. gr. |
| 17. gr. | 31. gr. |
| 18. gr. | 32. gr. |
| 19. gr. | 33. gr. |
| 20. gr. | 34. gr. |
| 21. gr. | 35. gr. |
| 22. gr. | 36. gr. |
| 23. gr. | 37. gr. |
| 24. gr. | 38. gr. |
| Fyrsti og annar málsliður 1. mgr. 25. gr. | 39. gr. |
| — | 40. gr. |

| Tilskipun 2003/55/EB | Þessi tilskipun |
|---|---|
| 25. gr. (það sem eftir er) | 41. gr. |
| — | 42. gr. |
| — | 43. gr. |
| — | 44. gr. |
| — | 45. gr. |
| 26. gr. | 46. gr. |
| — | 47. gr. |
| 27. gr. | 48. gr. |
| 28. gr. | 49. gr. |
| 29. gr. | 50. gr. |
| 30. gr. | 51. gr. |
| 31. gr. | 52. gr. |
| 32. gr. | 53. gr. |
| 33. gr. | 54. gr. |
| 34. gr. | 55. gr. |
| 35. gr. | 56. gr. |
| VIÐAUKI A | I. VIÐAUKI |

**TILSKIPUN EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS 2013/55/ESB** **2017/EES/31/48**

**frá 20. nóvember 2013**

**um breytingu á tilskipun 2005/36/EB um viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi og á reglugerð (ESB) nr. 1024/2012 um samvinnu á sviði stjórnsýslu fyrir tilstilli upplýsingakerfisins fyrir innri markaðinn („reglugerðin um IM-upplýsingakerfið“)** (*)

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins, einkum 46. gr., 53. gr. (1. mgr.) og 62. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins,

eftir að hafa lagt drög að lagagerð fyrir þjóðþingin,

með hliðsjón af áliti efnahags- og félagsmálanefndar Evrópusambandsins ([1]),

í samræmi við almenna lagasetningarmeðferð ([2]),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Með tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2005/36/EB frá 7. september 2005 um viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi ([3]) er sett fram eitt kerfi gagnkvæmrar viðurkenningar sem var upphaflega byggt á 15 tilskipunum. Í henni er sett fram sjálfkrafa viðurkenning á takmörkuðum fjölda starfsgreina sem grundvallast á samræmdum kröfum um lágmarksmenntun (geirabundnar starfsgreinar), almennt kerfi til viðurkenningar á vitnisburði um menntun og sjálfkrafa viðurkenning á starfsreynslu. Í tilskipun 2005/36/EB er einnig sett fram nýtt kerfi yfir frjálsa veitingu þjónustu. Minna ætti á að aðstandendur borgara Sambandsins frá þriðju löndum njóta jafnrar meðferðar í samræmi við tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2004/38/EB frá 29. apríl 2004 um rétt borgara Sambandsins og aðstandenda þeirra til frjálsrar farar og dvalar á yfirráðasvæði aðildarríkjanna ([4]). Ríkisborgarar þriðju landa kunna einnig að njóta jafnrar meðferðar hvað varðar viðurkenningu á prófskírteinum, vottorðum og öðrum vitnisburði um menntun og hæfi í samræmi við viðeigandi málsmeðferðarreglur í hverju ríki samkvæmt sértækum lagagerningum Sambandsins, s.s. um langtímabúsetu, flóttamenn, handhafa „bláa kortsins“ og vísindamenn sem stunda rannsóknir.

2) Í orðsendingu sinni frá 27. október 2010 með fyrirsögninni „Lög um innri markað: Tólf lyftistangir til að stuðla að hagvexti og efla traust — „Vinnum saman í þágu hagvaxtar““ greindi framkvæmdastjórnin þörf á því að færa löggjöf Sambandsins á þessu sviði til nútímahorfs. Leiðtogaráðið setti fram í niðurstöðum sínum 23. október 2011 stuðning við slíka nútímavæðingu og hvatti Evrópuþingið og ráðið til að ná pólitísku samkomulagi um endurskoðun á tilskipun 2005/36/EB fyrir árslok 2012. Í ályktun sinni frá 15. nóvember 2011 um framkvæmd tilskipunarinnar um faglega menntun og hæfi (2005/36/EB) ([5]) bauð Evrópuþingið einnig framkvæmdastjórninni að setja fram tillögu. Í skýrslu um borgararétt ESB frá 27. október 2010 með fyrirsögninni „Hindrunum gagnvart réttindum borgara ESB rutt úr vegi“ er lögð áhersla á nauðsyn þess að draga úr stjórnsýsluálagi í tengslum við viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi.

3) Lögbókendur, sem eru skipaðir af hinu opinbera, ættu að vera undanskildir gildissviði tilskipunar 2005/36/EB í ljósi þeirra sértæku og ólíku reglna sem um þá gilda í einstökum aðildarríkjum hvað varðar aðgang að starfsgreininni og starfið sjálft.

4) Evrópskt fagskírteini myndi vera framlag til styrkingar innri markaðinum og ýta undir frjálsa för fagmanna auk þess að tryggja skilvirkari og gagnsærri viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi. Einkum myndi slíkt fagskírteini koma að gagni við að greiða fyrir tímabundnum hreyfanleika og viðurkenningu innan ramma kerfis sjálfkrafa viðurkenningar, auk þess að ýta undir einfaldað viðurkenningarferli innan ramma almenna kerfisins. Tilgangurinn með innleiðingu evrópska fagskírteinisins er að einfalda viðurkenningarferlið og auka skilvirkni hvað varðar kostnað og umsýslu fagmönnum og lögbærum yfirvöldum til hagsbóta. Við innleiðingu evrópska fagskírteinisins ætti að hafa hliðsjón af sjónarmiðum viðkomandi fagstéttar og gera fyrirframmat á því hvort það henti viðkomandi fagstétt og á áhrifum þess á aðildarríki. Framkvæma ætti matið í samstarfi við aðildarríki eftir því sem nauðsyn krefur. Gefa ætti evrópska fagskírteinið út að beiðni fagmanns þegar nauðsynleg gögn hafa verið lögð fram og lögbær yfirvöld hafa lokið viðeigandi sannprófunarferli. Þegar evrópska fagskírteinið er gefið út í tengslum við staðfesturétt skal líta á það sem ákvörðun um viðurkenningu og farið með það á sama hátt og hverja

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 354, 28.12.2013, bls. 132. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 94/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á VII. viðauka (Gagnkvæm viðurkenning á starfsmenntun og hæfi) og X. viðauka (Almenn þjónusta) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB C 191, 29.6.2012, bls. 103.

([2]) Afstaða Evrópuþingsins frá 9. október 2013 (hefur enn ekki verið birt í *Stjórnartíðindunum*) og ákvörðun ráðsins frá 15. nóvember 2013.

([3]) Stjtíð. ESB L 255, 30.9.2005, bls. 22.

([4]) Stjtíð. ESB L 158, 30.4.2004, bls. 77.

([5]) Stjtíð. ESB C 153 E, 31.5.2013, bls. 15.

aðra ákvörðun um viðurkenningu samkvæmt tilskipun 2005/36/EB. Það skal koma til fyllingar hvers kyns skráningarkröfum varðandi aðgang að tiltekinni starfsgrein fremur en í stað þeirra. Ekki er ástæða til að innleiða evrópskt fagskírteini vegna starfsgreina lögmanna þegar þær eru þegar bundnar fagskírteinum innan ramma kerfis sem kveðið er á um í tilskipun ráðsins 77/249/EBE frá 22. mars 1997 um að auðvelda lögmönnum að neyta réttar til að veita þjónustu ([1]) og tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 98/5/EB frá 16. febrúar 1998 um að auðvelda lögmönnum að starfa til frambúðar í öðru aðildarríki en þar sem þeir hlutu starfsmenntun sína og hæfi ([2]).

5) Upplýsingakerfið fyrir innri markaðinn (IM-upplýsingakerfið), sem er komið á fót með reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1024/2012 ([3]), ætti að styðja við framkvæmd evrópska fagskírteinisins. Fagskírteinið og IM-upplýsingakerfið ættu að efla samlegðaráhrif og traust meðal lögbærra yfirvalda en koma jafnframt í veg fyrir skörun stjórnsýslu og viðurkenningarferla á vegum lögbærra yfirvalda og efla gagnsæi og vissu í þágu fagmanna.

6) Skipuleggja ætti ferlið við að sækja um og gefa út evrópska fagskírteinið með skýrum hætti og því skulu fylgja verndarráðstafanir og samsvarandi réttur til málskots fyrir umsækjanda. Í framkvæmdargerðum ætti að tilgreina kröfur varðandi þýðingu og leiðir til að greiða þau gjöld sem umsækjanda ber að greiða til þess að verkflæði upplýsingakerfisins fyrir innri markaðinn gangi óhindrað og án truflana og að vinnsla umsóknar tefjist ekki. Ákvörðun gjalda er í höndum aðildarríkja. Aðildarríki skulu þó tilkynna framkvæmdastjórninni um fjárhæðir gjalda. Með evrópska fagskírteininu og meðfylgjandi verkflæði innan upplýsingakerfisins fyrir innri markaðinn ætti að vera unnt að tryggja heilleika, áreiðanleika og trúnað um geymd gögn og komast hjá ólögmætum og óheimilum aðgangi að upplýsingum sem þar eru geymd.

7) Tilskipun 2005/36/EB á einungis við um fagmenn sem hyggjast leggja stund á sömu starfsgrein í öðru aðildarríki. Í sumum tilvikum er viðkomandi starfsemi í gistiaðildarríkinu hluti af starfsgrein sem tekur til víðtækari starfsemi en í heimaaðildarríkinu. Ef munur á milli starfssviða er svo mikill að fagmaðurinn verður að taka fullt nám og þjálfun til þess að mæta því sem upp á vantar, og fari fagmaðurinn fram á það, ætti gistiaðildarríki að veita takmarkaðan aðgang við þær sérstöku aðstæður. Ef á hinn bóginn fyrir liggja knýjandi ástæður í þágu almannahagsmuna, eins og Evrópudómstóllinn skilgreindi í dómaframkvæmd sinni í tengslum við 49. og 56. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins sem kann að þróast áfram, ætti aðildarríki einnig að vera heimilt að synja beiðni um takmarkaðan aðgang. Þetta gæti einkum átt við um heilbrigðisstéttir ef fyrir liggja ástæður tengdar lýðheilsu eða öryggi sjúklinga. Það að veita takmarkaðan aðgang hefur ekki áhrif á rétt aðila vinnumarkaðarins til að bindast samtökum.

8) Til þess að vernda neytendur í gistiaðildarríkinu ætti að veita tímabundna og óreglubundna þjónustu í aðildarríkjum með fyrirvara um verndarráðstafanir, einkum kröfu um að fyrir liggi að lágmarki eins árs starfsreynsla á næstliðnum tíu árum fyrir veitingu þjónustunnar þegar um er að ræða starfsgrein sem ekki er lögvernduð í heimaaðildarríkinu. Í tilviki árstíðabundinnar þjónustu ættu aðildarríki að hafa möguleika á að halda uppi eftirliti til þess að sannreyna að þjónusta, sem er veitt á yfirráðasvæði þeirra, sé í eðli sínu tímabundin og óregluleg. Gistiaðildarríkið ætti í því skyni að geta fengið upplýsingar einu sinni á ári um þá þjónustu sem er í reynd veitt á yfirráðasvæði þess í tilvikum þegar þjónustuveitandi lætur slíkar upplýsingar ekki í té að eigin frumkvæði.

9) Tilskipun 2005/36/EB heimilar aðildarríkjum að athuga vitnisburð þjónustuveitandans um faglega menntun og hæfi áður en hann býður fram þjónustu sína í fyrsta sinn þegar um er að ræða lögverndaðar starfsgreinar sem hafa áhrif á lýðheilsu eða almannaöryggi. Þetta hefur leitt til réttaróvissu þar sem lögbært yfirvald hefur sjálfdæmi um það hvort það telur þörf á slíkri athugun fyrir fram. Til þess að tryggja réttarvissu ættu fagmenn að vita þegar frá upphafi hvort nauðsynlegt er að athuga vitnisburð um faglega menntun og hæfi fyrir fram og hvenær vænta má ákvörðunar. Í því tilviki ættu skilyrði fyrir slíkum fyrirframathugunum á vitnisburði um faglega menntun og hæfi innan ramma frjálsrar veitingar þjónustu ekki að vera strangari en finna má í reglum um staðfestu. Þegar um er að ræða lögverndaðar starfsgreinar, sem hafa áhrif á lýðheilsu eða almannaöryggi, ætti tilskipun 2005/36/EB að gilda með fyrirvara um möguleika aðildarríkja til að mæla fyrir um skyldubundna tryggingu fyrir starfsgreinar í samræmi við gildandi ákvæði í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2011/24/ESB frá 9. mars 2011 um réttindi sjúklinga varðandi heilbrigðisþjónustu yfir landamæri ([4]) og tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2006/123/EB frá 12. desember 2006 um þjónustu á innri markaðnum ([5]).

10) Starfsmenntunarkerfi hafa reynst gagnleg tæki til að tryggja atvinnu ungs fólks og með þeim hefur verið hægt að koma á snurðulausum umskiptum frá þjálfun yfir í atvinnu. Af þeim sökum ætti endurskoðun á tilskipun 2005/36/EB að taka fullt tillit til sérkenna þeirra.

([1]) Stjtíð. EB L 78, 26.3.1977, bls. 17.
([2]) Stjtíð. EB L 77, 14.3.1998, bls. 36.
([3]) Stjtíð. ESB L 316, 14.11.2012, bls. 1.
([4]) Stjtíð. ESB L 88, 4.4.2011, bls. 45.
([5]) Stjtíð. ESB L 376, 27.12.2006, bls. 36.

11) Nauðsynlegt er að skipta mennta- og starfsmenntakerfum hvers lands upp í mismunandi þrep til þess að unnt sé að beita reglum um viðurkenningu samkvæmt almenna kerfinu. Þessi mennta- og námsþrep, sem komið er á vegna reksturs almenna kerfisins, ættu ekki að hafa nein áhrif á uppbyggingu mennta- og starfsmenntakerfa hvers lands né heldur á valdheimildir aðildarríkjanna á þessu sviði, þ.m.t. stefnu aðildarríkis hvað varðar framkvæmd evrópska rammans um menntun og hæfi. Evrópska rammanum um menntun og hæfi er ætlað að ýta undir gagnsæi og samanburðarhæfi faglegrar menntunar og hæfis og getur reynst gagnleg viðbótaruppspretta upplýsinga fyrir lögbær yfirvöld við athugun á vitnisburði um faglega menntun og hæfi sem er gefinn út í öðrum aðildarríkjum. Æðri menntastofnanir hafa lagað skipulag námsleiða sinna í kjölfar Bologna-ferlisins og tekið upp tveggja þrepa kerfi fyrir bakkalár- og meistaranám. Til þess að tryggja að stigin fimm, sem eru sett fram í tilskipun 2005/36/EB, falli að þessu nýja námsskipulagi ætti að flokka nám til bakkalárgráðu á stigi d og nám til meistaragráðu á stigi e. Stigin fimm, sem voru sett fram vegna reksturs almenna kerfisins, ætti að meginreglu til ekki lengur að flokka sem viðmiðun til þess að útiloka borgara Sambandsins frá gildissviði tilskipunar 2005/36/EB þegar það er andstætt meginreglunni um nám alla ævi.

12) Fara ætti með umsóknir um viðurkenningu frá fagmönnum, sem koma frá aðildarríkjum sem lögvernda ekki starfsgreinina og hafa eins árs starfsreynslu, á sama hátt og umsóknir fagmanna sem koma frá aðildarríkjum þar sem starfsgreinin er lögvernduð. Bera ætti faglega menntun þeirra og hæfi saman við þá faglegu menntun og hæfi sem krafist er í gistiaðildarríkinu á grundvelli stiga faglegrar menntunar og hæfis sem sett eru fram í tilskipun 2005/36/EB. Ef fram kemur verulegur munur ætti lögbæru yfirvaldi að vera heimilt að setja fram uppbótarráðstafanir. Hvers kyns tilhögun við að meta bóklega þekkingu og verklega færni, sem krafa kann að vera gerð um vegna aðgangs að starfsgreininni sem uppbótarráðstafana, ættu að tryggja og vera í samræmi við meginreglurnar um gagnsæi og óhlutdrægni.

13) Þar sem ekki er búið að samræma lágmarkskröfur um menntun til að fá aðgang að þeim starfsgreinum, sem falla undir almenna kerfið, getur gistiaðildarríkið gripið til uppbótarráðstöfunar. Hver slík ráðstöfun ætti að vera hófleg og taka einkum tillit til þeirrar þekkingar, færni og hæfni sem krafa er gerð um að umsækjandi hafi öðlast í starfsreynslu sinni eða á grundvelli ævináms og viðeigandi aðili hefur viðurkennt með formlegum hætti. Rökstyðja ætti ákvörðunina um uppbótarráðstöfun til þess að gera umsækjandanum kleift að skilja betur stöðu sína og skjóta máli sínu til innlendra dómstóla á grundvelli tilskipunar 2005/36/EB.

14) Endurskoðun tilskipunar 2005/36/EB hefur sýnt fram á nauðsyn þess að uppfæra og skýra með sveigjanlegri hætti skrár yfir atvinnugreinar í iðnaði, viðskiptum og handverki í IV. viðauka en viðhalda jafnframt kerfi sjálfkrafa viðurkenningar fyrir þær atvinnugreinar sem byggjast á starfsreynslu. Sem stendur grundvallast IV. viðauki á atvinnugreinaflokkun Hagstofu Sameinuðu þjóðanna (ISIC) frá árinu 1958 og endurspeglar ekki lengur núverandi skipulag efnahagslegrar starfsemi. Atvinnugreinaflokkun Hagstofu Sameinuðu þjóðanna hefur verið endurskoðuð nokkrum sinnum frá árinu 1958. Framkvæmdastjórnin ætti af þeim sökum að geta aðlagað IV. viðaukann til þess að varðveita kerfi sjálfkrafa viðurkenningar.

15) Stöðug fagleg þróun stuðlar að öruggum og skilvirkum starfsháttum fagmanna sem njóta góðs af sjálfkrafa viðurkenningu á faglegri menntun sinni og hæfi. Mikilvægt er að hvetja til frekari eflingar á stöðugri faglegri þróun innan þessara faggreina. Aðildarríki skulu einkum hvetja til stöðugrar faglegrar þróunar fyrir lækna, sérfræðilækna, heimilislækna, hjúkrunarfræðinga í almennri hjúkrun, tannlækna, sérfræðinga í tannlækningum, dýralækna, ljósmæður, lyfjafræðinga og arkitekta. Tilkynna ætti framkvæmdastjórninni um þær ráðstafanir sem aðildarríki gera til að ýta undir stöðuga faglega þróun innan þessara starfsgreina og aðildarríki ættu að skiptast á upplýsingum um bestu starfsvenjur á þessu sviði. Stöðug fagleg þróun ætti að taka til þróunar á sviði tækni, vísinda, reglusetningar og siðferðis og vera fagmönnum hvatning til að taka alla ævi þátt í námi á fagsviði sínu.

16) Kerfi sjálfkrafa viðurkenningar er byggist á samræmdum kröfum um lágmarksmenntun veltur á tímanlegri tilkynningu frá aðildarríkjunum um nýjan eða breyttan vitnisburð um formlega menntun og hæfi og að framkvæmdastjórnin birti þær. Annars hafa handhafar slíks vitnisburðar enga tryggingu fyrir því að þeir geti notið góðs af sjálfkrafa viðurkenningu. Í því skyni að auka gagnsæi og greiða fyrir athugun á nýtilkynntum gráðum ættu aðildarríki að láta í té upplýsingar um lengd og inntak námsáætlana sem verða að vera í samræmi við lágmarkskröfur um menntun sem mælt er fyrir um í tilskipun 2005/36/EB.

17) Einingar evrópska viðurkenningarkerfisins fyrir námseiningar (ECTS) eru þegar notaðar í miklum meirihluta æðri menntastofnana í Sambandinu og notkun þeirra verður einnig sífellt algengari í námi sem veitir þau réttindi og hæfi sem krafist er til að stunda megi lögverndaða starfsgrein. Af þeim sökum er nauðsynlegt að innleiða möguleikann á að sýna tímalengd náms einnig í evrópska viðurkenningarkerfinu fyrir námseiningar. Sá möguleiki ætti ekki að hafa áhrif á aðrar kröfur varðandi sjálfkrafa viðurkenningu. Ein námseining í evrópska viðurkenningarkerfinu fyrir námseiningar samsvarar 25-30 námstímum en almennt þarf 60 einingar til að ljúka einu námsári.

18) Til þess að tryggja víðtæka vernd lýðheilsu og mikið öryggi sjúklinga innan Sambandsins og færa tilskipun 2005/36/EB til nútímahorfs er nauðsynlegt að breyta þeim viðmiðunum sem eru notaðar til að skilgreina grunnnám í læknisfræði þannig að skilyrði um lágmarksfjölda ára og stunda leggist saman. Markmiðið með þessari breytingu er ekki að draga úr námskröfum í grunnnámi í læknisfræði.

19) Til þess að efla hreyfanleika sérfræðilækna sem hafa þegar öðlast menntun og hæfi á sínu sviði og hefja síðan annað sérfræðinám ættu aðildarríki að mega veita undanþágur frá sumum hlutum námsins ef lokið hefur verið við vissa þætti í fyrra sérfræðinámi í aðildarríki sem einnig falla undir síðara námið. Aðildarríkjum ætti einnig að vera heimilt að veita slíkar undanþágur, innan vissra marka, vegna annarra sérfræðigreina innan læknisfræðinnar sem falla undir kerfi sjálfkrafa viðurkenningar.

20) Hjúkrun hefur þróast verulega á síðustu þremur áratugum: samfélagsheilsugæsla, notkun flókinna meðferða og stöðug þróun tækni gera ráð fyrir því að hjúkrunarfræðingar geti borið aukna ábyrgð. Hjúkrunarnám, sem er enn skipulagt með ólíkum hætti í aðildarríkjum, byggt á hefðum hvers þeirra um sig, ætti að veita ríkari og árangursmiðaðri tryggingu fyrir því að fagmaðurinn hafi öðlast vissa þekkingu og færni í námi sínu og sé fær um að sýna a.m.k. tiltekna hæfni til þess að mega sinna verkefnum sem fylgja þeirri starfsgrein.

21) Í því skyni að búa ljósmæður undir það að mæta flóknum þörfum í heilsugæslu í störfum sínum ættu ljósmóðurnemar að hafa traustan grunn í almennu námi áður en þeir hefja ljósmóðurnámið. Af þeim sökum ætti að binda ljósmóðurnám því skilyrði að lokið hafi verið 12 ára almennu námi eða prófi á sambærilegu stigi nema í þeim tilvikum þegar fagmenn hafa þegar lokið prófi sem hjúkrunarfræðingar í almennri hjúkrun. Ljósmóðurnám ætti að veita betri tryggingu fyrir því að fagmaðurinn hafi öðlast nauðsynlega þekkingu og færni til að sinna störfum ljósmóður sem um getur í tilskipun 2005/36/EB.

22) Til að einfalda kerfi sjálfkrafa viðurkenningar á sérgreinum innan læknisfræðinnar og tannlækninga ættu slíkar sérgreinar að falla undir tilskipun 2005/36/EB ef þær eru sameiginlegar a.m.k. tveimur fimmtu hlutum aðildarríkjanna.

23) Verulegur fjöldi aðildarríkja hefur ákveðið að leyfa aðgang að og iðkun starfa á sviði lyfsölu, byggt á viðurkenningu á menntun og hæfi lyfjafræðinga sem fengin eru í öðru aðildarríki eftir að tilskipun 2005/36/EB öðlaðist gildi. Slík viðurkenning faglegrar menntunar og hæfis sem áunnin er í öðru aðildarríki ætti þó ekki að koma í veg fyrir að aðildarríki viðhaldi reglum, sem eru án mismununar, um hvers kyns landfræðilega dreifingu lyfjaverslana á yfirráðasvæðum þeirra þar sem slíkar reglur eru ekki samræmdar í tilskipun 2005/36/EB. Þó ættu hvers kyns undanþágа frá sjálfkrafa viðurkenningu menntunar og hæfis, sem enn er nauðsynleg í aðildarríki, ekki að útiloka lyfjafræðinga lengur sem hafa þegar fengið viðurkenningu aðildarríkis sem nýta slíka undanþágu og hafa starfað með lögmætum hætti og í reynd sem lyfjafræðingar á yfirráðasvæði þess aðildarríkis.

24) Virkni kerfis sjálfkrafa viðurkenningar er háð því að traust ríki um námsskilyrði sem liggja að baki menntun og hæfi fagmanna. Af þeim sökum er mikilvægt að lágmarksskilyrði vegna náms arkitekta endurspegli nýja þróun í menntun þeirra, einkum með hliðsjón af því að fyrir liggur viðurkenning á því að þörf er á að bæta starfsreynslu við bóklegt nám undir umsjón fullmenntaðra arkitekta. Lágmarksmenntunarkröfur ættu jafnframt að vera nægilega sveigjanlegar til þess að geta aðildarríkja til að skipuleggja menntakerfi sín verði ekki takmörkuð.

25) Með því að taka upp sameiginlegar meginreglur um menntun ætti tilskipun 2005/36/EB að stuðla að sjálfvirkni við viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi hvað varðar þær starfsgreinar sem njóta þess ekki nú þegar. Í því tilliti skal hafa hliðsjón af valdheimildum aðildarríkjanna til að ákveða hvers konar faglegrar menntunar og hæfis er krafist til að mega leggja stund á starfsgreinar á yfirráðasvæði þeirra, ásamt inntaki og skipulagi mennta- og þjálfunarkerfa þeirra. Sameiginlegar meginreglur um menntun ættu að vera í formi sameiginlegra námsramma er byggjast á sameiginlegri umgjörð þekkingar, færni og hæfni eða sameiginlegum námsprófum. Einnig ætti að vera mögulegt að láta sameiginlega námsramma taka til sérgreina sem njóta ekki nú þegar ávinnings af ákvæðum tilskipunar 2005/36/EB um sjálfkrafa viðurkenningu og varða starfsgreinar sem falla undir III. kafla III. bálks þar sem sértæk starfsemi tilheyrir þeim samkvæmt skýrri skilgreiningu. Sameiginlegir námsrammar fyrir sérgreinar af þessu tagi, einkum sérfræðigreinar innan læknisfræðinnar, ættu að fela í sér víðtæka vernd lýðheilsu og mikið öryggi fyrir sjúklinga. Fagleg menntun og hæfi sem fæst innan sameiginlegra námsramma ættu að fá sjálfkrafa viðurkenningu í aðildarríkjum. Fagfélög sem taka til alls Sambandsins og, við vissar aðstæður, landsbundin fagfélög eða lögbær yfirvöld ættu að geta sett fyrir framkvæmdastjórnina tillögur að sameiginlegum meginreglum um menntun þannig að samræmingaraðilar í hverju aðildarríki geti metið mögulegar afleiðingar slíkra meginreglna fyrir mennta- og þjálfunarkerfi hvers aðildarríkis og innlendar reglur um aðgang að lögvernduðum starfsgreinum.

26) Í tilskipun 2005/36/EB er þegar kveðið á um þá skyldu fagmanna að búa yfir nauðsynlegri tungumálakunnáttu. Komið hefur í ljós við endurmat á þessari skyldu að nauðsynlegt er að skýra hlutverk lögbærra yfirvalda og vinnuveitenda, einkum í þágu þess að tryggja betur öryggi sjúklinga. Lögbær yfirvöld ættu að hafa heimild til að leggja fyrir próf í tungumálinu eftir viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi. Það er mikilvægt, einkum hvað varðar þær starfsgreinar sem hafa áhrif á öryggi sjúklinga, að leggja fyrir próf í tungumálinu samkvæmt tilskipun 2005/36/EB áður en fagmaðurinn fær aðgang að starfsgreininni í gistiaðildarríkinu. Slík tungumálapróf ættu þó að vera sanngjörn og nauðsynleg fyrir viðkomandi starfsgreinar og ekki miða að því að útiloka fagmenn annarra aðildarríkja frá vinnumarkaði í gistiaðildarríkinu. Til þess að tryggja að meðalhófsreglan sé virt og til að efla hreyfanleika fagmanna í Sambandinu ættu próf, sem lögbært yfirvald annast eða hefur umsjón með, að vera takmörkuð við þekkingu á einu opinberu tungumáli í gistiaðildarríkinu eða einu tungumáli stjórnsýslunnar í gistiaðildarríkinu enda sé það einnig opinbert tungumál í Sambandinu. Þetta skal ekki koma í veg fyrir það að aðildarríki hvetji fagmenn til að öðlast færni í öðru tungumáli síðar ef starf í greininni krefst slíks. Vinnuveitendur ættu einnig að gegna áfram mikilvægu hlutverki í því að tryggja nægilega þekkingu á þeim tungumálum sem nauðsynleg eru til þess að gegna störfum á vinnustöðum þeirra.

27) Reglur í hverju ríki um sig um skipulag hvað varðar aðgang að lögvernduðum starfsgreinum ættu ekki að hindra hreyfanleika ungra útskriftarnema. Þegar útskriftarnemi hefur lokið starfsreynslutíma í öðru aðildarríki ætti að viðurkenna reynslutímann þegar hann sækir um aðgang að lögverndaðri starfsgrein í heimaaðildarríkinu. Byggja ætti viðurkenningu á starfsreynslutíma, sem er lokið í öðru aðildarríki, á skýrri skriflegri lýsingu á námsmarkmiðum og úthlutuðum verkefnum sem umsjónarmaður starfsnemans í gistiaðildarríkinu ákvarðar. Ef starfsreynslutíma er lokið í þriðju löndum ættu aðildarríki að taka tillit til þess þegar þau taka til umfjöllunar beiðni um aðgang að lögverndaðri starfsgrein.

28) Í tilskipun 2005/36/EB er kveðið á um kerfi innlendra upplýsinga- og þjónustumiðstöðva. Hætta er á skörun í ljósi gildistöku tilskipunar 2006/123/EB þar sem komið er á fót upplýsinga- og þjónustumiðstöðvum. Því ættu innlendar upplýsinga- og þjónustumiðstöðvar, sem er komið á fót með tilskipun 2005/36/EB, að vera aðstoðarmiðstöðvar sem leggja í störfum sínum áherslu á að veita borgurunum ráðgjöf og aðstoð, þ.m.t. einstaklingsbundna ráðgjöf, í því skyni að tryggja að daglegri beitingu reglna innri markaðarins í flóknum málum einstakra ríkisborgara sé fylgt eftir á innlendum vettvangi. Ef nauðsyn krefur mundu aðstoðarmiðstöðvarnar vera í samskiptum við lögbær yfirvöld og aðstoðarmiðstöðvar í öðrum aðildarríkjum. Aðildarríki ættu, hvað varðar evrópska fagskírteinið, að ráða því sjálf hvort aðstoðarmiðstöðvarnar starfi sem lögbært yfirvald í heimaaðildarríki eða styðji viðeigandi lögbært yfirvald við afgreiðslu umsókna um evrópska fagskírteinið og meðferð einstaklingsbundinnar skrár umsækjenda sem verður til innan IM-upplýsingakerfisins (IMI-skrá). Aðstoðarmiðstöðvarnar geti einnig, í tengslum við frjálsa veitingu þjónustu, ef viðkomandi starfsgrein er ekki lögvernduð í heimaaðildarríkinu, tekið þátt í þeim upplýsingaskiptum sem gert er ráð fyrir innan samvinnu stjórnvalda.

29) Þessi tilskipun stuðlar að því að tryggja öfluga heilsu- og neytendavernd. Þegar er kveðið á um ítarlegar skyldur aðildarríkja á sviði upplýsingaskipta í tilskipun 2005/36/EB. Auka skal við þessar skyldur. Í framtíðinni ættu aðildarríki ekki aðeins að bregðast við beiðnum um upplýsingar heldur ætti einnig að valdefla lögbær yfirvöld, innan valdheimilda sinna, í því að eiga frumkvæði að því að vara lögbær yfirvöld annarra aðildarríkja við þegar fagmenn hafa ekki lengur rétt til að starfa innan starfsgreina sinna. Samkvæmt tilskipun 2005/36/EB er nauðsynlegt að halda úti sérstöku viðvörunarkerfi hvað fagmenn í heilbrigðisþjónustu varðar. Þetta ætti einnig að gilda um dýralækna og þá fagmenn sem stunda starfsemi er tengist menntun barna undir lögaldri, þ.m.t. fagmenn sem starfa við barnagæslu og menntun smábarna. Þessi skylda að senda aðvörun ætti einungis að gilda um þau aðildarríki þar sem þessar starfsgreinar eru lögverndaðar. Vara ætti öll aðildarríki við ef fagmaður á ekki lengur rétt á að stunda atvinnustarfsemi, jafnvel þótt það sé tímabundið, í aðildarríki vegna agaviðurlaga eða sakfellingar í refsimáli. Í aðvöruninni ættu að koma fram hvers kyns fyrirliggjandi upplýsingar um það tímabil, tímabundið eða varanlegt, sem takmörkunin eða bannið á við um. Virkja ætti þessa aðvörun um upplýsingakerfið fyrir innri markaðinn óháð því hvort fagmaðurinn hefur nýtt sér réttindi sín samkvæmt tilskipun 2005/36/EB eða sótt um viðurkenningu á faglegri menntun sinni og hæfi með útgáfu evrópsks fagskírteinis eða annarri aðferð sem kveðið er á um í þeirri tilskipun. Viðvörunarferlið ætti að vera í samræmi við lög Sambandsins um vernd persónuupplýsinga og grundvallarréttinda. Ekki ætti að skipuleggja viðvörunarferlið til að taka við af eða hafa áhrif á hvers kyns tilhögun sem aðildarríki hafa sín í millum á samstarfi á sviði dóms- og innanríkismála. Enn fremur ætti ekki að krefjast þess af lögbærum yfirvöldum samkvæmt tilskipun 2005/36/EB að þau leggi til slíks samstarfs með viðvörunum sem kveðið er á um samkvæmt þeirri tilskipun.

30) Margháttaðir erfiðleikar, sem blasa við ríkisborgara sem hefur áhuga á að starfa í öðru aðildarríki, felast m.a. í því hversu flókin og óviss sú stjórnsýslumeðferð er sem hann þarf að uppfylla. Tilskipun 2006/123/EB leggur þegar þá skyldu á herðar aðildarríkjum að bjóða greiðan aðgang að upplýsingum og gera það kleift að ljúka málsmeðferð með aðkomu upplýsinga- og þjónustumiðstöðva. Ríkisborgarar sem sækja um viðurkenningu á faglegri menntun sinni og hæfi samkvæmt tilskipun 2005/36/EB geta þegar nýtt sér

upplýsinga- og þjónustumiðstöðvar ef þeir falla undir tilskipun 2006/123/EB. Fólk í atvinnuleit og fagmenn í heilbrigðisþjónustu falla þó ekki undir tilskipun 2006/123/EB og lítið liggur fyrir af upplýsingum. Frá sjónarhóli notenda liggur því fyrir þörf á því að tilgreina þær upplýsingar og tryggja að þær megi nálgast greiðlega. Einnig er mikilvægt að aðildarríki taki ekki einungis á sig ábyrgð á innlendum vettvangi heldur starfi einnig hvert með öðru og framkvæmdastjórninni að því að tryggja að fagmenn hvarvetna í Sambandinu hafi greiðan aðgang að notendavænum upplýsingum á mörgum tungumálum og geti lokið málsmeðferð greiðlega í upplýsinga- og þjónustumiðstöðvum eða hjá viðkomandi lögbærum yfirvöldum. Setja ætti fram hlekki á öðrum vefsetrum, s.s. gáttinni Þín Evrópa.

31) Til að bæta við eða breyta tilteknum veigalitlum þáttum tilskipunar 2005/36/EB skal framselja framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja gerðir í samræmi við 290. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins hvað varðar það að uppfæra þekkingu og færni sem um getur í 6. mgr. 21. gr., uppfæra I. viðauka, uppfæra og skýra þá starfsemi sem skráð er í IV. viðauka, aðlaga liði 5.1.1–5.1.4, 5.2.2, 5.3.2, 5.3.3, 5.4.2, 5.5.2, 5.6.2 og 5.7.1 í V. viðauka, aðlaga lágmarksnámstímabil fyrir sérfræðinga innan læknis- og tannlæknisfræðinnar, fella nýjar sérgreinar læknisfræðinnar undir lið 5.1.3 í V. viðauka, breyta skránni sem er sett fram í liðum 5.2.1, 5.3.1, 5.4.1, 5.5.1 og 5.6.1 í V. viðauka, fella nýjar sérgreinar tannlæknisfræðinnar undir lið 5.3.3 í V. viðauka, tilgreina skilyrði fyrir beitingu sameiginlegra námsramma og tilgreina skilyrði fyrir beitingu sameiginlegra námsprófa. Einkum er mikilvægt að framkvæmdastjórnin hafi viðeigandi samráð meðan á undirbúningsvinnu hennar stendur, þ.m.t. við sérfræðinga. Þegar framkvæmdastjórnin undirbýr og semur framseldar gerðir skal hún tryggja samhliða, tímanlega og viðeigandi afhendingu viðkomandi skjala til Evrópuþingsins og ráðsins.

32) Til að tryggja samræmd skilyrði fyrir framkvæmd tilskipunar 2005/36/EB ætti að fela framkvæmdastjórninni framkvæmdarvald. Þessu valdi ætti að beita í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 182/2011 frá 16. febrúar 2011 um reglur og almennar meginreglur varðandi tilhögun eftirlits aðildarríkjanna með framkvæmdastjórninni þegar hún beitir framkvæmdavaldi sínu ([1]).

33) Í ljósi tæknilegs eðlis þessara framkvæmdargerða ætti að nota rannsóknarmálsmeðferðina í tengslum við samþykkt framkvæmdargerða er varða innleiðingu evrópska fagskírteinisins fyrir tilteknar starfsgreinar, snið evrópska fagskírteinisins, vinnslu skriflegra umsókna, þýðingar sem umsækjanda ber að láta í té til að styðja við umsókn um evrópska fagskírteinið, upplýsingar í skjölum sem krafist er samkvæmt tilskipun 2005/36/EB til að unnt sé að leggja fram fullgerða umsókn, málsmeðferðarreglur við greiðslu og uppgjör greiðslna fyrir fagskírteinið, reglur um það með hvaða hætti og hvenær lögbær yfirvöld geta krafist staðfestra endurrita vegna viðkomandi starfsgreinar og við hvaða skjöl slíkt á, nauðsynlegar tækniforskriftir og ráðstafanir til að tryggja heilleika, leynd og nákvæmni upplýsinga sem er að finna í evrópska fagskírteininu og skránni í IM-upplýsingakerfinu, skilyrði og málsmeðferð við útgáfu evrópska fagskírteinisins, reglur um skilyrði fyrir aðgangi að skránni í IM-upplýsingakerfinu, tæknilegar leiðir og málsmeðferð við sannprófun á áreiðanleika og lögmæti evrópsks fagskírteinis og notkun viðvörunarkerfisins.

34) Framkvæmdastjórnin ætti að taka ákvörðun, á grundvelli framkvæmdargerða og, í ljósi sérkenna þeirra, án þess að beita reglugerð (ESB) nr. 182/2011, um að hafna beiðni um uppfærslu á I. viðauka ef skilyrðum tilskipunar 2005/36/EB hefur ekki verið fullnægt, fara fram á það við viðkomandi aðildarríki að það falli frá beitingu undanþágu hvað varðar val milli aðlögunartímabils og hæfnisprófs ef undanþágan er óviðeigandi eða er ekki í samræmi við lög Sambandsins, hafna beiðni um breytingar á liðum 5.1.1–5.1.4, 5.2.2, 5.3.2, 5.3.3, 5.4.2, 5.5.2, 5.6.2 eða 5.7.1 í V. viðauka ef skilyrðum tilskipunar 2005/36/EB hefur ekki verið fullnægt, skrá faglega menntun og hæfi og fagleg starfsheiti í aðildarríkjum sem njóta sjálfkrafa viðurkenningar innan sameiginlegs námsramma, skrá þau aðildarríki þar sem skipuleggja þarf sameiginleg námspróf, tíðni á ársgrundvelli og aðra nauðsynlega tilhögun við skipulag sameiginlegra námsprófa og heimila viðkomandi aðildarríki að víkja frá viðkomandi ákvæðum tilskipunar 2005/36/EB í takmarkaðan tíma.

35) Fella ætti sambærilegt matskerfi inn í tilskipun 2005/36/EB í kjölfar jákvæðrar reynslu af gagnkvæmu mati samkvæmt tilskipun 2006/123/EB. Aðildarríki ættu að tilkynna hvaða starfsgreinar njóta lögverndar, hvaða ástæður liggja að baki og ræða niðurstöðurnar sín á milli. Kerfi af þessu tagi mundi stuðla að gagnsæi á markaði fyrir þjónustu fagmanna.

36) Framkvæmdastjórnin ætti að meta þegar þar að kemur kerfi viðurkenningar hvað varðar vitnisburð um formlega menntun og hæfi hjúkrunarfræðings í almennri hjúkrun í Rúmeníu. Grundvalla ætti slíkt mat á niðurstöðum sérstakrar endurmenntunaráætlunar sem Rúmenía ætti að koma á í samræmi við landslög og stjórnsýslufyrirmæli og í samstarfi við önnur aðildarríki og framkvæmdastjórnina. Markmiðið með slíkri sértækri endurmenntunaráætlun ætti að vera að gera þátttakendum kleift að endurnýja faglega menntun sína og hæfi þannig að lágmarksmenntunarkröfum tilskipunar 2005/36/EB sé fullnægt.

([1]) Stjtíð. ESB L 55, 28.2.2011, bls. 13.

37) Þar eð aðildarríkin geta ekki fyllilega náð markmiðum þessarar tilskipunar, þ.e. að hagræða, einfalda og bæta reglur um viðurkenningu faglegrar menntunar og hæfis, þar sem það mundi óhjákvæmilega leiða til ólíkra krafna og málsmeðferðarreglna, sem gerir stjórnsýslu flóknari og leiðir til óréttmætra hindrana hvað varðar hreyfanleika fagmanna og þeim verður betur náð á vettvangi Sambandsins í ljósi samhæfis, gagnsæis og samræmis, er Sambandinu heimilt að samþykkja ráðstafanir í samræmi við nálægðarregluna eins og kveðið er á um í 5. gr. sáttmálans um Evrópusambandið. Í samræmi við meðalhófsregluna, eins og hún er sett fram í þeirri grein, er ekki gengið lengra en nauðsyn krefur í þessari tilskipun til að ná þessum markmiðum.

38) Í samræmi við sameiginlega pólitíska yfirlýsingu aðildarríkja og framkvæmdastjórnarinnar frá 28. september 2011 um skýringaskjöl ([1]) hafa aðildarríki skuldbundið sig, í rökstuddum tilvikum, til að láta tilkynningu um lögleiðingarráðstafanir fylgja með einu eða fleiri skjölum sem skýra út sambandið milli innihalds tilskipunar og samsvarandi hluta landsbundinna lögleiðingargerninga. Að því er þessa tilskipun varðar telur löggjafinn að sending slíkra gagna sé rökstudd.

39) Samráð var haft við Evrópsku persónuverndar-stofnunina, í samræmi við 2. mgr. 28. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 45/2001 frá 18. desember 2000 um vernd einstaklinga í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga, sem stofnanir og aðilar Bandalagsins hafa unnið, og um frjálsa miðlun slíkra upplýsinga ([2]), og gaf hún út álit 8. mars 2012 ([3]).

40) Því ber að breyta tilskipun 2005/36/EB og reglugerð (ESB) nr. 1024/2012 til samræmis við það.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

1. gr.

**Breytingar á tilskipun 2005/36/EB**

Tilskipun 2005/36/EB er breytt sem hér segir:

1) Eftirfarandi málsgrein bætist við í 1. gr.:

„Með þessari tilskipun er komið á takmörkuðum aðgangi að lögvernduðum starfsgreinum og viðurkenningu á starfsreynslu sem fengist hefur í öðru aðildarríki.“

2) Ákvæðum 2. gr. er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi undirgrein bætist við í 1. mgr.:

„Þessi tilskipun gildir einnig um alla ríkisborgara aðildarríkis sem hafa lokið starfsreynslutíma utan heimaaðildarríkis.“

b) Eftirfarandi málsgrein bætist við:

„4. Þessi tilskipun á ekki við um lögbókendur sem eru skipaðir af hinu opinbera“.

3) Ákvæðum 3. gr. er breytt sem hér segir:

a) Ákvæðum 1. mgr. er breytt sem hér segir:

i. Í stað f- og h-liðar komi eftirfarandi:

„f) „Starfsreynsla“: raunveruleg og lögmæt iðkun viðkomandi starfsgreinar í aðildarríki, í fullu starfi eða samsvarandi hlutastarfi.

h) „Hæfnisprófˮ: prófun á fagþekkingu, færni og hæfni umsækjanda, lagt fyrir eða viðurkennt af lögbærum yfirvöldum í gistiaðildarríkinu með það fyrir augum að meta hæfni umsækjanda til að leggja stund á lögverndaða starfsgrein í því aðildarríki.

Til þess að hægt sé að leggja prófið fyrir skulu lögbær yfirvöld taka saman skrá yfir þær námsgreinar sem, samkvæmt samanburði á menntun umsækjanda og þeirri menntun sem krafist er í gistiaðildarríkinu, prófskírteini eða annar vitnisburður umsækjanda um formlega menntun og hæfi tekur ekki til.

Miða verður hæfnisprófið við þá staðreynd að umsækjandinn er fullgildur fagmaður í heimaaðildarríkinu eða aðildarríkinu sem hann kemur frá. Það verður að ná yfir námsgreinar sem verða valdar úr skránni og nauðsynlegt er að kunna skil á til þess að geta lagt stund á

([1]) Stjtíð. ESB C 369, 17.12.2011, bls. 14.
([2]) Stjtíð. EB L 8, 12.1.2001, bls. 1.
([3]) Stjtíð. ESB C 137, 12.5.2012, bls. 1.

viðkomandi starfsgrein í gistiaðildarríkinu. Enn fremur má prófið reyna á þekkingu á reglum sem gilda um viðkomandi starfsemi í gistiaðildarríkinu.

Lögbær yfirvöld í aðildarríkinu skulu ákvarða nánari skilyrði varðandi hæfnisprófið og stöðu umsækjanda í gistiaðildarríkinu, sem æskir þess að búa sig undir hæfnispróf í því aðildarríki.“

ii. Eftirfarandi liðir bætist við:

„j) „Starfsreynslutími“: með fyrirvara um 4. mgr. 46. gr., tímabil starfsreynslu sem fengin er undir eftirliti enda sé hún skilyrði fyrir aðgangi að lögverndaðri starfsgrein og hægt að öðlast hana annaðhvort samhliða eða að loknu námi sem leiðir til prófskírteinis.

k) „Evrópskt fagskírteini“: rafrænt vottorð sem sannar annaðhvort að fagmaðurinn hefur uppfyllt nauðsynleg skilyrði fyrir því að veita þjónustu í gistiaðildarríki tímabundið og óreglulega eða viðurkenningu faglegrar menntunar og hæfi til þess að geta öðlast staðfestu í gistiaðildarríki.

l) „Nám alla ævi“: allt almennt nám, starfsnám, óformlegt nám og formlaust nám sem á sér stað alla ævi og leiðir til aukinnar þekkingar, færni og hæfni sem kann að taka til siðareglna starfsgreina.

m) „Brýnir almannahagsmunir“: hagsmunir sem eru viðurkenndir sem slíkir í dómaframkvæmd Evrópudómstólsins.

n) „Evrópskt viðurkenningarkerfi fyrir námseiningar eða ECTS-einingar“: einingakerfi fyrir æðri menntun sem er notað á evrópskum vettvangi æðri menntunar.“

b) Í stað þriðju undirgreinar 2. mgr. komi eftirfarandi:

„Ætið þegar aðildarríki veitir samtökum eða félögum viðurkenningu þá sem um getur í fyrstu undirgrein skal það tilkynnt framkvæmdastjórninni. Framkvæmdastjórnin skal athuga hvort samtökin eða félagið uppfylli þau skilyrði sem kveðið er á um í annarri undirgrein. Til þess að taka tilhlýðilegt tillit til þróunar á sviði reglusetningar í aðildarríkjum skal fela framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c í því skyni að uppfæra I. viðauka þegar skilyrðin, sem kveðið er á um í annarri undirgrein, hafa verið uppfyllt.

Hafi skilyrði annarrar undirgreinar ekki verið uppfyllt skal framkvæmdastjórnin samþykkja framkvæmdargerð til þess að hafna umbeðinni uppfærslu á I. viðauka.“

4) Ákvæðum 4. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað 1. mgr. komi eftirfarandi:

„1. Viðurkenning gistiaðildarríkisins á faglegri menntun og hæfi gerir rétthöfum kleift að fá aðgang að sömu starfsgrein í því aðildarríki og þeir hafa menntun og hæfi til í heimaaðildarríkinu og að leggja stund á hana í gistiaðildarríkinu með sömu skilyrðum og ríkisborgarar þess.“

b) Eftirfarandi málsgrein bætist við:

„3. Þrátt fyrir 1. mgr. skal veita takmarkaðan aðgang að starfsgrein í gistiaðildarríkinu með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í 4. gr. f.“

5) Eftirfarandi greinar bætist við:

„*4. gr. a*

**Evrópskt fagskírteini**

1. Aðildarríki skulu gefa út evrópskt fagskírteini til handa handhöfum faglegrar menntunar og hæfis að fenginni beiðni þar um og með því skilyrði að framkvæmdastjórnin hafi samþykkt viðeigandi framkvæmdargerðir sem kveðið er á um í 7. mgr.

2. Þegar evrópskt fagskírteini hefur verið innleitt fyrir tiltekna starfsgrein með viðeigandi framkvæmdargerðum, sem eru samþykktar skv. 7. mgr., getur viðkomandi handhafi faglegrar menntunar og hæfis ákveðið að sækja um fagskírteinið eða nýtt sér þær málsmeðferðarreglur sem kveðið er á um í II. og III. bálki.

3. Aðildarríki skulu sjá til þess að handhafi evrópsks fagskírteinis njóti allra þeirra réttinda sem honum eru fengin með 4. gr. b til 4. gr. e.

4. Ef handhafi faglegrar menntunar og hæfis hyggst bjóða þjónustu á grundvelli II. bálks, þó ekki þjónustu sem fellur undir 4. mgr. 7. gr., skal lögbært yfirvald heimaaðildarríkis gefa út evrópskt fagskírteini í samræmi við 4. gr. b og 4. gr. c. Evrópska fagskírteinið skal, ef við á, jafngilda yfirlýsingu skv. 7. gr.

5. Ef handhafi vitnisburðar um faglega menntun og hæfi hyggst öðlast staðfestu í öðru aðildarríki á grundvelli I.–III. kafla a í III. bálki eða bjóða fram þjónustu skv. 4. mgr. 7. gr. skal lögbært yfirvald í heimaaðildarríkinu ljúka öllum undirbúningi hvað varðar einstaklingsbundna skrá umsækjanda í IM-upplýsingakerfinu (IMI-skrá) eins og kveðið er á um í 4. gr. b og 4. gr. d. Lögbæra yfirvaldið í gistiaðildarríkinu skal gefa út evrópska fagskírteinið í samræmi við 4. gr. b og 4. gr. d.

Útgáfa evrópsks fagskírteinis skal, hvað staðfestu varðar, ekki veita sjálfkrafa rétt til að leggja stund á tiltekna starfsgrein ef fyrir liggja kröfur varðandi skráningu eða aðrar eftirlitsreglur í gistiaðildarríkinu áður en evrópskt fagskírteini var tekið upp fyrir þá starfsgrein.

6. Aðildarríki skulu tilnefna þau lögbæru yfirvöld sem skulu annast skrár í IM-upplýsingakerfinu og gefa út evrópsk fagskírteini. Þessi yfirvöld skulu sjá til þess að vinnsla umsókna um evrópsk fagskírteini sé óhlutdræg, hlutlæg og tímanleg. Aðstoðarmiðstöðvunum, sem um getur í 57. gr. b, er einnig heimilt að gegna hlutverki lögbærs yfirvalds. Aðildarríki skulu sjá til þess að lögbær yfirvöld og aðstoðarmiðstöðvar upplýsi borgarana, þ.m.t. hugsanlega umsækjendur, um hlutverk og virðisauka evrópsks fagskírteinis fyrir þær starfsgreinar sem falla undir skírteinið.

7. Framkvæmdastjórnin skal, á grundvelli framkvæmdargerða, samþykkja nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja samræmda beitingu ákvæðanna um evrópsku fagskírteinin hvað varðar þær starfsgreinar sem uppfylla þau skilyrði sem mælt er fyrir um í annarri undirgrein þessarar málsgreinar, þ.m.t. hvað varðar snið evrópska fagskírteinisins, vinnslu skriflegra umsókna, þýðingar sem umsækjandinn skal láta í té til stuðnings umsókn um evrópska fagskírteinið, upplýsingar í þeim skjölum sem krafist er skv. 2. mgr. 7. gr. eða VII. viðauka, svo leggja megi fram fullgerða umsókn og málsmeðferð við greiðslur og uppgjör greiðslna fyrir evrópskt fagskírteini, þar sem tillit er tekið til sérkenna viðkomandi starfsgreinar. Framkvæmdastjórnin skal einnig tilgreina í framkvæmdargerðum hvernig, hvenær og fyrir hvaða skjöl lögbær yfirvöld geta farið fram á staðfest endurrit í samræmi við 4. gr. b (aðra undirgrein 3. mgr.), 4. gr. d (2. mgr.) og 4. gr. d (3. mgr.) hvað varðar viðkomandi starfsgrein.

Tilkoma evrópsks fagskírteinis fyrir tiltekna starfsgrein, með samþykkt viðeigandi framkvæmdargerða sem um getur í fyrstu undirgrein, skal vera með fyrirvara um öll eftirtalin skilyrði:

a) fyrir hendi er verulegur hreyfanleiki eða möguleiki á slíku í viðkomandi starfsgrein,

b) hlutaðeigandi hagsmunaaðilar hafa sýnt nægilegan áhuga,

c) starfsgreinin eða nám að baki slíkri starfsgrein er lögverndað í verulegum fjölda aðildarríkja.

Samþykkja skal þessar framkvæmdargerðir í samræmi við rannsóknarmálsmeðferðina sem um getur í 2. mgr. 58. gr.

8. Hvers kyns gjöld sem umsækjendur kunna að stofna til í tengslum við stjórnsýslumeðferð við útgáfu evrópsks fagskírteinis skulu vera sanngjörn, hófleg og í samræmi við þann kostnað sem heima- og gistiaðildarríkin hafa stofnað til og ekki hafa letjandi áhrif á umsóknir um evrópskt fagskírteini.

*4. gr. b*

**Umsókn um evrópskt fagskírteini og myndun skrár í IM-upplýsingakerfinu**

1. Heimaaðildarríkið skal gera handhafa faglegrar menntunar og hæfis kleift að sækja um evrópskt fagskírteini

um vefgátt sem framkvæmdastjórnin lætur í té sem myndar sjálfkrafa skrá í IM-upplýsingakerfinu fyrir tiltekinn umsækjanda. Ef heimaaðildarríki heimilar einnig skriflegar umsóknir skal það hafa til reiðu allt nauðsynlegt skipulag til myndunar skrár í IM-upplýsingakerfinu, hvers kyns upplýsingar sem senda skal umsækjanda og útgáfu evrópsks fagskírteinis.

2. Umsóknir skulu studdar skjölum sem krafist er í framkvæmdargerðunum sem samþykkja skal skv. 7. mgr. 4. gr. a.

3. Lögbært yfirvald í heimaaðildarríkinu skal innan viku frá viðtöku umsóknarinnar staðfesta móttöku hennar og upplýsa umsækjandann um það ef gögn vantar.

Lögbært yfirvald í heimaaðildarríkinu skal, ef við á, gefa út hvers kyns skírteini til stuðnings sem krafist er samkvæmt þessari tilskipun. Lögbært yfirvald í heimaaðildarríkinu skal sannprófa hvort umsækjandinn hafi lögmæta staðfestu í heimaaðildarríkinu og hvort öll nauðsynleg gögn, sem gefin hafa verið út í heimaaðildarríkinu, séu gild og áreiðanleg. Ef fyrir liggur réttmætur vafi skal lögbæra yfirvaldið í heimaaðildarríkinu hafa samráð við viðeigandi aðila og það getur beðið umsækjandann um staðfest endurrit af gögnunum. Ef sami umsækjandi leggur fram fleiri umsóknir er lögbærum yfirvöldum í heima- og gistiaðildarríkjunum ekki heimilt að fara fram á endurframlagningu gagna sem liggja þegar fyrir í skránni í IM-upplýsingakerfinu og eru enn gild.

4. Framkvæmdastjórninni er heimilt að samþykkja á grundvelli framkvæmdargerða tækniforskriftir, nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja heilleika, leynd og nákvæmni upplýsinga sem er að finna í evrópska fagskírteininu og skránni í IM-upplýsingakerfinu og skilyrði og málsmeðferð við útgáfu evrópsks fagskírteinis til handhafa þess, þ.m.t. möguleiki á að hlaða því niður eða leggja fram uppfærslur vegna skrárinnar í IM-upplýsingakerfinu. Samþykkja skal þessar framkvæmdargerðir í samræmi við rannsóknarmálsmeðferðina sem um getur í 2. mgr. 58. gr.

*4. gr. c*

**Evrópskt fagskírteini vegna tímabundinnar og óreglulegrar veitingar þjónustu, annarrar en þeirrar sem um getur í 4. mgr. 7. gr.**

1. Lögbæra yfirvaldið í heimaaðildarríkinu skal innan þriggja vikna sannprófa umsóknina og gögn í skránni í IM-upplýsingakerfinu henni til stuðnings og gefa evrópska fagskírteinið út vegna tímabundinnar og óreglulegrar veitingar þjónustu, annarrar en þeirrar sem fellur undir 4. mgr. 7. gr. Tímabilið skal hefjast þegar tekið er við þeim skjölum sem vantaði og um getur í fyrstu undirgrein 3. mgr. 4. gr. b eða, ef ekki var farið fram á frekari gögn, þegar liðin er vikan sem um getur í þeirri undirgrein. Það skal því næst senda evrópska fagskírteinið þegar í stað til lögbærs yfirvalds í hverju viðkomandi gistiaðildarríki og upplýsa umsækjandann um það. Gistiaðildarríkinu er ekki heimilt að fara fram á frekari yfirlýsingar skv. 7. gr. næstu 18 mánuði.

2. Ákvörðun lögbæra yfirvaldsins í heimaaðildarríkinu, eða hafi ákvörðun ekki verið tekin innan þriggja vikna frestsins sem um getur í 1. mgr., skal vera hægt að áfrýja samkvæmt landslögum.

3. Ef handhafi evrópska fagskírteinisins óskar eftir því að veita þjónustu í aðildarríkjum, aðra en þá sem getið var upphaflega í umsókninni sem um getur í 1. mgr., er honum heimilt að sækja um slíka útvíkkun. Ef handhafinn óskar eftir því að halda áfram að veita þjónustu þegar 18 mánuðirnir, sem um getur í 1. mgr, eru liðnir skal hann upplýsa lögbæra yfirvaldið um það. Handhafinn skal í báðum tilvikum einnig leggja fram hver þau gögn um verulegar breytingar á þeirri stöðu sem tilgreind er í skránni í IM-upplýsingakerfinu sem lögbæra yfirvaldið í heimaaðildarríkinu kann að krefjast í samræmi við framkvæmdargerðirnar sem eru samþykktar skv. 7. mgr. 4. gr. a. Lögbæra yfirvaldið í heimaaðildarríkinu skal senda viðkomandi gistiaðildarríkjum uppfærða evrópska fagskírteinið.

4. Evrópska fagskírteinið skal gilda alls staðar á yfirráðasvæði allra viðkomandi gistiaðildarríkja svo fremi að handhafar þess viðhaldi rétti sínum til að veita þjónustu á grundvelli gagna og upplýsinga í skránni í IM-upplýsingakerfinu.

*4. gr. d*

**Evrópskt fagskírteini vegna staðfestu og tímabundinnar og óreglulegrar veitingar þjónustu skv. 4. mgr. 7. gr.**

1. Lögbæra yfirvaldið í heimaaðildarríkinu skal, innan eins mánaðar, staðfesta áreiðanleika og lögmæti stuðningsgagna í skránni í IM-upplýsingakerfinu í þeim tilgangi að gefa út evrópskt fagskírteini til staðfestu eða tímabundinnar og óreglulegrar veitingar þjónustu skv. 4. mgr. 7. gr. Tímabilið skal hefjast þegar tekið er við þeim skjölum sem vantaði og um getur í fyrstu undirgrein 3. mgr. 4. gr. b eða, ef ekki var farið fram á frekari gögn, þegar liðin er vikan sem um getur í þeirri undirgrein. Umsóknina

skal senda þegar í stað til lögbæra yfirvaldsins í gistiaðildarríkinu. Heimaaðildarríkið skal upplýsa umsækjandann um stöðu umsóknarinnar og jafnframt senda umsóknina til gistiaðildarríkisins.

2. Í þeim tilvikum sem um getur í 16. gr., 21. gr., 49. gr. a og 49. gr. b skal gistiaðildarríki ákveða hvort gefa á út evrópskt fagskírteini, skv. 1. mgr., innan eins mánaðar frá viðtöku umsóknarinnar sem heimaaðildarríkið sendi. Ef fyrir liggur réttmætur vafi er gistiaðildarríki heimilt að fara fram á viðbótarupplýsingar, eða staðfest endurrit gagna, frá heimaaðildarríkinu sem skal senda gögnin eigi síðar en tveimur vikum eftir að beiðnin er lögð fram. Með fyrirvara um aðra undirgrein 5. mgr. gildir eins mánaðar tímabilið þrátt fyrir slíka beiðni.

3. Í þeim tilvikum sem um getur í 4. mgr. 7. gr. og 14. gr. skal gistiaðildarríki ákveða hvort gefa á út evrópskt fagskírteini eða fella handhafa faglegrar menntunar og hæfis undir uppbótarráðstafanir innan tveggja mánaða frá viðtöku umsóknarinnar sem heimaaðildarríkið sendi. Ef fyrir liggur réttmætur vafi er gistiaðildarríki heimilt að fara fram á viðbótarupplýsingar, eða staðfest endurrit gagna, frá heimaaðildarríkinu sem skal senda gögnin eigi síðar en tveimur vikum eftir að beiðnin er lögð fram. Með fyrirvara um aðra undirgrein 5. mgr. gildir tveggja mánaða tímabilið þrátt fyrir slíka beiðni.

4. Ef gistiaðildarríkið fær ekki nauðsynlegar upplýsingar sem það kann að krefjast í samræmi við þessa tilskipun, vegna töku ákvörðunar um útgáfu evrópsks fagskírteinis, frá annaðhvort heimaaðildarríki eða umsækjanda getur það synjað um útgáfu skírteinisins. Styðja skal slíka synjun viðeigandi rökum.

5. Ef gistiaðildarríkið tekur ekki ákvörðun innan þeirra tímamarka, sem sett eru í 2. og 3. mgr. þessarar greinar, eða skipuleggur ekki hæfnispróf í samræmi við 4. mgr. 7. gr. skal litið svo á að evrópskt fagskírteini hafi verið gefið út og skal senda það sjálfkrafa um upplýsingakerfið fyrir innri markaðinn, til handhafa faglegrar menntunar og hæfis.

Gistiaðildarríkið skal eiga möguleika á að framlengja frestinn, sem er settur í 2. og 3. mgr., um tvær vikur vegna sjálfkrafa útgáfu evrópska fagskírteinisins. Það skal útskýra ástæðu framlengingarinnar og upplýsa umsækjandann um hana. Heimilt er að endurtaka slíka framlengingu í eitt skipti og aðeins þegar slíkt er mjög áríðandi, einkum af ástæðum sem varða lýðheilsu eða almannaöryggi þeirra sem nýta þjónustuna.

6. Aðgerðir sem heimaaðildarríki grípur til í samræmi við 1. mgr. skulu koma í stað umsóknar um viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi samkvæmt landslögum í gistiaðildarríkinu.

7. Kæra má samkvæmt landslögum viðkomandi aðildarríkis ákvarðanir sem heima- og gistiaðildarríkin samþykkja skv. 1.–5. mgr. eða ef heimaaðildarríkið hefur ekki tekið ákvörðun.

*4. gr. e*

**Vinnsla og aðgangur að gögnum er varða evrópska fagskírteinið**

1. Með fyrirvara um regluna um sakleysi uns sekt er sönnuð skulu lögbær yfirvöld heima- og gistiaðildarríkis uppfæra tímanlega samsvarandi skrá í IM-upplýsingakerfinu með upplýsingum varðandi agaviðurlög eða refsiréttarleg viðurlög sem tengjast banni eða takmörkun og hafa afleiðingar hvað varðar atvinnustarfsemi handhafa evrópska fagskírteinisins samkvæmt þessari tilskipun. Þau skulu við þetta virða reglur um vernd persónuupplýsinga sem kveðið er á um í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 95/46/EB frá 24. október 1995 um vernd einstaklinga í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga og um frjálsa miðlun slíkra upplýsinga (*) og tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2002/58/EB frá 12. júlí 2002 um vinnslu persónuupplýsinga og um verndun einkalífs á sviði rafrænna fjarskipta (tilskipun um friðhelgi einkalífsins og rafræn fjarskipti) (**). Við slíkar uppfærslur skal jafnframt eyða upplýsingum sem engin þörf er á lengur. Upplýsa skal handhafa evrópska fagskírteinisins og lögbær yfirvöld sem hafa aðgang að samsvarandi skrá í IM-upplýsingakerfinu þegar í stað um hvers kyns uppfærslur. Þessi skylda skal vera með fyrirvara um viðvörunarskyldu aðildarríkja skv. 56. gr. a.

2. Takmarka skal efni upplýsinga í uppfærslum, sem um getur í 1. mgr., við eftirfarandi:

a) nafn fagmannsins,

b) viðkomandi starfsgrein,

c) upplýsingar um landsbundið yfirvald eða dómstól sem hefur samþykkt ákvörðunina um takmörkun eða bann,

d) umfang takmörkunar eða banns og

e) gildistíma takmörkunar eða banns.

3. Takmarka skal aðgang að upplýsingum í skrá í IM-upplýsingakerfinu við lögbær yfirvöld heima- og gistiaðildarríkis í samræmi við tilskipun 95/46/EB. Lögbæru yfirvöldin skulu upplýsa handhafa evrópska fagskírteinisins um efni skrárinnar í IM-upplýsingakerfinu að beiðni handhafans.

4. Takmarka skal þær upplýsingar, sem er að finna í evrópska fagskírteininu, við þær upplýsingar sem eru nauðsynlegar til að staðfesta rétt handhafa til að stunda þá starfsemi sem fellur undir skírteinið, þ.e. eiginnafn handhafa, kenninafn, fæðingardag og fæðingarstað, starfsgrein, formlega menntun og hæfi og viðeigandi regluverk, hlutaðeigandi lögbær yfirvöld, númer skírteinis, öryggisþætti og vísan til gildra persónuskilríkja. Í skránni í IM-upplýsingakerfinu skulu koma fram upplýsingar um starfsreynslu eða uppbótarráðstafanir sem handhafi evrópska fagskírteinisins hefur aflað eða staðist.

5. Halda má vinnslu persónuupplýsinga í skránni í IM-upplýsingakerfinu áfram eins lengi og þurfa þykir vegna viðurkenningarferlisins sem slíks og sem gagna um viðurkenninguna eða sendingu yfirlýsingar sem krafist er skv. 7. gr. Aðildarríki skulu sjá til þess að handhafi evrópsks fagskírteinis hafi hvenær sem er rétt, sér að kostnaðarlausu, til að krefjast leiðréttingar á ónákvæmum eða ófullnægjandi upplýsingum, eða að skránni í IM-upplýsingakerfinu verði eytt eða aðgangur að henni hindraður. Upplýsa skal handhafann um þennan rétt þegar evrópska fagskírteinið er gefið út og minna hann á hann á tveggja ára fresti eftir það. Senda skal áminninguna sjálfvirkt um upplýsingakerfið fyrir innri markaðinn þegar upphaflega umsóknin um evrópska fagskírteinið er lögð fram rafrænt.

Ef lögð er fram beiðni um eyðingu skrár í IM-upplýsingakerfinu er tengist evrópsku fagskírteini sem er gefið út til staðfestu eða til að veita þjónustu tímabundið og óreglulega skv. 4. mgr. 7. gr., skulu lögbær yfirvöld í viðkomandi gistiaðildarríki gefa út til handa handhafa faglegrar menntunar og hæfis staðfestingu á viðurkenningu á faglegri menntun hans og hæfi.

6. Líta skal á viðkomandi lögbær yfirvöld í aðildarríkjunum sem ábyrgðaraðila í skilningi d-liðar 2. gr. tilskipunar 95/46/EB í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga í evrópska fagskírteininu og öllum skrám í IM-upplýsingakerfinu. Með hliðsjón af ábyrgð framkvæmdastjórnarinnar skv. 1.–4. mgr. þessarar greinar og meðferð persónuupplýsinga í tengslum við það skal líta á framkvæmdastjórnina sem ábyrgðaraðila í skilningi d-liðar 2. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 45/2001 frá 18. desember 2000 um vernd einstaklinga í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga, sem stofnanir og aðilar Bandalagsins hafa unnið, og um frjálsa miðlun slíkra upplýsinga (***).

7. Gistiaðildarríki skal, með fyrirvara um 3. mgr., kveða á um að vinnuveitendum, viðskiptavinum, sjúklingum, opinberum yfirvöldum og öðrum hagsmunaaðilum sé heimilt að sannprófa áreiðanleika og gildi evrópsks fagskírteinis sem handhafi skírteinisins sýnir þeim.

Framkvæmdastjórnin skal, á grundvelli framkvæmdargerða, mæla fyrir um reglur varðandi aðgang að skránni í IM-upplýsingakerfinu og tæknilegar leiðir og ferla til þeirrar sannprófunar sem um getur í fyrstu undirgrein. Samþykkja skal þessar framkvæmdargerðir í samræmi við rannsóknarmálsmeðferðina sem um getur í 2. mgr. 58. gr.

*4. gr. f*

**Takmarkaður aðgangur**

1. Lögbært yfirvald í gistiaðildarríkinu skal veita takmarkaðan aðgang, metið í hverju tilviki fyrir sig, að starfsgrein á yfirráðasvæði sínu því aðeins að eftirtalin skilyrði hafi verið uppfyllt:

a) að fagmaðurinn hafi í heimaaðildarríkinu full réttindi og hæfi til að starfa við þá grein sem sótt er um takmarkaðan aðgang fyrir í gistiaðildarríkinu,

b) að svo mikill munur sé á þeirri starfsgrein sem er stunduð löglega í heimaaðildarríkinu og lögvernduðu starfsgreininni í gistiaðildarríkinu að beiting uppbótarráðstafana jafngilti því að umsækjandinn þyrfti að ljúka fullu námi og þjálfun í gistiaðildarríkinu til að fá fullan aðgang að lögvernduðu starfsgreininni í gistiaðildarríkinu,

c) að hægt sé að aðskilja atvinnustarfsemina frá annarri starfsemi sem fellur undir lögvernduðu starfsgreinina í gistiaðildarríkinu.

Lögbæra yfirvaldið í gistiaðildarríkinu skal að því er c-lið varðar taka tillit til þess hvort unnt sé að leggja stund á atvinnustarfsemina sjálfkrafa í heimaaðildarríkinu.

2. Heimilt er að synja um takmarkaðan aðgang ef slíkt má réttlæta á grundvelli brýnna ástæðna er varða almennahagmuni sem tryggja að ná megi því markmiði sem stefnt er að og ganga ekki lengra en nauðsynlegt má telja til að ná því markmiði.

3. Taka skal umsóknir vegna staðfestu í gistiaðildarríkinu til umfjöllunar í samræmi við I. og IV. kafla III. bálks.

4. Fjalla skal um umsóknir um tímabundna og óreglulega veitingu þjónustu í gistiaðildarríkinu með starfsemi sem hefur áhrif á lýðheilsu eða almannaöryggi í samræmi við II. bálk.

5. Þrátt fyrir sjöttu undirgrein 4. mgr. 7. gr. og 1. mgr. 52. gr. skal stunda atvinnustarfsemi undir starfsheiti heimaaðildarríkisins þegar takmarkaður aðgangur hefur verið veittur. Gistiaðildarríkinu er heimilt að krefjast þess að starfsheitið sé notað á tungumálum gistiaðildarríkisins. Fagmenn sem njóta takmarkaðs aðgangs skulu greina notendum þjónustunnar skilmerkilega frá umfangi atvinnustarfseminnar.

6. Þessi grein á ekki við um fagmenn sem njóta sjálfkrafa viðurkenningar á faglegri menntun sinni og hæfi skv. II. , III. og III. kafla a í III. bálki.“

(*) Stjtíð. EB L 281, 23.11.1995, bls. 31.

(**) Stjtíð. EB L 201, 31.7.2002, bls. 37.

(***) Stjtíð. EB L 8, 12.1.2001, bls. 1.“

6) Í stað b-liðar 1. mgr. 5. gr. komi eftirfarandi:

„b) ef þjónustuveitandi flytur og hefur lagt stund á starfsgreinina í einu eða fleiri aðildarríkjum í a.m.k. eitt ár á næstliðnum tíu árum áður en þjónustan er veitt, ef starfsgreinin er ekki lögvernduð í því staðfestuaðildarríki. Skilyrði um eins árs starfsreynslu gildir ekki þegar annaðhvort starfsgreinin eða menntun til starfsins eru lögvernduð.“

7) Ákvæðum 7. gr. er breytt sem hér segir:

a) Ákvæðum 2. mgr. er breytt sem hér segir:

i. Í stað d- og e-liðar komi eftirfarandi:

„d) í þeim tilvikum sem um getur í b-lið 1. mgr. 5. gr., hvers kyns sannanir fyrir því að þjónustuveitandinn hafi stundað umrædda starfsemi í a.m.k. eitt ár á næstliðnum tíu árum,

e) fyrir starfsgreinar í öryggisgeiranum, heilbrigðisgeiranum og starfsgreinar sem lúta að menntun ólögráða barna, þ.m.t. barnagæslu og menntun smábarna, vottorð, sem staðfestir að viðkomandi hafi ekki verið vikið úr slíku starfi tímabundið eða alfarið, eða hreint sakavottorð, ef aðildarríkin krefjast þess af eigin ríkisborgurum.“

ii. Eftirfarandi liðir bætist við:

„f) fyrir starfsgreinar sem hafa áhrif á öryggi sjúklinga, yfirlýsing um að umsækjandi hafi þá þekkingu á tungumálinu sem nauðsynleg er til að geta lagt stund á starfsgreinina í gistiaðildarríkinu,

g) fyrir starfsgreinar sem taka til þeirrar starfsemi sem um getur í 16. gr. og aðildarríki hefur verið tilkynnt um í samræmi við 2. mgr. 59. gr., vottorð um eðli og tímalengd starfseminnar, gefið út af lögbæru yfirvaldi eða aðila í aðildarríkinu þar sem þjónustuveitandinn hefur staðfestu.“

b) Eftirfarandi málsgrein bætist við:

„2a. Framlagning þjónustuveitanda á þeirri yfirlýsingu sem krafist er í 1. mgr. skal veita honum rétt til aðgangs að þjónustustarfseminni eða til að leggja stund á slíka starfsemi hvar sem er á yfirráðasvæði hlutaðeigandi aðildarríkis. Aðildarríki getur krafist þeirra viðbótarupplýsinga sem settar eru fram í 2. mgr. og varða faglega menntun og hæfi þjónustuveitanda ef:

a) starfsgreinin er lögvernduð á ólíkan hátt innan hluta yfirráðasvæðis aðildarríkisins,

b) ef slík lögverndun á einnig við um alla ríkisborgara þess aðildarríkis,

c) slíkur munur á lögverndun er réttlættur með skírskotun til almannahagsmuna er varða lýðheilsu eða öryggi þeirra sem njóta þjónustunnar og

d) aðildarríkið er ekki lengur í aðstöðu til að afla slíkra upplýsinga.“

c) Í stað 4. mgr. komi eftirfarandi:

„4. Í fyrsta sinn sem þjónusta er veitt innan lögverndaðra starfsgreina, sem hafa áhrif á lýðheilsu og almannaöryggi og njóta ekki sjálfkrafa viðurkenningar skv. II., III. eða III. kafla a í III. bálki, má lögbært yfirvald gistiaðildarríkisins kanna faglega menntun og hæfi þjónustuveitandans áður en hann veitir þjónustu í fyrsta sinn. Slík forathugun er aðeins leyfileg þegar tilgangur athugunarinnar er að koma í veg fyrir að heilsa eða öryggi þjónustuþega bíði alvarlega hnekki vegna ófullnægjandi faglegrar menntunar og hæfis þjónustuveitandans og hún gengur ekki lengra en nauðsynlegt er í því skyni.

Lögbæra yfirvaldið skal upplýsa þjónustuveitandann um ákvörðun sína, eigi síðar en einum mánuði eftir viðtöku yfirlýsingarinnar og fylgiskjalanna sem um getur í 1. og 2. mgr., um að:

a) kanna ekki faglega menntun hans og hæfi,

b) fagleg menntun og hæfi hans hafi verið könnuð:

i. þess sé krafist að þjónustuveitandinn taki hæfnispróf eða

ii. honum sé heimilað að veita þjónustuna.

Ef upp koma erfiðleikar sem kunna að leiða til tafa í ákvörðunartöku samkvæmt annarri málsgrein skal lögbæra yfirvaldið tilkynna þjónustuveitandanum um ástæður fyrir töfinni innan sama frests. Leysa skal slíka erfiðleika innan eins mánaðar frá tilkynningunni og taka ákvörðun innan tveggja mánaða frá því að erfiðleikarnir leysast.

Þegar fyrir liggur verulegur munur á faglegri menntun og hæfi þjónustuveitandans annars vegar og þeirri menntun sem krafist er í gistiaðildarríkinu hins vegar, í þeim mæli að hann geti verið skaðlegur lýðheilsu eða almannaöryggi og ekki er unnt að bæta hann upp með starfsreynslu þjónustuveitandans eða með þekkingu, færni og hæfni sem fæst með ævinámi sem viðeigandi aðili viðurkennir formlega í því skyni, skal gistiaðildarríkið gefa þjónustuveitandanum færi á að sýna, með hæfnisprófi eins og um getur í b-lið annarrar málsgreinar, að hann hafi öðlast þá þekkingu, færni eða hæfni sem upp á vantar. Gistiaðildarríkið skal taka ákvörðun á þeim grundvelli um það hvort heimila skuli veitingu þjónustunnar. Í öllum tilvikum verður að vera mögulegt að veita þjónustuna innan mánaðar frá því að ákvörðun er tekin í samræmi við aðra undirgrein.

Komi engin viðbrögð frá lögbæra yfirvaldinu innan þess frests sem vísað er til í annarri og þriðju undirgrein er heimilt að veita þjónustuna.

Í þeim tilvikum þegar búið er að staðfesta faglega menntun og hæfi samkvæmt þessari málsgrein skal þjónustan veitt undir því starfsheiti sem er notað í gistiaðildarríkinu.“

8) Í stað 1. mgr. 8. gr. komi eftirfarandi:

„1. Lögbær yfirvöld gistiaðildarríkisins mega, í hvert sinn sem þjónusta er boðin, biðja lögbær yfirvöld staðfestuaðildarríkisins um að láta í té hvers kyns upplýsingar varðandi lögmæti staðfestu þjónustuveitandans og góða starfshætti hans, ef upp kemur réttmætur vafi, auk upplýsinga um að hann hafi ekki sætt agaviðurlögum eða refsiréttarlegum viðurlögum gagnvart starfsemi sinni. Ef lögbær yfirvöld í gistiaðildarríkinu ákveða að kanna faglega menntun og hæfi þjónustuveitandans geta þeir farið fram á það við lögbær yfirvöld í staðfestuaðildarríkinu að þau láti í té upplýsingar um nám þjónustuveitandans að því marki sem nauðsynlegt er til að meta verulegan mun sem kann að reynast skaðlegur lýðheilsu eða almannaöryggi. Lögbær yfirvöld staðfestuaðildarríkisins skulu veita þessar upplýsingar í samræmi við 56. gr. Þegar um er að ræða starfsgreinar sem ekki njóta lögverndar í heimaaðildarríkinu geta aðstoðarmiðstöðvarnar, sem um getur í 57. gr. b, einnig veitt slíkar upplýsingar.“

9) Ákvæðum 11. gr. er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi breyting er gerð á fyrstu málsgrein:

i. Eftirfarandi komi í stað inngangssetningarinnar:

„Við beitingu á 13. gr. og 6. mgr. 14. gr. skal flokka faglega menntun og hæfi í eftirfarandi stig:“

ii. Í stað ii. liðar í c-lið komi eftirfarandi:

„ii. þegar um lögverndað nám eða, í tengslum við lögverndaðar starfsgreinar, starfsnám er að ræða, sem er byggt upp á sérstakan hátt, með meiri hæfni en kveðið er á um á stigi b, á samsvarandi námsstigi og kveðið er á um í i. lið, ef slíkt nám tryggir sambærileg fagleg gæði og undirbýr nemann undir sambærilega ábyrgð og verkefni enda fylgi prófskírteininu vottorð frá heimaaðildarríkinu.“

iii. Í stað d- og e-liðar komi eftirfarandi:

„d) prófskírteini sem vottar að handhafi hafi á fullnægjandi hátt lokið minnst þriggja ára og mest fjögurra ára námi eftir framhaldsskólastigið eða samsvarandi tímalengd í hlutanámi, sem kann að auki að vera tilgreint í samsvarandi fjölda ECTS-eininga, við háskóla eða æðri menntastofnun eða aðra stofnun á sama stigi og hafi, eftir atvikum, lokið með fullnægjandi hætti því faglega námi sem krafist er til viðbótar námi eftir framhaldsskólastigið,

e) prófskírteini sem vottar að handhafi hafi á fullnægjandi hátt lokið a.m.k. fjögurra ára námi eftir framhaldsskólastigið eða samsvarandi hlutanámi, sem kann að auki að vera tilgreint í samsvarandi fjölda ECTS-eininga, við háskóla eða æðri menntastofnun eða aðra stofnun á sama stigi og hafi, eftir atvikum, lokið með fullnægjandi hætti því faglega námi sem krafist er til viðbótar námi eftir framhaldsskólastigið.“

b) Önnur undirgrein falli brott.

10) Í stað fyrstu málsgreinar 12. gr. komi eftirfarandi:

„Litið skal á hvers konar vitnisburð um formlega menntun og hæfi, eða safn slíkra vitnisburða, sem lögbært yfirvald í aðildarríki gefur út og vottar að handhafi hafi á fullnægjandi hátt lokið námi í Sambandinu, í fullu námi eða hlutanámi, innan eða utan formlegra námsleiða, sem aðildarríkið metur á samsvarandi stigi og veitir sama rétt til aðgangs að starfsgrein eða iðkunar hennar eða til að búa sig undir að iðka þá starfsgrein, sem vitnisburð um formlega menntun og hæfi af því tagi sem um getur í 11. gr., þ.m.t. viðkomandi stig.“

11) Í stað 13. gr. komi eftirfarandi:

„*13. gr.*

**Skilyrði fyrir viðurkenningu**

1. Ef aðgangur að lögverndaðri starfsgrein eða iðkun hennar í gistiaðildarríki er háð skilyrðum um sérstaka faglega menntun og hæfi skal lögbært yfirvald í því aðildarríki veita þeim umsækjendum aðgang að og heimild til að stunda starfsemi ef þeir hafa undir höndum hæfnisvottorð eða vitnisburð um formlega menntun og hæfi, sem um getur í 11. gr. og krafist er í öðru aðildarríki til að hefja og stunda þá starfsemi á yfirráðasvæði þess, enda eigi sömu skilyrði við um ríkisborgara þess ríkis.

Lögbært yfirvald í aðildarríki, sem er tilnefnt í samræmi við lög og stjórnsýslufyrirmæli þess ríkis, skal gefa út hæfnisvottorð eða vitnisburð um formlega menntun og hæfi.

2. Einnig skal veita umsækjendum, sem hafa stundað þá starfsemi í fullu starfi í eitt ár eða jafnlangan tíma samtals í hlutastarfi á næstliðnum tíu árum í öðru aðildarríki, sem lögverndar ekki þá starfsgrein, heimild til aðgangs að og að stunda þá starfsemi sem lýst er í 1. mgr., að því tilskildu að þeir hafi undir höndum eitt eða fleiri hæfnisvottorð eða vitnisburði um formlega menntun og hæfi sem annað aðildarríki, sem lögverndar ekki starfsgreinina, gefur út.

Hæfnisvottorð og vitnisburður um formlega menntun og hæfi skulu uppfylla eftirfarandi skilyrði:

a) þau eru gefin út af lögbæru yfirvaldi í aðildarríki sem er tilnefnt í samræmi við lög eða stjórnsýslufyrirmæli þess aðildarríkis,

b) þau votta að handhafi hafi fengið undirbúning til að iðka þá starfsgrein sem um ræðir.

Ekki er þó heimilt að krefjast þeirrar eins árs starfsreynslu, sem um getur í fyrstu undirgrein, þegar vitnisburður umsækjanda um formlega menntun og hæfi vottar lögverndað nám.

3. Gistiaðildarríkið skal samþykkja það stig sem heimaaðildarríkið staðfestir, skv. 11. gr., einnig vottorð þar sem heimaaðildarríkið vottar að lögverndað nám eða starfsnám með því sérstaka skipulagi sem um getur í ii. lið c-liðar 11. gr. sé jafngilt því stigi sem kveðið er á um í i. lið c-liðar 11. gr.

4. Þrátt fyrir 1. og 2. mgr. þessarar greinar og 14. gr. er lögbæru yfirvaldi í gistiaðildarríkinu heimilt að synja handhafa vottorðs um hæfni, sem flokkast skv. a-lið 11. gr., um aðgang að starfsgrein eða að iðka hana ef fagleg menntun og hæfi, sem krafist er í aðildarríkinu til að leggja stund á starfsgreinina á yfirráðasvæði þess, flokkast skv. e-lið 11. gr.“

12) Ákvæðum 14. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað 1. mgr. komi eftirfarandi:

„1. Ákvæði 13. gr. skulu ekki koma í veg fyrir að gistiaðildarríkið geti krafist þess að umsækjandi ljúki allt að þriggja ára aðlögunartíma eða taki hæfnispróf ef:

a) námið sem umsækjandinn hefur stundað er að inntaki verulega frábrugðið inntaki þess sem sá vitnisburður um formlega menntun og hæfi, sem krafist er í gistiaðildarríkinu, tekur til,

b) sú starfsgrein, sem er lögvernduð í gistiaðildarríkinu, nær til einnar eða fleiri tegunda lögverndaðrar atvinnustarfsemi sem er ekki að finna í samsvarandi starfsgrein í heimaaðildarríki umsækjanda og er námið sem krafist er að inntaki verulega frábrugðið því sem liggur að baki hæfnisvottorði umsækjanda eða vitnisburði um formlega menntun og hæfi hans.“

b) Í stað þriðju undirgreinar 2. mgr. komi eftirfarandi:

„Ef framkvæmdastjórnin álítur að undanþágan, sem um getur í annarri undirgrein, sé ekki við hæfi eða ekki í samræmi við lög Sambandsins skal hún samþykkja framkvæmdargerð, innan þriggja mánaða frá því að hún fær allar nauðsynlegar upplýsingar, þar sem farið er fram á það við hlutaðeigandi aðildarríki að það falli frá fyrirhugaðri ráðstöfun. Heimilt er að beita undanþágunni ef svar hefur ekki borist frá framkvæmdastjórninni innan framangreinds frests.“

c) Eftirfarandi undirgreinar bætist við í 3. mgr.:

„Þrátt fyrir undanþágu frá meginreglunni um valrétt umsækjanda, eins og mælt er fyrir um í 2. mgr., er gistiaðildarríkinu heimilt að mæla fyrir um annaðhvort aðlögunartímabil eða hæfnispróf þegar um er að ræða:

a) handhafa faglegrar menntunar og hæfis, sem um getur í a-lið 11. gr., sem sækir um viðurkenningu á faglegri menntun sinni og hæfi þegar sú faglega menntun og hæfi sem krafist er í aðildarríkinu er flokkuð skv. c-lið 11. gr. eða

b) handhafa faglegrar menntunar og hæfis, sem um getur í b-lið 11. gr., sem sækir um viðurkenningu á faglegri menntun sinni og hæfi þegar sú faglega menntun og hæfi sem krafist er í aðildarríkinu er flokkuð skv. d- eða e-lið 11. gr.

Þegar um er að ræða handhafa faglegrar menntunar og hæfis, sem um getur í a-lið 11. gr. og sækir um viðurkenningu á faglegri menntun sinni og hæfi þegar sú faglega menntun og hæfi sem krafist er í aðildarríkinu er flokkuð skv. d-lið 11. gr., er gistiaðildarríkinu heimilt að mæla bæði fyrir um aðlögunartímabil og hæfnispróf.“

d) Í stað 4. og 5. mgr. komi eftirfarandi:

„4. Að því er 1. og 5. mgr. varðar er með „námi ... að inntaki verulega frábrugðið“ vísað til þess námsefnis sem hefur grundvallarþýðingu til þess að leggja stund á starfsgrein hvað varðar þá þekkingu, færni og hæfni sem viðkomandi hefur aflað sér og að verulegur munur er á inntaki náms innflytjanda og því námi sem krafist er í gistiaðildarríkinu með tilliti til þessa.

5. Beita skal 1. mgr. með tilhlýðilegu tilliti til meðalhófsreglunnar. Ef gistiaðildarríkið hyggst krefjast þess að umsækjandi ljúki aðlögunartímabili eða taki hæfnispróf verður það fyrst að sannreyna hvort sú þekking, færni og hæfni sem umsækjandi hefur aflað sér með starfsreynslu sinni í aðildarríki eða með ævinámi, sem viðeigandi aðili hefur viðurkennt í þessu skyni í aðildarríki eða í þriðja landi, sé þess eðlis að það nái fyllilega eða að hluta yfir þann verulega mismun sem um getur í 4. mgr.“

e) Eftirfarandi málsgreinar bætist við:

„6. Rökstyðja skal með tilhlýðilegum hætti ákvörðun um aðlögunartímabil eða hæfnispróf. Einkum skal láta umsækjanda í té eftirfarandi upplýsingar:

a) um stig faglegrar menntunar og hæfis sem gistiaðildarríkið krefst og það stig faglegrar menntunar og hæfis sem umsækjandi býr yfir í samræmi við flokkunina sem er sett fram í 11. gr. og

b) um þann verulega mun sem um getur í 4. mgr. og af hvaða ástæðum ekki er hægt að bæta upp þann mun með þekkingu, færni og hæfni sem viðkomandi hefur aflar sér með starfsreynslu eða í ævinámi og viðeigandi aðili hefur viðurkennt formlega í þessu skyni.

7. Aðildarríkin skulu sjá til þess að umsækjandi eigi möguleika á að taka það hæfnispróf sem um getur í 1. mgr. eigi síðar en sex mánuðum eftir að fyrst var tekin ákvörðun um að leggja hæfnispróf fyrir umsækjandann.“

13) Ákvæði 15. gr. falli brott.

14) Í stað 20. gr. komi eftirfarandi:

„*20. gr.*

**Breytingar á skrám yfir starfsemi í IV. viðauka**

Fela skal framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c hvað varðar breytingar á skrám yfir starfsemi í IV. viðauka þar sem starfsreynsla er til viðurkenningar skv. 16. gr., með það í huga að uppfæra eða skýra þá starfsemi sem er skráð í IV. viðauka, einkum í því skyni að tilgreina betur gildissvið þeirra og með tilhlýðilegri hliðsjón af nýjustu þróun á sviði flokkunarkerfa yfir starfsgreinar, að því tilskildu að það hafi ekki í för með sér þrengra gildissvið starfsgreina sem tengjast einstökum flokkum og að starfsgreinum sé ekki skákað milli fyrirliggjandi skráa I, II og III í IV. viðauka.“

15) Ákvæðum 21. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað 4. mgr. komi eftirfarandi:

„4. Hvað varðar starfsemi lyfjaverslana, sem sæta ekki svæðisbundnum takmörkunum, er aðildarríki heimilt í undantekningartilvikum að ákveða að veita vitnisburði um formlega menntun og hæfi, sem um getur í lið 5.6.2 í V. viðauka, ekki gildi í þeim tilgangi að koma á fót nýjum lyfjaverslunum fyrir almenning. Að því er þessa málsgrein varðar skal einnig litið á lyfjaverslanir, sem hafa verið opnar skemur en í þrjú ár, sem nýjar lyfjaverslanir.

Ekki er heimilt að beita undanþágunni hvað varðar lyfjafræðinga sem hafa þegar fengið viðurkennda formlega menntun sína og hæfi hjá lögbærum yfirvöldum í gistiaðildarríkinu í öðrum tilgangi og sem hafa í reynd og með lögmætum hætti stundað starf lyfjafræðings í a.m.k. þrjú ár samfellt í því aðildarríki.“

b) Í stað 6. mgr. komi eftirfarandi:

„6. Sérhvert aðildarríki skal setja það skilyrði fyrir aðgangi að og stundun atvinnustarfsemi lækna, hjúkrunarfræðinga í almennri hjúkrun, tannlækna, dýralækna, ljósmæðra og lyfjafræðinga að viðkomandi hafi undir höndum vitnisburð um formlega menntun og hæfi sem um getur í liðum 5.1.1, 5.1.2, 5.1.4, 5.2.2, 5.3.2, 5.3.3, 5.4.2, 5.5.2 og 5.6.2 í V. viðauka, eftir því sem við á, og vottar að viðkomandi fagmaður hafi á námstímanum öðlast, eftir því sem við á, þá þekkingu, færni og hæfni sem um getur í 24. gr. (3. mgr.), 31. gr. (6. mgr.), 31. gr. (7. mgr.), 34. gr. (3. mgr.), 38. gr. (3. mgr.), 40. gr. (3. mgr.) og 44. gr. (3. mgr.).

Til þess að taka tillit til almennra framfara á sviði vísinda og tækni skal fela framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c til að uppfæra þá þekkingu og færni sem um getur í 24. gr. (3. mgr.), 31. gr. (6. mgr.), 34. gr. (3. mgr.), 38. gr. (3. mgr.), 40. gr. (3. mgr.), 44. gr. (3. mgr.) og 46. gr. (4. mgr.) og endurspegla þróun laga Sambandsins sem hafa bein áhrif á viðkomandi fagmenn.

Slíkar uppfærslur skulu ekki hafa í för með sér breytingu á gildandi meginreglum löggjafar í aðildarríkjum í tengslum við uppbyggingu á starfsgreinum að því er varðar nám og skilyrði fyrir aðgangi einstaklinga. Í slíkum uppfærslum skal virða ábyrgð aðildarríkjanna hvað varðar skipulag menntakerfa eins og sett er fram í 1. mgr. 165. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins.“

c) Ákvæði 7. mgr. falli brott.

16) Eftirfarandi grein bætist við:

„*21. gr. a*

**Málsmeðferð við tilkynningu**

1. Sérhvert aðildarríki skal tilkynna framkvæmdastjórninni um þau lög og stjórnsýslufyrirmæli sem það samþykkir í tengslum við útgáfu vitnisburðar um formlega menntun og hæfi hvað varðar starfsgreinar sem þessi kafli nær til.

Tilkynningunni skal að auki beina til hinna aðildarríkjanna, að því er varðar vitnisburð um formlega menntun og hæfi sem um getur í 8. þætti, í samræmi við fyrstu undirgrein.

2. Í tilkynningunni sem um getur í 1. mgr. skulu koma fram upplýsingar um tímalengd og efni námsáætlananna.

3. Senda skal tilkynninguna sem um getur í 1. mgr. um IM-upplýsingakerfið.

4. Til þess að taka tilhlýðilegt tillit til þróunar í löggjöf og stjórnsýslu í aðildarríkjunum og með því skilyrði að lög og stjórnsýslufyrirmæli, sem tilkynnt er um skv. 1. mgr. þessarar greinar, séu í samræmi við skilyrðin, sem eru sett fram í þessum kafla, skal fela framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c í þeim tilgangi að breyta liðum 5.1.1–5.1.4, 5.2.2, 5.3.2, 5.3.3, 5.4.2, 5.5.2, 5.6.2 og 5.7.1 í V. viðauka, að því er varðar uppfærslu þeirra titla sem aðildarríkin samþykkja sem vitnisburð um formlega menntun og hæfi og, ef við á, sú stofnun sem gefur út vitnisburðinn um formlega menntun og hæfi, vottorðið sem honum fylgir og samsvarandi starfsheiti.

5. Ef þau lög og stjórnsýslufyrirmæli, sem tilkynnt er um skv. 1. mgr., eru ekki í samræmi við skilyrðin sem sett eru fram í þessum kafla skal framkvæmdastjórnin samþykkja framkvæmdargerð til þess að synja umbeðnum breytingum á liðum 5.1.1–5.1.4, 5.2.2, 5.3.2, 5.3.3, 5.4.2, 5.5.2, 5.6.2 eða 5.7.1 í V. viðauka.“

17) Ákvæðum 22. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað b-liðar fyrstu málsgreinar komi eftirfarandi:

„b) Aðildarríki skulu, í samræmi við málsmeðferð hvers aðildarríkis um sig, sjá til þess, með því að hvetja til stöðugrar faglegrar þróunar, að fagfólk, sem hefur þá faglegu menntun og hæfi sem fellur undir III. kafla þessa bálks, geti uppfært þekkingu sína, færni og hæfni til þess að viðhalda öryggi og skilvirkni í starfi og geta fylgst með þróun í faginu.“

b) Eftirfarandi málsgrein bætist við:

„Aðildarríki skulu senda framkvæmdastjórninni upplýsingar um þær ráðstafanir sem gerðar eru skv. b-lið fyrstu málsgreinar eigi síðar en 18. janúar 2016.“

18) Í stað 2. mgr. 24. gr. komi eftirfarandi:

„2. Grunnnám í læknisfræði skal fela í sér a.m.k. fimm ára nám, sem tilgreina má einnig sem ígildi ECTS-eininga í evrópska viðurkenningarkerfinu fyrir námseiningar, og vera a.m.k. 5 500 stunda fræðilegt og verklegt nám við eða undir umsjón háskóla.

Fyrir fagmenn, sem hófu nám fyrir 1. janúar 1972, getur námið, sem um getur í fyrstu undirgrein, falið í sér sex mánaða fullt, verklegt nám á háskólastigi undir umsjón lögbærra yfirvalda.“

19) Ákvæðum 25. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað 1. mgr. komi eftirfarandi:

„1. Til að fá aðgang að sérnámi í læknisfræði verður hlutaðeigandi að hafa lokið og fengið viðurkennt grunnnám í læknisfræði, sem um getur í 2. mgr. 24. gr., og á þeim tíma öðlast viðeigandi grundvallarþekkingu í læknisfræði.“

b) Eftirfarandi málsgrein bætist við:

„3a. Aðildarríki geta í landslöggjöf sinni sett fram takmarkaðar undanþágur frá hlutum sérnáms í læknisfræði sem taldir eru upp í lið 5.1.3 í V. viðauka á einstaklingsgrundvelli enda hafi þegar verið lokið við þennan hluta námsins í öðru sérfræðinámi sem er skráð í lið 5.1.3 í V. viðauka og fagmaðurinn þegar aflað sér faglegrar menntunar og hæfis í aðildarríki. Aðildarríki skulu sjá til þess að veitt undanþága taki ekki til meira en helmings af lágmarkstíma í viðkomandi námi sérfræðingsins.

Sérhvert aðildarríki skal tilkynna framkvæmdastjórninni og hinum aðildarríkjunum um viðkomandi löggjöf um slíkar takmarkaðar undanþágur.“

c) Í stað 5. mgr. komi eftirfarandi:

„5. Fela skal framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c hvað varðar aðlögun lágmarkstímabils náms, sem um getur í lið 5.1.3 í V. viðauka, að framförum á sviði vísinda og tækni.“

20) Í stað annarrar málsgreinar 26. gr. komi eftirfarandi:

„Til þess að taka tilhlýðilegt tillit til breytinga á landslöggjöf og með hliðsjón af uppfærslu þessarar tilskipunar skal fela framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c hvað varðar það að fella nýjar greinar læknisfræðinnar, sem eru sameiginlegar a.m.k. tveimur fimmtu hlutum aðildarríkjanna, inn í lið 5.1.3 í V. viðauka.“

21) Í 27. gr. bætist eftirfarandi málsgrein við:

„2a. Aðildarríki skulu viðurkenna menntun og hæfi sérfræðinga á sviði lækninga, sem viðkomandi hefur aflað sér á Ítalíu og skráð er í liði 5.1.2 og 5.1.3 í V. viðauka, gagnvart læknum sem hófu sérnám sitt eftir 31. desember 1983 og fyrir 1. janúar 1991, þrátt fyrir að viðkomandi nám uppfylli ekki allar þær námskröfur, sem eru settar fram í 25. gr., ef þeirri menntun og hæfi fylgir vottorð gefið út af lögbærum ítölskum yfirvöldum þar sem staðfest er að viðkomandi læknir hafi í reynd og með lögmætum hætti starfað á Ítalíu sem sérfræðingur á sama sérsviði í a.m.k. 7 ár samfellt á næstliðnum tíu árum fyrir útgáfu vottorðsins.“

22) Í stað 1. mgr. 28. gr. komi eftirfarandi:

„1. Til að fá aðgang að sérnámi í heimilislækningum verður hlutaðeigandi að hafa lokið og fengið viðurkennt grunnnám í læknisfræði sem um getur í 2. mgr. 24. gr. og á þeim tíma öðlast viðeigandi grundvallarþekkingu í læknisfræði.“

23) Ákvæðum 31. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað 1. mgr. komi eftirfarandi:

„1. Til að fá aðgang að námi fyrir hjúkrunarfræðinga í almennri hjúkrun verður hlutaðeigandi annaðhvort að hafa:

a) lokið 12 ára almennu námi, staðfestu með prófskírteini, vottorði eða öðrum vitnisburði sem lögbær yfirvöld eða stofnanir í aðildarríki gefa út eða með vottorði sem staðfestir árangur í inntökuprófi á samsvarandi stigi inn í háskóla eða æðri menntastofnun á stigi sem er viðurkennt sem jafngilt eða

b) lokið tíu ára almennu námi, staðfestu með prófskírteini, vottorði eða öðrum vitnisburði sem lögbær yfirvöld eða stofnanir í aðildarríki gefa út eða með vottorði sem staðfestir árangur á inntökuprófi á samsvarandi stigi og veitir aðgang að fagskóla eða fagnámi í hjúkrunarfræði.“

b) Í stað annarrar og þriðju undirgreinar 2. mgr. komi eftirfarandi:

„Fela skal framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c hvað varðar breytingar á skránni í lið 5.2.1 í V. viðauka með aðlögun að framförum á sviði vísinda og tækni í huga.

Breytingarnar sem um getur í annarri undirgrein skulu ekki hafa í för með sér breytingu á gildandi meginreglum löggjafar í aðildarríkjum í tengslum við uppbyggingu á starfsgreinum að því er varðar nám og skilyrði fyrir aðgangi einstaklinga. Slíkar breytingar skulu virða ábyrgð aðildarríkjanna hvað varðar skipulag menntakerfa eins og sett er fram í 1. mgr. 165. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins.“

c) Í stað fyrstu undirgreinar 3. mgr. komi eftirfarandi:

„Nám hjúkrunarfræðinga í almennri hjúkrun skal fela í sér a.m.k. þriggja ára nám, sem einnig má tilgreina sem ígildi ECTS-eininga, eða a.m.k. 4600 stunda fræðilegt og klínískt nám, þar sem bóklegi hlutinn er a.m.k. einn þriðji hluti námsins og klínískri hlutinn er a.m.k. helmingur af lágmarkslengd námsins. Aðildarríkin mega veita fagmönnum takmarkaða undanþágu sem hafa lokið við hluta af námi sínu með námskeiðum sem eru a.m.k. á samsvarandi stigi.“

d) Í stað 4. mgr. komi eftirfarandi:

„4. Fræðilegt nám er sá hluti náms í hjúkrunarfræði þar sem hjúkrunarnemar tileinka sér nauðsynlega fagþekkingu, færni og hæfni sem krafist er skv. 6. og 7. mgr. Kennarar á sviði hjúkrunar og aðrir hæfir einstaklingar annast kennslu í háskólum, æðri menntastofnunum á stigi sem er viðurkennt sem jafngilt eða við fagskóla eða í fagnámi á sviði hjúkrunar.“

e) Í stað fyrstu undirgreinar 5. mgr. komi eftirfarandi:

„5. Klínískra námið er sá hluti náms í hjúkrun þar sem hjúkrunarnemar, í hópvinnu og í beinni snertingu við heilbrigðan eða sjúkan einstakling og/eða samfélagshóp, læra að skipuleggja, veita og meta, á grundvelli þekkingar sinnar, færni og hæfni, alla þætti þeirrar hjúkrunar sem þörf er á. Hjúkrunarneminn skal ekki aðeins læra að vinna í hópi, heldur einnig að leiða hópa og skipuleggja alla þætti hjúkrunar, þ.m.t. heilbrigðisfræðslu fyrir einstaklinga og litla hópa, á heilbrigðisstofnunum eða úti í samfélaginu.“

f) Í stað 6. mgr. komi eftirfarandi:

„6. Nám fyrir hjúkrunarfræðinga í almennri hjúkrun skal veita tryggingu fyrir því að hlutaðeigandi fagmaður hafi öðlast eftirfarandi þekkingu og færni:

a) alhliða þekkingu á þeim vísindagreinum, sem almenn hjúkrun byggist á, þ.m.t. fullnægjandi skilningur á líkamsbyggingu, lífeðlisfræðilegri starfsemi og hegðun heilbrigðra og sjúkra einstaklinga, svo og á sambandinu milli heilsufars, aðbúnaðar og félagslegs umhverfis,

b) þekkingu á eðli og siðfræði starfsgreinarinnar og meginreglum um heilbrigði og hjúkrun,

c) fullnægjandi klíníska starfsreynslu; velja ber slíka starfsreynslu með hliðsjón af því hvernig hún styður við námið, og hún á að vera undir umsjón menntaðra hjúkrunarfræðinga á stöðum þar sem fyrir hendi er viðeigandi fjöldi hæfs starfsfólks og viðeigandi búnaður til umönnunar sjúklinga,

d) hæfni til að taka þátt í verklegri þjálfun heilbrigðisstarfsfólks og reynslu af því að starfa með slíku starfsfólki,

e) reynslu í að vinna með aðilum annarra starfsstétta innan heilbrigðiskerfisins.“

g) Eftirfarandi málsgrein bætist við:

„7. Formlegri menntun og hæfi hjúkrunarfræðings í almennri hjúkrun skal fylgja vitnisburður um að viðkomandi fagmaður búi yfir a.m.k. eftirfarandi hæfni, óháð því hvort námið fór fram innan háskóla, æðri menntastofnana, sem viðurkenndar eru á sama stigi, eða í fagskólum eða innan fagnáms í hjúkrun:

a) hæfni til að greina sjálfstætt hjúkrunarþörf á grundvelli fyrirliggjandi fræðilegrar og verklegrar þekkingar og áætla og skipuleggja hjúkrun og koma henni til framkvæmda við meðferð sjúklinga á grundvelli þekkingar og færni sem aflað hefur verið í samræmi við a-, b- og c-lið 6. mgr. í því skyni að bæta faglegt starf,

b) hæfni til að starfa með virkum hætti með öðrum í heilbrigðisgeiranum, þ.m.t. við verklega þjálfun heilbrigðisstarfsfólks á grundvelli þekkingar og færni sem aflað hefur verið í samræmi við d- og e-lið 6. mgr.,

c) hæfni til að hvetja einstaklinga, fjölskyldur og hópa til að taka upp heilbrigða lifnaðarhætti og persónulega umhirðu á grundvelli þekkingar og færni sem aflað hefur verið í samræmi við a- og b-lið 6. mgr.,

d) hæfni til að hefja sjálfstætt aðgerðir þegar lífi er ógnað og grípa til ráðstafana í hættu- og hamfaraástandi,

e) hæfni til veita sjálfstætt einstaklingum, sem þurfa á umönnun að halda, og stuðningsaðilum þeirra ráðgjöf, fyrirmæli og stuðning,

f) hæfni til að sannreyna sjálfstætt gæði hjúkrunar og meta þau,

g) hæfni til að eiga alhliða fagleg samskipti og starfa með starfsfólki innan annarra faggreina innan heilbrigðisgeirans,

h) hæfni til að greina gæði umönnunar til að bæta eigið faglegt starf sem hjúkrunarfræðingur í almennri hjúkrun.“

24) Ákvæðum 33. gr. er breytt sem hér segir:

a) Ákvæði 2. mgr. falli brott.

b) Í stað 3. mgr. komi eftirfarandi:

„3. Aðildarríki skulu viðurkenna vitnisburð um formlega menntun og hæfi í hjúkrun sem er:

a) gefinn út í Póllandi til handa hjúkrunarfræðingum sem hafa lokið námi fyrir 1. maí 2004 og uppfylla ekki lágmarkskröfur um menntun sem mælt er fyrir um í 31. gr. og

b) er staðfest með prófskírteini sem samsvarar B.S.–prófi sem aflað er eftir að viðkomandi lauk sérstakri endurmenntun sem er að finna í:

i. 11. gr. laga frá 20. apríl 2004 um breytingu á lögum um starfsgreinar hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra og öðrum lagagerningum (Stjórnartíðindi Lýðveldisins Póllands frá 2004 nr. 92, liður 885 og 2007 nr. 176, liður 1237) og reglugerð heilbrigðisráðherra frá 11. maí 2004 um ítarleg skilyrði varðandi menntun hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra sem hafa lokið prófi á framhaldsskólastigi (lokapróf — „matura“) og námi við læknaskóla og fagskóla á sviði hjúkrunarfræða og ljósmóðurfræða (Stjórnartíðindi Lýðveldisins Póllands frá 2004 nr. 110, liður 1170 og 2010 nr. 65, liður 420) eða

ii. 2. lið greinar 52.3 í lögum frá 15. júlí 2011 um starfsgreinar hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra (Stjórnartíðindi Lýðveldisins Póllands frá 2011 nr. 174, liður 1039) og reglugerð heilbrigðisráðherra frá 14. júní 2012 um ítarleg skilyrði varðandi æðri menntun fyrir hjúkrunarfræðinga og ljósmæður sem hafa lokið prófi á framhaldsskólastigi (lokapróf - matura) og námi við læknaskóla á framhaldsskólastigi eða eftir framhaldsskólastigið sem kenna starfsgreinar hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra (Stjórnartíðindi Lýðveldisins Póllands frá 2012, liður 770),

með það markmið að staðfesta að hlutaðeigandi hjúkrunarfræðingur búi yfir sambærilegri þekkingu og hæfni og hjúkrunarfræðingar sem hafa öðlast þá menntun og hæfi sem eru, að því er Pólland varðar, sett fram í lið 5.2.2 í V. viðauka.“

25) Eftirfarandi komi í stað 33. gr. a:

„Að því er varðar menntun og hæfi hjúkrunarfræðinga í almennri hjúkrun í Rúmeníu gilda einungis eftirfarandi ákvæði um áunnin réttindi:

Aðildarríkin skulu, að því er varðar ríkisborgara aðildarríkjanna, sem hafa lokið námi hjúkrunarfræðings í almennri hjúkrun í Rúmeníu og nám hans fullnægir ekki þeim lágmarkskröfum um menntun sem mælt er fyrir um í 31. gr., viðurkenna eftirfarandi vitnisburð um formlega menntun og hæfi hjúkrunarfræðings í almennri hjúkrun sem fullnægjandi sönnun ef honum fylgir vottorð þar sem fram kemur að þessir ríkisborgarar aðildarríkis hafi í reynd og með lögmætum hætti gegnt starfi hjúkrunarfræðings í almennri hjúkrun í Rúmeníu og m.a. tekið fulla ábyrgð á að áætla, skipuleggja og annast hjúkrun sjúklinga í a.m.k. þrjú ár samfellt á næstliðnum fimm árum fyrir útgáfudag vottorðsins:

a) Certificat de competențe profesionale de asistent medical generalist með nám eftir framhaldsskólastigið frá școală postliceală sem vottar nám sem hófst fyrir 1. janúar 2007,

b) Diplomă de absolvire de asistent medical generalist með stutt nám á æðra skólastigi sem vottar nám sem hófst fyrir 1. október 2003,

c) Diplomă de asistent medical generalist með langt nám á æðra skólastigi sem vottar nám sem hófst fyrir 1. október 2003.“

26) Í stað 2. mgr. 34. gr. komi eftirfarandi:

„2. Grunnnám í tannlækningum skal fela í sér a.m.k. fimm ára nám, sem tilgreina má einnig sem ígildi ECTS-eininga, og vera a.m.k. 5500 stunda fullt fræðilegt og verklegt nám sem felur í sér a.m.k. þá námsáætlun sem lýst er í lið 5.3.1 í V. viðauka og fram fer við háskóla, æðri menntastofnun sem býður nám sem er metið á samsvarandi stigi eða undir umsjón háskóla.

Fela skal framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c hvað varðar breytingu á skránni í lið 5.3.1 í V. viðauka með aðlögun að framförum á sviði vísinda og tækni í huga.

Breytingarnar sem um getur í annarri undirgrein skulu ekki hafa í för með sér breytingu á gildandi meginreglum löggjafar í aðildarríkjum í tengslum við uppbyggingu á starfsgreinum að því er varðar nám og skilyrði fyrir aðgangi einstaklinga. Slíkar breytingar skulu virða ábyrgð aðildarríkjanna hvað varðar skipulag menntakerfa eins og sett er fram í 1. mgr. 165. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins.“

27) Ákvæðum 35. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað 1. mgr. komi eftirfarandi:

„1. Til að fá aðgang að sérnámi í tannlækningum skal hlutaðeigandi hafa lokið og fengið viðurkennt það grunnnám í tannlækningum sem um getur í 34. gr. eða hafa undir höndum þau skjöl sem um getur í 23. og 37. gr.“

b) Ákvæðum 2. mgr. er breytt sem hér segir:

i. Í stað annarrar undirgreinar komi eftirfarandi:

„Fullt sérnám í tannlækningum skal vera a.m.k. þrjú ár og skal vera undir umsjón lögbærra yfirvalda eða stofnana. Í því felst að tannlæknanemi í sérnámi verður sjálfur að taka þátt í þeirri starfsemi og axla þá ábyrgð sem fylgir starfinu á viðkomandi stofnun.“

ii. Þriðja undirgrein falli brott.

c) Eftirfarandi málsgreinar bætist við:

„4. Fela skal framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c hvað varðar aðlögun lágmarkstímabils náms, sem um getur í 2. mgr., að framförum á sviði vísinda og tækni.

5. Til þess að taka tilhlýðilegt tillit til breytinga á landslöggjöf og með hliðsjón af uppfærslu þessarar tilskipunar skal fela framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c hvað varðar það að fella nýjar sérgreinar tannlækninga, sem eru sameiginlegar a.m.k. tveimur fimmtu hlutum aðildarríkjanna, inn í lið 5.3.3 í V. viðauka.“

28) Eftirfarandi málsgreinar bætist við í 37. gr.:

„3. Aðildarríki skulu viðurkenna vitnisburð tannlækna um formlega menntun og hæfi skv. 21. gr. í þeim tilvikum þegar umsækjendur hefja nám sitt 18. janúar 2016 eða fyrr.

4. Sérhvert aðildarríki skal viðurkenna vitnisburð um formlega menntun og hæfi læknis sem gefinn er út á Spáni til handa fagmönnum sem hófu háskólanám í læknisfræði á tímabilinu 1. janúar 1986 til 31. desember 1997 og skal honum fylgja vottorð sem gefið er út af lögbærum yfirvöldum á Spáni.

Vottorðið skal staðfesta að eftirfarandi skilyrði hafi verið uppfyllt:

a) að hlutaðeigandi fagmaður hafi lokið með fullnægjandi hætti a.m.k. þriggja ára námi sem lögbær yfirvöld á Spáni votta sem jafngilt því námi sem um getur í 34. gr.,

b) að hlutaðeigandi fagmaður hafi í reynd gegnt á Spáni, með lögmætum hætti og að aðalstarfi, því starfi sem um getur í 36. gr. í a.m.k. þrjú ár samfleytt á næstliðnum fimm árum fyrir útgáfu vottorðsins,

c) að hlutaðeigandi fagmaður hafi leyfi til að gegna eða gegni í reynd, með lögmætum hætti og að aðalstarfi, því starfi sem um getur í 36. gr. með sömu skilyrðum og handhafar vitnisburðar um formlega menntun og hæfi sem skráður er fyrir Spán í lið 5.3.2 í V. viðauka.“

29) Ákvæðum 38. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað 1. mgr. komi eftirfarandi:

„1. Nám dýralækna skal fela í sér a.m.k. fimm ára fullt fræðilegt og verklegt nám, sem tilgreina má einnig sem ígildi ECTS-eininga, við háskóla eða æðri menntastofnun sem býður nám sem viðurkennt er á samsvarandi stigi eða undir umsjón háskóla og felur a.m.k. í sér þá námsáætlun sem um getur í lið 5.4.1 í V. viðauka.

Fela skal framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c hvað varðar breytingu á skránni í lið 5.4.1 í V. viðauka með aðlögun að framförum á sviði vísinda og tækni í huga.

Breytingarnar sem um getur í annarri undirgrein skulu ekki hafa í för með sér breytingu á gildandi meginreglum löggjafar í aðildarríkjum í tengslum við uppbyggingu á starfsgreinum að því er varðar nám og skilyrði fyrir aðgangi einstaklinga. Slíkar breytingar skulu virða ábyrgð aðildarríkjanna hvað varðar skipulag menntakerfa eins og sett er fram í 1. mgr. 165. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins.“

b) Í stað 3. mgr. komi eftirfarandi:

„3. Nám dýralæknis skal veita tryggingu fyrir því að hlutaðeigandi fagmaður hafi öðlast eftirfarandi þekkingu og færni:

a) fullnægjandi þekkingu á þeim vísindagreinum sem starf dýralæknis byggist á og á lögum Sambandsins sem lúta að þeirri starfsemi,

b) fullnægjandi þekkingu á líkamsbyggingu, starfsemi, atferli og líkamlegum þörfum dýra, svo og nauðsynlegri færni og hæfni hvað varðar búfjárrækt, fóðrun, velferð, æxlun og almenna hollustuhætti,

c) nauðsynlega klíníska og faraldsfræðilega færni og hæfni og hvað varðar greiningu til að koma í veg fyrir, greina og meðhöndla dýrasjúkdóma, þ.m.t. sæfingar, skurðaðgerðir að viðhafðri smitgát og sársaukalaus dauði, hvort heldur átt er við einstakt dýr eða hópa, auk sérþekkingar á sjúkdómum er borist gætu í menn,

d) fullnægjandi þekkingu, færni og hæfni hvað varðar forvarnarlæknisfræði, þ.m.t. hæfni í tengslum við rannsóknir og vottun,

e) fullnægjandi þekkingu á hollustu og tækni er lúta að frumvinnslu, fullvinnslu og markaðssetningu matvæla úr dýraríkinu eða matvæla, upprunnum í dýraríkinu sem ætluð eru til manneldis, þ.m.t. nauðsynleg færni og hæfni til að skilja og útskýra góðar starfsvenjur í þessu tilliti,

f) nauðsynlega þekkingu, færni og hæfni til nota vörur til dýralækninga með ábyrgum og skynsamlegum hætti og tryggja þannig öryggi í matvælaferlinu og vernd umhverfisins.“

30) Ákvæðum 40. gr. er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi komi í stað þriðju og fjórðu undirgreinar 1. mgr.:

„Fela skal framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c hvað varðar breytingu á skránni í lið 5.5.1 í V. viðauka með aðlögun að framförum á sviði vísinda og tækni í huga.

Breytingarnar sem um getur í þriðju undirgrein skulu ekki hafa í för með sér breytingu á gildandi meginreglum löggjafar í aðildarríkjum í tengslum við uppbyggingu á starfsgreinum að því er varðar nám og skilyrði fyrir aðgangi einstaklinga. Slíkar breytingar skulu virða ábyrgð aðildarríkjanna hvað varðar skipulag menntakerfa eins og sett er fram í 1. mgr. 165. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins.“

b) Í stað 2. mgr. komi eftirfarandi:

„2. Til að fá aðgang að ljósmóðurnámi verður hlutaðeigandi að uppfylla eitt af eftirfarandi skilyrðum:

a) hafa lokið a.m.k. 12 ára almennu námi eða hafi vottorð sem staðfestir árangur á inntökuprófi á samsvarandi stigi og veitir aðgang að ljósmóðurskóla fyrir námsleið I,

b) hafa undir höndum vitnisburð um formlega menntun og hæfi hjúkrunarfræðings í almennri hjúkrun, sem um getur í lið 5.2.2 í V. viðauka, fyrir námsleið II.“

c) Í stað 3. mgr. komi eftirfarandi:

„3. Nám ljósmóður skal veita tryggingu fyrir því að hlutaðeigandi fagmaður hafi öðlast eftirfarandi þekkingu og færni:

a) ítarlega þekkingu á þeim vísindagreinum sem starfsemi ljósmæðra byggist á, einkum ljósmóðurfræði, fæðingarfræði og kvensjúkdómafræði,

b) fullnægjandi þekkingu á siðfræði starfsgreinarinnar og löggjöf er varðar ástundun þeirrar starfsgreinar,

c) fullnægjandi grundvallarþekkingu á almennum lækningum (líffræðilegri starfsemi, líffærafræði og lífeðlisfræði) og lyfjafræði á sviði fæðingafræða og nýbura, auk þekkingar á sambandinu milli heilsufars og aðbúnaðar og félagslegs umhverfis manna og hegðunar þeirra,

d) fullnægjandi klíníska reynslu í viðurkenndum stofnunum sem gerir ljósmóðurinni kleift að sinna, sjálfstætt og á eigin ábyrgð, að því marki sem nauðsynlegt er en þó ekki við meinafræðilegar aðstæður, meðgöngueftirliti, hafa umsjón með fæðingum og afleiðingum þeirra á viðurkenndum stofnunum og hafa umsjón með fæðingarferli og fæðingu, umönnun eftir fæðingu og endurlífgun nýbura á meðan læknis er beðið,

e) fullnægjandi skilning á menntun heilbrigðisstarfsfólks og reynslu af því að vinna með slíku starfsfólki.“

31) Í stað 1. mgr. 41. gr. komi eftirfarandi:

„1. Vitnisburður um formlega menntun og hæfi ljósmæðra, sem um getur í lið 5.5.2 í V. viðauka, fær sjálfkrafa viðurkenningu skv. 21. gr., svo fremi að viðkomandi fullnægir einni af eftirfarandi viðmiðunum:

a) fullt nám í ljósmóðurfræðum í a.m.k. þrjú ár, sem tilgreina má einnig sem ígildi ECTS-eininga, eða a.m.k. 4600 stunda fræðilegt og verklegt nám, þar sem klínískt nám er a.m.k. einn þriðji af lágmarkslengd námsins,

b) fullt nám í ljósmóðurfræðum sem stendur í a.m.k. tvö ár, sem tilgreina má einnig sem ígildi ECTS-eininga, eða a.m.k. 3600 stundir, að því tilskildu að viðkomandi hafi undir höndum vitnisburð um formlega menntun og hæfi hjúkrunarfræðings í almennri hjúkrun sem um getur í lið 5.2.2 í V. viðauka,

c) fullt nám í ljósmóðurfræðum sem stendur í a.m.k. 18 mánuði, sem tilgreina má einnig sem ígildi ECTS-eininga, eða a.m.k. 3000 stundir, að því tilskildu að viðkomandi hafi undir höndum vitnisburð um formlega menntun og hæfi hjúkrunarfræðings í almennri hjúkrun, sem um getur í lið 5.2.2 í V. viðauka, og á eftir komi starfsreynsla í eitt ár sem er staðfest með vottorði sem er gefið út í samræmi við 2. mgr.“

32) Ákvæðum 43. gr. er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi málsgrein bætist við:

„1a. Hvað varðar vitnisburð um formlega menntun og hæfi ljósmæðra skulu aðildarríki viðurkenna sjálfkrafa þá menntun og hæfi þegar umsækjandi hefur hafið nám fyrir 18. janúar 2016 og skilyrði fyrir aðgangi að slíku námi var tíu ára almennt nám eða sambærilegt fyrir námsleið I eða að hafa lokið námi hjúkrunarfræðings í almennri hjúkrun sem er vottfest með vitnisburði um formlega menntun og hæfi sem um getur í lið 5.2.2 í V. viðauka áður en viðkomandi hóf nám í ljósmóðurfræðum sem fellur undir námsleið II.“

b) Ákvæði 3. mgr. falli brott.

c) Í stað 4. mgr. komi eftirfarandi:

„4. Aðildarríki skulu viðurkenna vitnisburð um formlega menntun og hæfi í ljósmóðurfræðum sem er:

a) gefinn út í Póllandi til handa ljósmæðrum sem hafa lokið námi fyrir 1. maí 2004 sem uppfyllir ekki lágmarkskröfur um menntun sem mælt er fyrir um í 40. gr. og

b) er staðfest með prófskírteini sem samsvarar B.S.-prófi sem aflað er eftir að viðkomandi lauk sérstakri endurmenntun sem er að finna í:

i. 11. gr. laga frá 20. apríl 2004 um breytingu á lögum um starfsgreinar hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra og öðrum lagagerningum (Stjórnartíðindi Lýðveldisins Póllands frá 2004 nr. 92, liður 885 og 2007 nr. 176, liður 1237) og reglugerð heilbrigðisráðherra frá 11. maí 2004 um ítarleg skilyrði varðandi menntun hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra sem hafa lokið prófi á framhaldsskólastigi (lokapróf — „matura“) og námi við læknaskóla og fagskóla á sviði hjúkrunarfræða og ljósmóðurfræða (Stjórnartíðindi Lýðveldisins Póllands frá 2004 nr. 110, liður 1170 og 2010 nr. 65, liður 420) eða

ii. 3. lið greinar 53.3 í lögum frá 15. júlí 2011 um starfsgreinar hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra (Stjórnartíðindi Lýðveldisins Póllands frá 2011 nr. 174, liður 1039) og reglugerð heilbrigðisráðherra frá 14. júní 2012 um ítarleg skilyrði varðandi æðri menntun fyrir hjúkrunarfræðinga og ljósmæður sem hafa lokið prófi á framhaldsskólastigi (lokapróf – matura) og námi við læknaskóla á framhaldsskólastigi eða eftir framhaldsskólastigið sem kenna starfsgreinar hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra (Stjórnartíðindi Lýðveldisins Póllands frá 2012, liður 770),

með það markmið að staðfesta að hlutaðeigandi ljósmóðir búi yfir sambærilegri þekkingu og hæfni og ljósmæður sem hafa öðlast þá menntun og hæfi sem eru, að því er Pólland varðar, sett fram í lið 5.5.2 í V. viðauka.“

33) Í stað 2. mgr. 44. gr. komi eftirfarandi:

„2. Vitnisburður um formlega menntun og hæfi lyfjafræðings skal staðfesta a.m.k. fimm ára nám, sem einnig má tilgreina sem ECTS-einingar, sem felur í sér a.m.k.:

a) fjögurra ára fullt fræðilegt og verklegt nám við háskóla eða æðri menntastofnanir sem hafa hlotið viðurkenningu á samsvarandi stigi eða undir umsjón háskóla,

b) í eða við lok bóklegs og verklegs náms, sex mánaða starfsþjálfun í lyfjaverslun sem er opin almenningi eða á sjúkrahúsi undir umsjón lyfjadeildar á því sjúkrahúsi.

Starfsþjálfunin, sem um getur í þessari málsgrein, skal a.m.k. fela í sér námsáætlunina sem lýst er í lið 5.6.1 í V. viðauka. Fela skal framkvæmdastjórninni vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c hvað varðar breytingu á skránni í lið 5.6.1 í V. viðauka með aðlögun að framförum á sviði vísinda og tækni í huga, þ.m.t. framfarir í lyfjafræðilegum starfsháttum.

Breytingarnar sem um getur í annarri undirgrein skulu ekki hafa í för með sér breytingu á gildandi meginreglum löggjafar í aðildarríkjum í tengslum við uppbyggingu á starfsgreinum að því er varðar nám og skilyrði fyrir aðgangi einstaklinga. Slíkar breytingar skulu virða ábyrgð aðildarríkjanna hvað varðar skipulag menntakerfa eins og sett er fram í 1. mgr. 165. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins.“

34) Í stað 2. mgr. 45. gr. komi eftirfarandi:

„2. Aðildarríkin skulu tryggja að handhafar vitnisburðar um formlega menntun og hæfi í lyfsölufræðum á háskólastigi eða á samsvarandi menntunarstigi, sem fullnægja kröfum 44. gr., eigi rétt á að fá aðgang að og stunda a.m.k. eftirtalin störf, með fyrirvara um kröfur, eftir því sem við á, um viðbótarstarfsreynslu:

a) gerð lyfjaforma lyfja,

b) framleiðsla og prófun lyfja,

c) prófun lyfja á lyfjarannsóknarstofu,

d) geymsla, varðveisla og dreifing lyfja á heildsölustigi,

e) öflun, gerð, prófun, geymsla, dreifing og afgreiðsla öruggra og áhrifaríkra lyfja af nauðsynlegum gæðum fyrir lyfjaverslanir sem eru opnar almenningi,

f) gerð, prófun, geymsla og afgreiðsla öruggra og áhrifaríkra lyfja af nauðsynlegum gæðum fyrir lyfjaverslanir á sjúkrahúsum,

g) miðlun upplýsinga og ráðgjöf um lyf sem slík, þ.m.t. viðeigandi notkun þeirra,

h) upplýsingar um aukaverkanir lyfja til lögbærra yfirvalda,

i) einstaklingsmiðaður stuðningur við sjúklinga sem annast eigin lyfjagjöf,

j) framlag til lýðheilsuherferða á staðar- eða landsvísu.“

35) Í stað 46. gr. komi eftirfarandi:

„*46. gr.*

**Nám arkitekta**

1. Nám arkitekts skal fela í sér:

a) a.m.k. alls fimm ára fullt nám við háskóla eða sambærilega menntastofnun sem er lokið með fullnægjandi prófi á háskólastigi eða

b) ekki minna en fjögurra ára fullt nám við háskóla eða sambærilega menntastofnun sem er lokið með fullnægjandi prófi á háskólastigi og skal fylgja vottorð um að lokið hafi verið við tveggja ára starfsreynslutíma í samræmi við 4. mgr.

2. Byggingarlist verður að vera meginviðfangsefni þess náms sem um getur í 1. mgr. Námið verður að hafa jafnvægi milli fræðilegra og verklegra þátta byggingarlistarnámsins og tryggja að viðkomandi öðlist a.m.k. eftirfarandi þekkingu, færni og hæfni:

a) hæfni til að gera teikningar á sviði byggingarlistar sem fullnægja bæði fagurfræðilegum og tæknilegum kröfum,

b) fullnægjandi þekkingu á sögu og stefnum í byggingarlist og skyldum greinum á sviði lista, tækni og hugvísinda,

c) þekkingu á áhrifum fagurra lista á gæði hönnunar í byggingarlist,

d) fullnægjandi þekkingu á borgarskipulagi, áætlanagerð og þeirri færni sem nauðsynleg er við áætlanagerð,

e) skilning á sambandinu á milli fólks og bygginga og milli bygginga og umhverfis þeirra, einnig á mikilvægi þess að laga byggingar og rými á milli þeirra að þörfum og aðstæðum manna,

f) skilning á byggingarlist sem starfsgrein og hlutverki arkitektsins í samfélaginu, einkum við undirbúning verkefna þar sem taka þarf mið af félagslegum þáttum,

g) skilning á þeim rannsóknaraðferðum og undirbúningi sem fara verður fram við undirbúning hönnunarverkefnis,

h) skilning á vandamálum er tengjast burðarþoli og byggingarfræðilegum og verkfræðilegum þáttum í húsateikningum,

i) fullnægjandi þekkingu á vandamálum er tengjast efnislegri útfærslu og tækni og því hlutverki að byggingar verði að hanna með það í huga að þær veiti bæði vernd gegn veðráttu og þægindi hvað innra skipulag varðar, innan ramma sjálfbærrar þróunar,

j) nauðsynlega færni í hönnun til að fullnægja kröfum þeirra sem nota byggingar, innan þeirra marka sem kostnaðaráætlanir og byggingareglur setja,

k) fullnægjandi þekkingu á þeim atvinnugreinum, stofnunum, reglum og aðferðum sem tengjast hönnun bygginga og því að fella skipulag inn í heildarskipulag.

3. Enn fremur má tilgreina fjölda námsára, sem um getur í 1. og 2. mgr., sem ígildi ECTS-eininga.

4. Ekki má hefja starfsreynslutímann, sem um getur í b-lið 1. mgr., fyrr en lokið hefur verið þriggja ára námi. Að minnsta kosti eitt ár af starfsreynslutímanum skal byggjast á þekkingu, færni og hæfni sem viðkomandi aflaði sér í náminu sem um getur í 2. mgr. Í þessu skyni skal starfsreynslutíminn fara fram undir umsjón aðila eða stofnunar sem hefur til þess heimild lögbærs yfirvalds í heimaaðildarríkinu. Starfsreynslutími af þessu tagi getur farið fram í hvaða landi sem er. Lögbæra yfirvaldið í heimaaðildarríkinu skal leggja mat á starfsreynslutímann.“

36) Í stað 47. gr. komi eftirfarandi:

„*47. gr.*

**Undanþágur frá skilyrðum varðandi nám arkitekta**

Þrátt fyrir 46. gr. skal eftirfarandi teljast fullnægja 21. gr.: nám sem er hluti af félagslegri umbótaáætlun eða hlutanámi á háskólastigi og fullnægir skilyrðum sem sett eru fram í 2. mgr. 46. gr., vottað með prófi í byggingarlist

sem fagmaður, sem hefur unnið í sjö ár eða lengur á sviði byggingarlistar undir umsjón arkitekts eða arkitektastofu, hefur staðist. Prófið verður að vera á háskólastigi og samsvara lokaprófinu sem um getur í b-lið 1. mgr. 46. gr.“

37) Ákvæðum 49. gr. er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi málsgrein bætist við:

„1a. Ákvæði 1. mgr. eiga einnig við um vitnisburð um formlega menntun og hæfi í byggingarlist sem talinn er upp í V. viðauka ef námið hefst eftir 18. janúar 2016.“

b) Eftirfarandi málsgrein bætist við:

„3. Sérhvert aðildarríki skal gefa eftirfarandi vitnisburði sama vægi á yfirráðasvæði sínu og vitnisburði um formlega menntun og hæfi sem það sjálft gefur út vegna aðgangs að starfi arkitekts og til þess að mega stunda það starf: vitnisburði um að nám sem var komið á 5. ágúst 1985 og hófst eigi síðar en 17. janúar 2014, sem boðið er við „Fachhochschulen“ í Sambandslýðveldinu Þýskalandi yfir þriggja ára tímabil og fullnægir kröfunum sem settar eru fram í 2. mgr. 46. gr. og veitir aðgang að því starfi sem um getur í 48. gr. í því aðildarríki undir starfsheitinu „arkitekt“, svo fremi að náminu fylgi fjögurra ára starfsreynsla í Sambandslýðveldinu Þýskalandi, staðfest með vottorði útgefnu af lögbæru yfirvaldi sem arkitektinn, sem óskar eftir að njóta góðs af ákvæðum þessarar tilskipunar, er skráður hjá.“

38) Bæta skal eftirfarandi kafla við III. bálk:

„III. KAFLI A

Sjálfkrafa viðurkenning á grundvelli sameiginlegra meginreglna um nám

*49. gr. a*

**Sameiginlegur námsrammi**

1. Í þessari grein merkir „sameiginlegur námsrammi“ sameiginleg lágmarksþekking, -færni og -hæfni sem er nauðsynleg til að starfa við tiltekna starfsgrein. Sameiginlegur námsrammi skal ekki koma í stað námsáætlana aðildarríkja nema ríki ákveði annað samkvæmt landslögum. Aðildarríki skal, hvað varðar það að fá aðgang að eða starfa við viðkomandi starfsgrein sem nýtur lögverndar í aðildarríkjum, veita vitnisburði um formlega menntun og hæfi, sem aflað er á grundvelli slíks ramma, sama vægi á yfirráðasvæði sínu og vitnisburði um formlega menntun og hæfi sem það sjálft gefur út enda uppfylli slíkur rammi þau skilyrði sem mælt er fyrir um í 2. mgr.

2. Sameiginlegur námsrammi skal uppfylla eftirfarandi skilyrði:

a) sameiginlegur námsrammi gerir fagmanni kleift að flytjast milli aðildarríkja,

b) starfsgreinin sem sameiginlegi námsramminn á við um eða það nám sem liggur að baki starfsgreininni nýtur lögverndar í a.m.k. þriðjungi aðildarríkjanna,

c) sameiginleg þekking, færni og hæfni sameinar þá þekkingu, færni og hæfni sem krafist er í menntakerfum sem eiga við í a.m.k. þriðjungi aðildarríkjanna; það skal ekki skipta máli hvort þessarar þekkingar, færni og hæfni hefur verið aflað sem hluta af almennu námi við háskóla eða æðri menntastofnun eða sem hluta af starfsnámi,

d) sameiginlegi námsramminn skal byggjast á stigum evrópska viðmiðarammans um menntun og hæfi (EQF), eins og hann er skilgreindur í II. viðauka við tilmæli Evrópuþingsins og ráðsins frá 23. apríl 2008 um að koma á fót evrópskum ramma um menntun og hæfi að því er varðar símenntun (*),

e) viðkomandi starfsgrein fellur hvorki undir annan sameiginlegan námsramma né heldur nýtur hún sjálfkrafa viðurkenningar skv. III. kafla III. bálks,

f) sameiginlegi námsramminn hefur verið gerður samkvæmt tilhlýðilegri gagnsærri málsmeðferð, með aðkomu viðeigandi hagsmunaaðila frá aðildarríkjum þar sem starfsgreinin nýtur ekki lögverndar,

g) sameiginlegi námsramminn gerir ríkisborgurum aðildarríkis kleift að sækja sér faglega menntun og hæfi samkvæmt þessum ramma án þess að þurfa fyrst að gerast félagsmenn í fagfélagi eða fá skráningu hjá slíku fagfélagi.

3. Fagfélög, sem eru fulltrúar á vettvangi Sambandsins, og landsbundin fagfélög eða lögbær yfirvöld frá a.m.k. þriðjungi aðildarríkjanna, geta lagt tillögur fyrir framkvæmdastjórnina um sameiginlega námsramma sem uppfylla skilyrðin sem mælt er fyrir um í 2. mgr.

4. Framkvæmdastjórnin skal hafa vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c til að koma á sameiginlegum námsramma fyrir tiltekna starfsgrein, byggt á þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í 2. mgr. þessarar greinar.

5. Aðildarríki skal undanþegið þeirri skyldu að kynna sameiginlega námsrammann, sem um getur í 4. mgr., á yfirráðasvæði sínu og frá þeirri skyldu að viðurkenna sjálfkrafa faglega menntun og hæfi sem aflað hefur verið innan þessa sameiginlega námsramma ef eitt af eftirtöldum skilyrðum hefur verið uppfyllt:

a) engin mennta- eða námsstofnun er fyrir hendi á yfirráðasvæði þess sem býður slíkt nám fyrir viðkomandi starfsgrein,

b) sameiginlegur námsrammi af þessu tagi hefði neikvæð áhrif á skipulag mennta- og starfsmenntakerfa landsins,

c) fyrir hendi er verulegur munur á sameiginlega námsrammanum og því námi sem krafist er á yfirráðasvæði þess sem felur í sér alvarlega áhættu hvað varðar allsherjarreglu, almannaöryggi, lýðheilsu eða öryggi viðtakenda þjónustunnar eða vernd umhverfisins.

6. Aðildarríki skulu, innan sex mánaða frá gildistöku framseldu gerðarinnar, sem um getur 4. mgr., tilkynna framkvæmdastjórninni og hinum aðildarríkjunum um:

a) þá menntun og hæfi sem krafist er í aðildarríkinu og, ef við á, starfsheiti sem uppfylla skilyrði sameiginlega námsrammans eða

b) nýtingu undanþágunnar sem um getur í 5. mgr. og rökstuðning fyrir því að tiltekin skilyrði samkvæmt þeirri málsgrein voru uppfyllt. Framkvæmdastjórnin getur farið fram á frekari skýringar innan þriggja mánaða telji hún að aðildarríki hafi annaðhvort ekki lagt fram rökstuðning eða lagt fram ófullnægjandi rökstuðning fyrir því að eitt þessara skilyrða hafi verið uppfyllt. Aðildarríkið skal svara slíkri beiðni innan þriggja mánaða.

Framkvæmdastjórnin getur samþykkt framkvæmdargerð til að setja fram fyrir hvert aðildarríki skrá yfir fagleg menntun og hæfi og þau starfsheiti sem njóta sjálfkrafa viðurkenningar innan sameiginlega námsrammans sem er samþykktur í samræmi við 4. mgr.

7. Þessi grein á einnig við um sérgreinar innan starfsgreinar enda varði þær starfsemi þar sem aðgangur og ástundun eru lögvernduð í aðildarríkjum, þegar starfsgreinin nýtur þegar sjálfkrafa viðurkenningar skv. III. kafla III. bálks en ekki viðkomandi sérgrein.

*49. gr. b*

**Sameiginleg námspróf**

1. Í þessari grein merkir „sameiginlegt námspróf“ staðlað hæfnispróf sem býðst í þátttökuaðildarríkjum og er ætlað handhöfum tiltekinnar faglegrar menntunar og hæfis. Með því að standast slíkt próf í aðildarríki skal handhafi tiltekinnar faglegrar menntunar og hæfis öðlast rétt til að leggja stund á starfsgreinina í hvaða gistiaðildarríki sem er með sömu skilyrðum og gilda um þá handhafa sem hafa öðlast faglega menntun og hæfi í því aðildarríki.

2. Sameiginlega námsprófið skal uppfylla eftirfarandi skilyrði:

a) sameiginlegt námspróf gerir fagmönnum kleift að flytjast milli aðildarríkja,

b) starfsgreinin sem sameiginlega námsprófið á við um eða það nám sem liggur að baki starfsgreininni nýtur lögverndar í a.m.k. þriðjungi aðildarríkjanna,

c) sameiginlega námsprófið hefur verið útbúið samkvæmt tilhlýðilegri gagnsærri málsmeðferð, með aðkomu viðeigandi hagsmunaaðila frá aðildarríkjum þar sem starfsgreinin nýtur ekki lögverndar,

d) sameiginlega námsprófið gerir ríkisborgurum frá hvaða aðildarríki sem er kleift að taka þátt í slíku prófi og skipulagningu slíkra prófa í aðildarríkjum án þess að þurfa fyrst að gerast félagsmenn í fagfélagi eða fá skráningu hjá slíku fagfélagi.

3. Fagfélög, sem eru fulltrúar á vettvangi Sambandsins, svo og landsbundin fagfélög eða lögbær yfirvöld frá a.m.k. þriðjungi aðildarríkjanna, geta lagt tillögur fyrir framkvæmdastjórnina um sameiginleg námspróf sem uppfylla skilyrðin sem mælt er fyrir um í 2. mgr.

4. Framkvæmdastjórnin skal hafa vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 57. gr. c til að setja fram efni sameiginlegs námsprófs og þau skilyrði sem krafist er til að taka og standast slík próf.

5. Aðildarríki skal undanþegið þeirri skyldu að skipuleggja sameiginlega námsprófið, sem um getur í 4. mgr., á yfirráðasvæði sínu og frá þeirri skyldu að viðurkenna sjálfkrafa fagmenn sem hafa staðist sameiginlega námsprófið ef eitt af eftirtöldum skilyrðum hefur verið uppfyllt:

a) viðkomandi starfsgrein er ekki lögvernduð á yfirráðasvæði þess,

b) efni sameiginlega námsprófsins dregur ekki nægilega úr alvarlegri áhættu hvað varðar lýðheilsu eða öryggi neytenda þjónustunnar, sem á við á yfirráðasvæði þess,

c) efni sameiginlega námsprófsins mundi leiða til þess að verulega dregur úr aðdráttarafli starfsgreinarinnar ef borið er saman við kröfur aðildarríkisins.

6. Aðildarríki skulu, innan sex mánaða frá gildistöku framseldu gerðarinnar, sem um getur 4. mgr., tilkynna framkvæmdastjórninni og hinum aðildarríkjunum um:

a) fyrirliggjandi getu til að skipuleggja slík próf eða

b) nýtingu undanþágunnar sem um getur í 5. mgr. og rökstuðning fyrir því að tiltekin skilyrði samkvæmt þeirri málsgrein voru uppfyllt. Framkvæmdastjórnin getur farið fram á frekari skýringar innan þriggja mánaða telji hún að aðildarríki hafi ekki lagt fram rökstuðning eða lagt fram ófullnægjandi rökstuðning fyrir því að eitt þessara skilyrða hafi verið uppfyllt. Aðildarríkið skal svara slíkri beiðni innan þriggja mánaða.

Framkvæmdastjórnin getur samþykkt framkvæmdargerð til að setja fram skrá yfir þau aðildarríki þar sem skipuleggja á sameiginlegu námsprófin sem eru samþykkt í samræmi við 4. mgr., hve oft þau skulu haldin á almanaksárinu og annað nauðsynlegt fyrirkomulag vegna skipulagningar sameiginlegra námsprófa í aðildarríkjum.

(*) Stjtíð. ESB C 111, 6.5.2008, bls. 1.“

39) Eftirfarandi málsgreinar bætist við í 50. gr.:

„3a. Liggi fyrir réttmætur vafi getur gistiaðildarríkið krafið lögbær yfirvöld í aðildarríki um staðfestingu á því að umsækjandi hafi ekki verið sviptur réttindum tímabundið til að starfa við greinina eða bannað að leggja stund á starfsgrein í kjölfar alvarlegs misferlis í starfi eða sakfellingar í refsimáli er tengist starfsemi hans á einhvern hátt.

3b. Lögbær yfirvöld mismunandi aðildarríkja skulu nota upplýsingakerfið fyrir innri markaðinn (IM-upplýsingakerfið) til að skiptast á upplýsingum samkvæmt þessari grein.“

40) Eftirfarandi málsgrein bætist við í 52. gr.:

„3. Aðildarríki er ekki heimilt að binda notkun starfsheitis við handhafa faglegrar menntunar og hæfis ef það hefur ekki tilkynnt samtök eða félag til framkvæmdastjórnarinnar og hinna aðildarríkjanna í samræmi við 2. mgr. 3. gr.“

41) Í stað 53. gr. komi eftirfarandi:

„*53. gr.*

**Tungumálakunnátta**

1. Sérmenntaðir einstaklingar, sem fá viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi, skulu búa yfir þeirri tungumálakunnáttu sem nauðsynleg er til að geta lagt stund á starfsgreinina í gistiaðildarríkinu.

2. Aðildarríki skal sjá til þess að það eftirlit, sem fram fer á vegum eða undir umsjón lögbærs yfirvalds, með því að skuldbinding 1. mgr. sé uppfyllt verði takmarkað við þekkingu á einu opinberu tungumáli eða stjórnsýslutungumáli gistiaðildarríkisins enda sé það einnig opinbert tungumál í Sambandinu.

3. Einnig má viðhafa eftirlit í samræmi við 2. mgr. ef starfsgreinin sem til stendur að leggja stund á hefur áhrif á öryggi sjúklinga. Taka má upp eftirlit með öðrum starfsgreinum þegar fyrir liggja alvarlegar og raunverulegar efasemdir um fullnægjandi tungumálakunnáttu fagmanns hvað varðar þá starfsgrein sem hann hyggst stunda.

Einungis má viðhafa eftirlit þegar evrópskt fagskírteini hefur verið gefið út í samræmi við 4. gr. d eða eftir viðurkenningu faglegrar menntunar og hæfis, eftir því sem við á.

4. Eftirlit með tungumálakunnáttu skal vera hæfilegt með tilliti til þeirrar starfsemi sem er stunduð. Viðkomandi fagmaður skal hafa heimild til að kæra slíkt eftirlit samkvæmt landslögum.“

42) Bæta skal eftirfarandi grein við í IV. bálki:

„55. gr. a

**Viðurkenning á starfsreynslutíma**

1. Ef aðgangur að lögverndaðri starfsgrein í heimaaðildarríki er háður því að lokið hafi verið starfsreynslutíma skal lögbært yfirvald heimaaðildarríkisins viðurkenna, þegar það fjallar um beiðni um heimild til að leggja stund á lögverndaða starfsgrein, starfsreynslutíma sem lokið er í öðru aðildarríki enda sé þessi tími í samræmi við útgefnar viðmiðunarreglur sem um getur í 2. mgr. og skal hafa hliðsjón af starfsreynslutíma sem lokið er í þriðja landi. Aðildarríki geta þó sett í landslöggjöf sína hæfileg mörk hvað varðar lengd þess hluta starfsreynslutíma sem ljúka má erlendis.

2. Viðurkenning á starfsreynslutíma skal ekki koma í stað hvers kyns krafna sem gerðar eru um að standast þurfi próf til að fá aðgang að viðkomandi starfsgrein. Lögbæru yfirvöldin skulu birta viðmiðunarreglur um skipulag og viðurkenningu á starfsreynslutíma sem lokið er í öðru aðildarríki eða þriðja landi, einkum um hlutverk umsjónarmanns með starfsreynslutímanum.“

43) Í stað fyrirsagnarinnar í V. bálki komi eftirfarandi:

„V. BÁLKUR

**SAMVINNA STJÓRNVALDA OG ÁBYRGÐ GAGNVART BORGURUM HVAÐ FRAMKVÆMD VARÐAR“**

44) Ákvæðum 56. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað fyrstu undirgreinar 2. mgr. komi eftirfarandi:

„Lögbær yfirvöld gisti- og heimaaðildarríkjanna skulu skiptast á upplýsingum að því er varðar viðurlög eða refsiaðgerðir eða aðrar alvarlegar, sérstakar aðstæður sem eru líklegar til að hafa áhrif á starfsemi samkvæmt þessari tilskipun. Við það skulu þau virða reglur um vernd persónuupplýsinga eins og kveðið er á um í tilskipunum 95/46/EB og 2002/58/EB.“

b) Eftirfarandi málsgrein bætist við:

„2a. Lögbær yfirvöld skulu nota IM-upplýsingakerfið hvað 1. og 2. mgr. varðar.“

c) Í stað 4. mgr. komi eftirfarandi:

„4. Aðildarríkin skulu tilnefna samræmingaraðila fyrir starfsemi lögbærra yfirvalda sem um getur í 1. mgr. og tilkynna það hinum aðildarríkjunum og framkvæmdastjórninni.

Verkefni samræmingaraðila skulu vera:

a) að stuðla að samræmdri beitingu ákvæða þessarar tilskipunar,

b) að safna saman öllum upplýsingum sem skipta máli við beitingu þessarar tilskipunar, t.d. varðandi skilyrðin fyrir aðgangi að lögverndaðri starfsgrein í aðildarríkjunum,

c) að fjalla um tillögur að sameiginlegum námsrömmum og sameiginlegum námsprófum,

d) að skiptast á upplýsingum og bestu starfsvenjum til þess að nýta stöðuga faglega þróun sem best í aðildarríkjum,

e) að skiptast á upplýsingum og bestu starfsvenjum varðandi beitingu þeirra uppbótarráðstafana sem um getur í 14. gr.

Í þeim tilgangi að leysa það verkefni, sem sett er fram í b-lið þessarar málsgreinar, mega samræmingaraðilar leita aðstoðar hjá þeim aðstoðarmiðstöðvum sem um getur í 57. gr. b.“

45) Eftirfarandi grein bætist við:

„*56. gr. a*

**Fyrirkomulag varðandi viðvaranir**

1. Lögbær yfirvöld aðildarríkis skulu tilkynna lögbærum yfirvöldum allra annarra aðildarríkja um það þegar stjórnvald eða dómstólar hafa takmarkað eða bannað, í heild eða að hluta, einnig tímabundið, faglega starfsemi eftirfarandi fagmanns á yfirráðasvæði þess aðildarríkis, þ.e.:

a) læknis og almenns heimilislæknis sem er handhafi vitnisburðar um formlega menntun og hæfi sem um getur í liðum 5.1.1 og 5.1.4 í V. viðauka,

b) sérfræðings á sviði lækninga sem ber starfsheiti sem um getur í lið 5.1.3 í V. viðauka,

c) hjúkrunarfræðings í almennri hjúkrun sem er handhafi vitnisburðar um formlega menntun og hæfi sem um getur í lið 5.2.2 í V. viðauka,

d) tannlæknis sem er handhafi vitnisburðar um formlega menntun og hæfi sem um getur í lið 5.3.2 í V. viðauka,

e) sérfræðings á sviði tannlækninga sem er handhafi vitnisburðar um formlega menntun og hæfi sem um getur í lið 5.3.3 í V. viðauka,

f) dýralæknis sem er handhafi vitnisburðar um formlega menntun og hæfi sem um getur í lið 5.4.2 í V. viðauka,

g) ljósmóður sem er handhafi vitnisburðar um formlega menntun og hæfi sem um getur í lið 5.5.2 í V. viðauka,

h) lyfjafræðings sem er handhafi vitnisburðar um formlega menntun og hæfi sem um getur í lið 5.6.2 í V. viðauka,

i) handhafa vottorða sem um getur í 2. lið VII. viðauka er votta að handhafi hafi lokið námi sem uppfyllir þær lágmarkskröfur sem settar eru fram í 24., 25., 31., 34., 35., 38., 40. eða 44. gr., eftir því sem við á, en hófst fyrir þær viðmiðunardagsetningar fyrir menntun og hæfi sem settar eru fram í liðum 5.1.3, 5.1.4, 5.2.2, 5.3.2, 5.3.3, 5.4.2, 5.5.2, 5.6.2 í V. viðauka,

j) handhafa vottorða um áunnin réttindi eins og um getur í 23. gr., 27. gr., 29. gr., 33. gr., 33. gr. a, 37. gr. 43. gr. og 43. gr. a,

k) annars fagmanns sem stundar starfsemi sem getur haft áhrif á öryggi sjúklinga þegar hann stundar lögverndaða starfsemi í því aðildarríki,

l) fagmanna sem stunda starfsemi er varðar kennslu barna undir lögaldri, þ.m.t. barnagæslu og kennslu smábarna, þegar hann stundar lögverndaða starfsemi í því aðildarríki.

2. Lögbær yfirvöld skulu senda þær upplýsingar, sem um getur í 1. mgr., sem viðvörun í gegnum IM-upplýsingakerfið eigi síðar en þremur dögum eftir þann dag þegar ákvörðun var samþykkt um að takmarka eða banna viðkomandi fagmanni að stunda faglega starfsemi, í heild eða að hluta. Takmarka skal þessa upplýsingar við eftirfarandi:

a) nafn fagmannsins,

b) viðkomandi starfsgrein,

c) upplýsingar um innlent yfirvald eða dómstól sem samþykkir ákvörðun um takmörkun eða bann,

d) umfang takmörkunar eða banns og

e) gildistíma takmörkunar eða banns.

3. Lögbær yfirvöld í viðkomandi aðildarríki skulu upplýsa lögbær yfirvöld í öllum öðrum aðildarríkjum, eigi síðar en þremur dögum eftir samþykkt ákvörðunar dómstólsins, með viðvörun í gegnum IM-upplýsingakerfið, um þá fagmenn sem hafa sótt um viðurkenningu á menntun og hæfi samkvæmt þessari tilskipun og hafa síðar orðið uppvísir að því fyrir dómstólum að hafa notað falsaðan vitnisburð um faglega menntun og hæfi í þessu samhengi.

4. Vinnsla persónuupplýsinga vegna þeirra upplýsingaskipta sem um getur í 1. og 3. mgr. skal vera í samræmi við tilskipanir 95/46/EB og 2002/58/EB. Vinnsla framkvæmdastjórnarinnar á persónuupplýsingum skal vera í samræmi við reglugerð (EB) nr. 45/2001.

5. Lögbær yfirvöld allra aðildarríkja skulu þegar í stað upplýst um það þegar bann eða takmörkun, sem um getur í 1. mgr., fellur úr gildi. Lögbært yfirvald aðildarríkisins, sem leggur til upplýsingarnar í samræmi við 1. mgr., skal í þessu skyni einnig ákveða hvaða dag þetta fellur úr gildi og mögulegar síðari breytingar á þeirri dagsetningu.

6. Aðildarríki skulu sjá til þess að fagmenn fái, þegar sendar eru út viðvaranir vegna þeirra til annarra aðildarríkja, skriflegar upplýsingar um ákvarðanir um viðvaranir ásamt sjálfri viðvöruninni, og geti áfrýjað ákvörðuninni samkvæmt landslögum eða sótt um leiðréttingu á slíkum ákvörðunum og skulu hafa aðgang að úrræðum hvað varðar skaða af völdum óréttmætra viðvarana sem eru sendar öðrum aðildarríkjum og í þeim tilvikum skal ákvörðun um viðvörun vera þannig framsett að fagmaðurinn geti hafið málsmeðferð.

7. Vinna má gögn vegna viðvarana innan IM-upplýsingakerfisins á gildistíma þeirra. Eyða skal viðvörunum innan þriggja daga frá þeim degi þegar ákvörðun um afturköllun var samþykkt eða frá því að bannið eða takmörkunin, sem um getur í 1. mgr., rann úr gildi.

8. Framkvæmdastjórnin skal samþykkja framkvæmdargerðir vegna beitingar viðvörunarkerfis. Í framkvæmdargerðunum skulu koma fram ákvæði um þau yfirvöld sem geta sent eða tekið við viðvörunum og um afturköllun og lok viðvarana og ráðstafanir til að tryggja öryggi við vinnslu. Samþykkja skal þessar framkvæmdargerðir í samræmi við rannsóknarmálsmeðferðina sem um getur í 2. mgr. 58. gr.“

46) Í stað 57. gr. komi eftirfarandi:

„*57. gr.*

**Miðlægur netaðgangur að upplýsingum**

1. Aðildarríkin skulu sjá til þess að eftirfarandi upplýsingar liggi fyrir á neti hjá upplýsinga- og þjónustumiðstöðvunum, sem um getur í 6. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2006/123/EB frá 12. desember 2006 um þjónustu á innri markaðnum (*), og séu uppfærðar reglulega:

a) skrá yfir allar lögverndaðar starfsgreinar í aðildarríkinu, þ.m.t. samskiptaupplýsingar fyrir lögbær yfirvöld fyrir hverja lögverndaða starfsgrein og aðstoðarmiðstöðvar sem um getur í 57. gr. b,

b) skrá yfir þær starfsgreinar sem evrópskt fagskírteini tekur til, hlutverk þess skírteinis, þ.m.t. öll viðkomandi gjöld sem fagmenn þurfa að greiða, og lögbær yfirvöld sem gefa skírteinið út,

c) skrá yfir alla fagmenn sem falla undir beitingu aðildarríkisins á 4. mgr. 7. gr. skv. innlendum lögum og stjórnsýslufyrirmælum,

d) skrá yfir lögverndað nám og nám með sérstöku skipulagi sem um getur í ii. lið c-liðar 11. gr.,

e) kröfurnar og málsmeðferðarreglurnar sem um getur í 7., 50., 51. og 53. gr. hvað varðar lögverndaðar starfsgreinar í aðildarríkinu, þ.m.t. tengd gjöld sem borgurum ber að greiða og skjöl sem ríkisborgarar skulu afhenda lögbærum yfirvöldum,

f) upplýsingar um málskotsaðferð samkvæmt innlendum lögum og stjórnsýslufyrirmælum, ákvarðanir lögbærra yfirvalda sem eru samþykktar samkvæmt þessari tilskipun.

2. Aðildarríkin skulu tryggja að upplýsingarnar, sem um getur í 1. mgr., séu settar fram skýrt og skilmerkilega fyrir notendur, að aðgengi að þeim sé auðvelt með fjarmiðlun og með rafrænum hætti og að þær séu uppfærðar.

3. Aðildarríki skulu sjá til þess að beiðni um upplýsingar sem er beint að upplýsinga- og þjónustumiðstöðinni sé svarað eins fljótt og unnt er.

4. Aðildarríkin og framkvæmdastjórnin skulu gera hliðarráðstafanir í því skyni að hvetja upplýsinga- og þjónustumiðstöðvar til að gera upplýsingarnar, sem kveðið er á um í 1. mgr., tiltækar á öðrum tungumálum Sambandsins. Þetta skal ekki hafa áhrif á löggjöf aðildarríkja um notkun tungumála á yfirráðasvæði þeirra.

5. Aðildarríki skulu starfa hvert með öðru og framkvæmdastjórninni að framkvæmd 1., 2. og 4. mgr.

(*) Stjtíð. EB L 376, 27.12. 2006, bls. 36.“

47) Eftirfarandi greinar bætist við:

„*57. gr. a*

**Rafræn málsmeðferð**

1. Aðildarríkin skulu tryggja að auðvelt sé að ljúka allri málsmeðferð, öllum kröfum og formsatriðum, sem tengjast málefnum þessarar tilskipunar, með fjarmiðlun og með rafrænum hætti, fyrir milligöngu viðkomandi upplýsinga- og þjónustumiðstöðvar eða hjá viðkomandi lögbærum yfirvöldum. Þetta skal ekki koma í veg fyrir að lögbær yfirvöld aðildarríkja getið beðið um staðfest endurrit á síðari stigum ef fram kemur réttmætur vafi og ef slíkt telst bráðnauðsynlegt.

2. Ákvæði 1. mgr. gilda hvorki varðandi aðlögunartímabil né hæfnispróf.

3. Ef réttmætar ástæður eru til þess að aðildarríki biðji um þróaðar rafrænar undirskriftir, eins og skilgreint er í 2. lið 2. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 1999/93/EB frá 13. desember 1999 um ramma Bandalagsins varðandi rafrænar undirskriftir (*), til þess að ljúka þeirri málsmeðferð, sem um getur í 1. mgr. þessarar greinar, skulu aðildarríki viðurkenna rafrænar undirskriftir í samræmi við ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2009/767/EB frá 16. október 2009 um ráðstafanir sem greiða fyrir notkun rafrænnar málsmeðferðar með upplýsinga- og þjónustumiðstöðvum samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2006/123/EB um þjónustu á innri markaðnum (**) og láta í té tæknilegar leiðir til að vinna skjöl með þróuðum rafrænum undirskriftum á sniði sem er skilgreint í ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2011/130/ESB frá 25. febrúar 2011 um að setja lágmarkskröfur um vinnslu skjala yfir landamæri sem undirrituð eru rafrænt af lögbærum yfirvöldum samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2006/123/EB um þjónustu á innri markaðnum (***).

4. Öll málsmeðferð skal fara fram í samræmi við 8. gr. tilskipunar 2006/123/EB í tengslum við upplýsinga- og þjónustumiðstöðvar. Málsmeðferðarfrestir, sem eru settir fram í 4. mgr. 7. gr. og 51. gr. þessarar tilskipunar, skulu hefjast þegar ríkisborgari hefur lagt umsókn eða þau skjöl sem upp á vantaði fram hjá upplýsinga- og þjónustumiðstöð eða beint hjá viðkomandi lögbæru yfirvaldi. Ekki skal líta á beiðni um staðfest endurrit, sem um getur í 1. mgr. þessarar greinar, sem beiðni um skjöl sem upp á vantar.

*57. gr. b*

**Aðstoðarmiðstöðvar**

1. Sérhvert aðildarríki skal útnefna eigi síðar en 18. janúar 2016 aðstoðarmiðstöð sem hefur það hlutverk að sjá ríkisborgurum og upplýsinga- og þjónustumiðstöðvum hinna aðildarríkjanna fyrir aðstoð við viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi sem kveðið er á um í þessari tilskipun, þ.m.t. upplýsingum varðandi landslög um starfsgreinar og iðkun þeirra, þ.m.t. félagsmálalöggjöf og, þar sem við á, siðareglur.

2. Aðstoðarmiðstöðvar í gistiaðildarríkjum skulu aðstoða ríkisborgara við að nýta sér þau réttindi sem þessi tilskipun veitir þeim, ef við á í samstarfi við aðrar aðstoðarmiðstöðvar í heimaaðildarríkinu og lögbær yfirvöld og upplýsinga- og þjónustumiðstöðvar í gistiaðildarríkinu.

3. Lögbært yfirvald í heima- eða gistiaðildarríkinu skal taka fullan þátt í samstarfi við aðstoðarmiðstöðina í gistiaðildarríkinu og ef við á heimaaðildarríkinu og láta aðstoðarmiðstöðvum í té allar viðeigandi upplýsingar um einstök mál að þeirra beiðni og með fyrirvara um reglur um vernd persónuupplýsinga í samræmi við tilskipanir 95/46/EB og 2002/58/EB.

4. Aðstoðarmiðstöðvarnar skulu, að beiðni framkvæmdastjórnarinnar, greina framkvæmdastjórninni frá niðurstöðum þeirra mála sem þær hafa til meðferðar innan tveggja mánaða frá því að þær tóku við þeim.

*57. gr. c*

**Beiting framsals**

1. Framkvæmdastjórninni skal falið vald til að samþykkja framseldar gerðir, sbr. þó skilyrðin sem mælt er fyrir um í þessari grein.

2. Valdið til að samþykkja framseldar gerðir, sem um getur í 3. gr. (þriðju undirgrein 2. mgr.), 20. gr., 21. gr. (annarri undirgrein 6. mgr.), 21. gr. a (4. mgr.), 25. gr. (5. mgr.), 26. gr. (annarri málsgrein), 31. gr. (annarri undirgrein 2. mgr.), 34. gr. (önnur undirgrein 2. mgr.), 35. gr. (4. og 5. mgr.), 38. gr. (annarri undirgrein 1. mgr.), 40. gr. (þriðju undirgrein 1. mgr.), 44. gr. (annarri undirgrein 2. mgr.), 49. gr. a (4. mgr.) og 49. gr. b (4. mgr.) skal falið framkvæmdastjórninni í fimm ár frá 17. janúar 2014. Framkvæmdastjórnin skal taka saman skýrslu, að því er varðar framsal valds, eigi síðar en níu mánuðum fyrir lok fimm ára tímabilsins. Framsal valds skal framlengt með þegjandi samkomulagi um jafnlangan tíma nema Evrópuþingið eða ráðið andmæli þeirri framlengingu eigi síðar en þremur mánuðum fyrir lok hvers tímabils.

3. Evrópuþinginu eða ráðinu er hvenær sem er heimilt að afturkalla valdið til að samþykkja framseldar gerðir sem um getur í 3. gr. (þriðju undirgrein 2. mgr.), 20. gr., 21. gr. (annarri undirgrein 6. mgr.), 21. gr. a (4. mgr.), 25. gr. (5. mgr.), 26. gr. (annarri málsgrein), 31. gr. (annarri undirgrein 2. mgr.), 34. gr. (annarri undirgrein 2. mgr.), 35. gr. (4. og 5. mgr.), 38. gr. (annarri undirgrein 1. mgr.), 40. gr. (þriðju undirgrein 1. mgr.), 44. gr. (annarri undirgrein 2. mgr.), 49. gr. a (4. mgr.) og 49. gr. b (4. mgr.). Með ákvörðun um afturköllun skal bundinn endi á framsal valdsins sem tilgreint er í þeirri ákvörðun. Ákvörðunin öðlast gildi daginn eftir birtingu hennar í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins* eða síðar, eftir því sem tilgreint er í ákvörðuninni. Hún skal ekki hafa áhrif á gildi framseldra gerða sem þegar eru í gildi.

4. Um leið og framkvæmdastjórnin samþykkir framselda gerð skal hún samtímis tilkynna það Evrópuþinginu og ráðinu.

5. Framseld gerð, sem er samþykkt skv. 3. gr. (þriðju undirgrein 2. mgr.), 20. gr., 21. gr. (annarri undirgrein 6. mgr.), 21. gr. a (4. mgr.), 25. gr. (5. mgr.), 26. gr. (annarri málsgrein), 31. gr. (annarri undirgrein 2. mgr.), 34. gr. (annarri undirgrein 2. mgr.), 35. gr. (4. og 5. mgr.), 38. gr. (annarri undirgrein 1. mgr.), 40. gr. (þriðju undirgrein 1. mgr.), 44. gr. (annarri undirgrein 2. mgr.), 49. gr. a (4. mgr.) og 49. gr. b (4. mgr.), skal því aðeins öðlast gildi að Evrópuþingið eða ráðið hafi ekki haft uppi nein andmæli innan tveggja mánaða frá tilkynningu um gerðina til Evrópuþingsins og ráðsins eða ef bæði Evrópuþingið og ráðið hafa upplýst framkvæmdastjórnina, áður en fresturinn er liðinn, um þá fyrirætlan sína að hreyfa ekki andmælum. Þessi frestur skal framlengdur um tvo mánuði að frumkvæði Evrópuþingsins eða ráðsins.“

(*) Stjtíð. EB L 13, 19.1.2000, bls. 12.

(**) Stjtíð. ESB L 274, 20.10.2009, bls. 36.

(***) Stjtíð. ESB L 53, 26.2.2011, bls. 66.“

48) Í stað 58. gr. komi eftirfarandi:

„*58. gr.*

**Nefndarmeðferð**

1. Nefnd um viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi skal vera framkvæmdastjórninni til aðstoðar. Þessi nefnd skal vera nefnd í skilningi reglugerðar (ESB) nr. 182/2011.

2. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar gildir 5. gr. reglugerðar (ESB) nr. 182/2011.“

49) Í stað 59. gr. komi eftirfarandi:

„*59. gr.*

**Gagnsæi**

1. Aðildarríki skulu, eigi síðar en 18. janúar 2016, tilkynna framkvæmdastjórninni um skrá yfir fyrirliggjandi lögverndaðar starfsgreinar og tilgreina þá starfsemi sem fellur undir hverja starfsgrein og skrá yfir lögverndað nám og nám með sérstöku skipulagi, sem um getur í ii. lið c-liðar 11. gr., á yfirráðasvæði þeirra. Einnig skal tilkynna framkvæmdastjórninni um breytingar á þessum skrám án tafar. Framkvæmdastjórnin skal koma á fót og viðhalda gagnagrunni yfir lögverndaðar starfsgreinar, þ.m.t. almennri lýsingu á þeirri starfsemi sem fellur undir hverja starfsgrein, sem er aðgengilegur öllum.

2. Aðildarríki skulu, eigi síðar en 18. janúar 2016, tilkynna framkvæmdastjórninni um skrá yfir starfsgreinar sem taka verður til nauðsynlegrar fyrirframathugunar á menntun og hæfi skv. 4. mgr. 7. gr. Aðildarríki skulu láta framkvæmdastjórninni í té sérstakan rökstuðning fyrir því að setja hverja þessara starfsgreina á skrána.

3. Aðildarríki skulu kanna hvort kröfur samkvæmt réttarkerfum þeirra, sem takmarka aðgengi að starfsgrein eða iðkun hennar við handhafa tiltekinnar faglegrar menntunar og hæfis, þ.m.t. notkun starfsheita og fagleg starfsemi sem er heimiluð á grundvelli slíks titils, sem vísað er til í þessari grein sem „krafna“, séu í samræmi við eftirfarandi meginreglur:

a) kröfurnar mega hvorki fela í sér beina né óbeina mismunun á grundvelli ríkisfangs eða búsetu,

b) rökstyðja verður kröfurnar á grundvelli brýnna ástæðna með tilliti til almannahagsmuna,

c) kröfurnar verður að vera til þess fallnar að ná því markmiði sem stefnt er að og þær mega ekki ganga lengra en nauðsynlegt er til að ná því markmiði.

4. Ákvæði 1. mgr. skulu einnig eiga við um starfsgreinar sem njóta lögverndar í aðildarríki á vegum samtaka eða félags í skilningi 2. mgr. 3. gr. og kröfur um aðild að slíkum samtökum eða félögum.

5. Aðildarríki skulu, eigi síðar en 18. janúar 2016, láta framkvæmdastjórninni í té upplýsingar um þær kröfur sem þau hyggjast framfylgja og rökstuðning fyrir því hvernig þessar kröfur samrýmast 3. mgr. Aðildarríki skulu setja fram upplýsingar um kröfur sem þau setja fram síðar og rökstuðning fyrir því hvernig þessar kröfur samrýmast 3. mgr., innan sex mánaða frá því að ráðstöfunin er samþykkt.

6. Aðildarríki skulu, eigi síðar en 18. janúar 2016 og á tveggja ára fresti eftir það, leggja fyrir framkvæmdastjórnina skýrslu um hverjar þær kröfur sem hafa verið felldar niður eða mildaðar.

7. Framkvæmdastjórnin skal senda skýrslurnar, sem mælt er fyrir um í 6. mgr., til hinna aðildarríkjanna sem skulu leggja fram athugasemdir sínar innan sex mánaða. Framkvæmdastjórnin skal hafa samráð við hagsmunaaðila, þ.m.t. viðkomandi starfsgreinar, innan sama sex mánaða tímabils.

8. Framkvæmdastjórnin skal setja fram yfirlitsskýrslu byggða á upplýsingum sem aðildarríki hafa afhent hópi samræmingaraðila, sem er komið á fót samkvæmt ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2007/172/EB frá 19. mars 2007 um að skipa hóp samræmingaraðila um viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi (*), sem getur sett fram athugasemdir.

9. Í ljósi athugasemdanna, sem kveðið er á um í 7. og 8. Mgr., skal framkvæmdastjórnin, eigi síðar en 18. Janúar 2017, leggja lokaniðurstöður sínar fyrir Evrópuþingið og ráðið ásamt tillögum að frekari framtaksverkefnum ef við á.

(*) Stjtíð. ESB L 79, 20.3.2007, bls. 38.“

50) Ákvæðum 60. gr. er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi undirgrein bætist við í 1. mgr.:

„Frá 18. janúar 2016 skal í tölfræðilegri samantekt yfir teknar ákvarðanir, sem um getur í fyrstu undirgrein, setja fram nákvæmar upplýsingar um fjölda og tegund ákvarðana sem eru teknar í samræmi við þessa tilskipun, þ.m.t. tegundir ákvarðana um takmarkaðan aðgang sem lögbær yfirvöld hafa tekið í samræmi við 4. gr. f og lýsingu á helstu vandamálum sem fram hafa komið við beitingu þessarar tilskipunar.“

b) Í stað 2. mgr. komi eftirfarandi:

„2. Eigi síðar en 18. janúar 2019 og á fimm ára fresti eftir það skal framkvæmdastjórnin birta skýrslu um beitingu þessarar tilskipunar.

Í fyrstu skýrslunni af þessu tagi skal einkum einblína á þá nýju þætti sem settir eru fram með þessari tilskipun og líta þá sérstaklega til eftirfarandi atriða:

a) framkvæmdar evrópska fagskírteinisins,

b) nútímavæðingar á þekkingu, færni og hæfni í starfsgreinum sem falla undir III. kafla III. bálks, þ.m.t. skrá yfir hæfni sem um getur í 7. mgr. 31. gr.,

c) framkvæmdar sameiginlegra námsramma og sameiginlegra námsprófa,

d) niðurstaðna sérstöku endurmenntunaráætlunarinnar, sem mælt er fyrir um samkvæmt rúmenskum lögum og stjórnsýslufyrirmælum, fyrir handhafa vitnisburðar um formlega menntun og hæfi sem getið er í 33. gr. a, einnig handhafa vitnisburðar um formlega menntun og hæfi af æðra námsstigi með það fyrir augum að meta þörfina á því að endurmeta gildandi ákvæði um kerfi áunninna réttinda sem gildir um rúmenskan vitnisburð um formlega menntun og hæfi hjúkrunarfræðinga í almennri hjúkrun.

Aðildarríki skulu láta í té allar nauðsynlegar upplýsingar til að unnt sé að taka skýrsluna saman.“

51) Í stað annarrar málsgreinar 61. gr. komi eftirfarandi:

„Ef við á skal framkvæmdastjórnin samþykkja framkvæmdargerð sem heimilar hlutaðeigandi aðildarríki að víkja frá viðkomandi ákvæði yfir takmarkað tímabil.“

52) Ákvæði II. og III. viðauka falli brott.

53) Eftirfarandi liður bætist við í 1. lið VII. viðauka:

„g) Ef aðildarríkið krefst þess af eigin ríkisborgurum, vottorð sem staðfestir að viðkomandi hafi ekki verið sviptur réttindum til að stunda starfsgrein tímabundið eða varanlega eða verið sakfelldur í refsimáli.“

*2. gr.*

**Breyting á reglugerð (ESB) nr. 1024/2012**

Í stað 2. liðar í viðaukanum við reglugerð (ESB) nr. 1024/2012 komi eftirfarandi:

„2. Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2005/36/EB (*): 4. gr. a til 4. gr. e, 8. gr., 21. gr. a, 50. gr., 56. gr. og 56. gr. a.

(*) Stjtíð. ESB L 255, 30.9.2005, bls. 22.“

*3. gr.*

**Lögleiðing**

1. Aðildarríkin skulu samþykkja nauðsynleg lög og stjórnsýslufyrirmæli til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 18. janúar 2016.

2. Hvert það aðildarríki, sem veitir, 17. janúar 2014, aðgang að námi ljósmóður (námsleið I) skv. 2. mgr. 40. gr. tilskipunar 2005/36/EB eftir að hafa lokið a.m.k. tíu ára almennu námi, skal samþykkja eigi síðar en 18. janúar 2020 nauðsynleg lög og stjórnsýslufyrirmæli til að uppfylla kröfur um aðgang að ljósmóðurnámi skv. a-lið 2. mgr. 40. gr. tilskipunarinnar.

3. Aðildarríkin skulu þegar í stað senda framkvæmdastjórninni texta ráðstafananna sem um getur í 1. og 2. mgr.

4. Þegar aðildarríkin samþykkja ráðstafanirnar sem um getur í 1. og 2. mgr. skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þau eru birt opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

5. Aðildarríkin skulu senda framkvæmdastjórninni helstu ákvæði úr landslögum sem þau samþykkja um málefni sem tilskipun þessi nær til.

*4. gr.*

**Gildistaka**

Ákvörðun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

*5. gr.*

**Viðtakendur**

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Strassborg 20. nóvember 2013.

| *Fyrir hönd Evrópuþingsins,* | *Fyrir hönd ráðsins,* |
|---|---|
| M. SCHULZ | V. LEŠKEVIČIUS |
| *forseti.* | *forseti.* |

**Yfirlýsing framkvæmdastjórnarinnar**

Framkvæmdastjórnin mun við undirbúning þeirra framseldu gerða, sem um getur í 2. mgr. 57. gr. c, tryggja samhliða, tímanlega og viðeigandi sendingu viðeigandi gagna til Evrópuþingsins og ráðsins og annast viðeigandi og gagnsætt samráð með góðum fyrirvara, einkum við sérfræðinga frá lögbærum yfirvöldum og stofnunum, fagfélögum og menntastofnunum í öllum aðildarríkjunum og, þegar við á, við sérfræðinga frá aðilum vinnumarkaðarins.

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2214** **2017/EES/31/49**

**frá 8. desember 2016**

**um breytingu á reglugerð (EB) nr. 474/2006 um að stofna skrá Bandalagsins yfir flugrekendur sem er bannað að stunda flugrekstur innan Bandalagsins (*)**

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 2111/2005 frá 14. desember 2005 um að stofna skrá Bandalagsins yfir flugrekendur sem er bannað að stunda flugrekstur innan Bandalagsins og um að upplýsa flugfarþega um hvaða flugrekendur annast flutning og um niðurfellingu 9. gr. tilskipunar 2004/36/EB ([1]), einkum 2. mgr. 4. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 474/2006 ([2]) var stofnuð skrá yfir flugrekendur sem er bannað að stunda flugrekstur innan Sambandsins sem um getur í II. kafla reglugerðar (EB) nr. 2111/2005.

2) Í samræmi við 3. mgr. 4. gr. reglugerðar (EB) nr. 2111/2005 sendu tiltekin aðildarríki og Flugöryggisstofnun Evrópu (EASA) framkvæmdastjórninni viðeigandi upplýsingar í tengslum við uppfærslu á þessari skrá. Þriðju lönd og alþjóðastofnanir sendu einnig viðeigandi upplýsingar. Á grundvelli þessara upplýsinga ætti að uppfæra skrána.

3) Framkvæmdastjórnin upplýsti alla hlutaðeigandi flugrekendur, annaðhvort beint eða fyrir milligöngu yfirvalda, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með þeim, um mikilvægar staðreyndir og forsendur, sem myndu liggja til grundvallar ákvörðun um bann við flugrekstri þeirra innan Sambandsins, eða ákvörðun um breytingar á skilyrðum fyrir flugrekstrarbanni flugrekanda sem er í skránni.

4) Framkvæmdastjórnin gaf hlutaðeigandi flugrekendum tækifæri til að kynna sér gögnin, sem aðildarríkin lögðu fram, til að leggja fram skriflegar athugasemdir og koma munnlegum athugasemdum á framfæri við framkvæmdastjórnina og við nefndina sem komið var á fót með reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3922/1991 ([3]) („flugöryggisnefndin“).

5) Framkvæmdastjórnin lagði fyrir flugöryggisnefndina uppfærðar upplýsingar um yfirstandandi sameiginlegt samráð, innan ramma reglugerðar (EB) nr. 2111/2005 og reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 473/2006 ([4]), við lögbær yfirvöld og flugrekendur eftirfarandi ríkja: Afganistan, Benín, Indlands, Indónesíu, Írans, Kasakstans, Kirgiska lýðveldisins, Líbíu, Mósambík og Taílands. Framkvæmdastjórnin lagði einnig fyrir flugöryggisnefndina upplýsingar um stöðu flugöryggis í Kamerún, Lýðstjórnarlýðveldinu Kongó, Dóminíska lýðveldinu, Írak, Líbanon, Nepal, Filippseyjum og Súdan, og um samráðsfundi við Rússneska sambandsríkið um tæknimál.

6) Flugöryggisstofnun Evrópu lagði fyrir framkvæmdastjórnina og flugöryggisnefndina niðurstöður greiningar á úttektarskýrslum sem Alþjóðaflugmálastofnunin (ICAO) framkvæmdi innan ramma úttektaráætlunarinnar í tengslum við alþjóðlegt eftirlit með öryggismálum (USOAP). Í þessu samhengi voru aðildarríkin hvött til að setja í forgang skoðanir á hlaði hjá þeim flugrekendum sem hafa flugrekstrarleyfi í ríkjum þar sem Alþjóðaflugmálastofnunin hefur greint alvarleg öryggisvandamál (SSC) eða þar sem Flugöryggisstofnun Evrópu hefur komist að þeirri niðurstöðu að verulegir annmarkar séu á eftirlitskerfi með flugöryggi. Til viðbótar við samráð af hálfu framkvæmdastjórnarinnar, samkvæmt reglugerð (EB) nr. 2111/2005, mun forgangsröðun skoðana á hlaði gera kleift að afla frekari upplýsinga um öryggisframmistöðu flugrekenda sem hafa flugrekstrarleyfi í þessum ríkjum.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 334, 9.12.2016, bls. 6. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 98/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á XIII. viðauka (Flutningastarfsemi) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 344, 27.12.2005, bls. 15.

([2]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 474/2006 frá 22. mars 2006 um að stofna skrá Bandalagsins yfir flugrekendur sem er bannað að stunda flugrekstur innan Bandalagsins sem um getur í II. kafla reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 2111/2005 (Stjtíð. ESB, L 84, 23.3.2006, bls. 14).

([3]) Reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3922/1991 frá 16. desember 1991 um samræmingu á tæknikröfum og stjórnsýslumeðferð á sviði flugmála (Stjtíð. EB L 373, 31.12.1991, bls. 4).

([4]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 473/2006 frá 22. mars 2006 þar sem mælt er fyrir um framkvæmdarreglur um skrá Bandalagsins yfir flugrekendur sem er bannað að stunda flugrekstur innan Bandalagsins sem um getur í II. kafla reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 2111/2005 (Stjtíð. ESB L 84, 23.3.2006, bls. 8).

7) Flugöryggisstofnun Evrópu upplýsti framkvæmdastjórnina og flugöryggisnefndina einnig um niðurstöður greiningar á skoðunum á hlaði sem voru framkvæmdar innan ramma áætlunarinnar um öryggisskoðanir erlendra loftfara (SAFA-áætlunarinnar) í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 965/2012 ([1]).

8) Flugöryggisstofnun Evrópu upplýsti framkvæmdastjórnina og flugöryggisnefndina enn fremur um verkefni á sviði tækniaðstoðar sem unnin eru í ríkjum sem verða fyrir áhrifum ráðstafana eða vöktunar samkvæmt reglugerð (EB) nr. 2111/2005. Hún lagði fram upplýsingar um áætlanir og beiðnir um frekari tækniaðstoð og samvinnu til að auka færni flugmálayfirvalda á sviði almenningsflugs, með tilliti til stjórnsýslu og tækni, í því skyni að ráða bót á því þegar ekki hefur verið farið að gildandi, alþjóðlegum kröfum um almenningsflug. Aðildarríki voru hvött til að bregðast við slíkum beiðnum á tvíhliða grundvelli í samræmi við framkvæmdastjórnina og Flugöryggisstofnun Evrópu. Í þessu samhengi lagði framkvæmdastjórnin áherslu á nytsemi þess að veita alþjóðlega flugsamfélaginu upplýsingar, einkum fyrir tilstuðlan SCAN-gagnagrunns (e. *Safety Collaborative Assistance Network*) Alþjóðaflugmálastofnunarinnar, um tækniaðstoð sem Sambandið og aðildarríki þess láta í té til að bæta flugöryggi um allan heim.

9) Evrópustofnun um öryggi flugleiðsögu lagði fyrir framkvæmdastjórnina og flugöryggisnefndina uppfærðar upplýsingar um stöðu SAFA-viðvörunarkerfisins og um fyrirliggjandi tölfræðilegar upplýsingar um viðvörunarskilaboð vegna flugrekenda sem er bannað að stunda flugrekstur.

**Flugrekendur í Evrópusambandinu**

10) Í kjölfar greiningar Flugöryggisstofnunar Evrópu á upplýsingum, sem fengust úr skoðunum á hlaði á loftförum flugrekenda í Sambandinu eða úr eftirliti með stöðlun á vegum Flugöryggisstofnunar Evrópu, sem og úr sérstökum skoðunum og úttektum, sem flugmálayfirvöld í hverju ríki fyrir sig framkvæmdu, hafa mörg aðildarríki gert tilteknar ráðstafanir til að framfylgja lögum og upplýst framkvæmdastjórnina og flugöryggisnefndina um þær. Grikkland upplýsti framkvæmdastjórnina og flugöryggisnefndina um aðgerðir sem gripið hefur verið til í tengslum við flugrekandann *Olympus Airways*.

11) Aðildarríkin ítrekuðu að þau væru tilbúin að grípa til nauðsynlegra aðgerða ef viðeigandi upplýsingar um öryggismál gefa til kynna að öryggisáhætta sé yfirvofandi sem afleiðing af því að flugrekendur í Sambandinu fara ekki að viðeigandi öryggiskröfum.

**Flugrekendur frá Afganistan**

12) Í bréfi frá 10. janúar 2016 upplýsti Flugmálastjórn Íslamska lýðveldisins Afganistan (ACAA) framkvæmdastjórnina um þann árangur sem náðst hefur við framkvæmd laga Afganistan um loftferðir, um reglur Afganistan um almenningsflug, skipulag Flugmálastjórnar Afganistan, þ.m.t. um ráðningu starfsmanna og þjálfun skoðunarmanna, ferlið við vottun flugrekenda, niðurstöður úr öryggiseftirliti sem framkvæmt var á þeim flugrekendum sem hafa fengið vottun í Afganistan fyrir árin 2014 og 2015, tilkynnt öryggisatvik og upplýsingar um rannsóknir á nýlegum slysum.

13) Þessar upplýsingar gefa til kynna að komið hafi verið á fót grunnkerfi fyrir öryggiseftirlit í Afganistan en að nauðsynlegt sé að þróa enn frekar raunverulega framkvæmd allra alþjóðlegra öryggiskrafna í almenningsflugi. Upplýsingarnar, sem Flugmálastjórn Afganistan veitti um öryggiseftirlit, eru yfirborðslegar. Flugmálastjórn Afganistan viðurkenndi að sýnt hefði verið fram á ágalla og athugasemdir gerðar við úttektir og skoðanir, en hins vegar hefur hún ekki sýnt fram á að ráðin hafi verið bót á þessum ágöllum, þ.m.t. greining á frumorsök og viðeigandi eftirfylgni af hálfu hlutaðeigandi flugrekenda.

14) Flugmálastjórn Afganistan tilgreindi að flugrekandinn *Pamir Airlines* hafi ekki lengur undir höndum flugrekandaskírteini og að hún hafi vottað flugrekendurna *Afghan Jet International Airlines* (flugrekandaskírteini 008) og *East Horizon Airlines* (flugrekandaskírteini 1013). Flugmálastjórn Afganistan færði ekki sönnur á að tryggt væri að öryggiseftirlit með þessum tveimur flugrekendum samrýmdist alþjóðlegum öryggiskröfum.

15) Í samræmi við sameiginlegu viðmiðanirnar, sem settar eru fram í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2111/2005, er það því metið svo að breyta ætti skrá Bandalagsins yfir flugrekendur, sem er bannað að stunda flugrekstur innan Sambandsins, með því að fella flugrekandann *Pamir Airlines* brott úr viðauka A við reglugerð (EB) nr. 474/2006 og bæta flugrekendunum *Afghan Jet International Airlines* og *East Horizon Airlines* við í viðauka A við reglugerð (EB) nr. 474/2006.

([1]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 965/2012 frá 5. október 2012 um tæknilegar kröfur og stjórnsýslumeðferðir er varða flugrekstur samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 (Stjtíð. ESB L 296, 25.10.2012, bls. 1).

**Flugrekendur frá Benín**

16) Í bréfi frá 20. júlí 2016 upplýsti Flugmálastjórn Benín (ANAC Benin) framkvæmdastjórnina um afturköllun flugrekandaskírteina flugrekendanna *Aero Benin*, *Benin Golf Air*, *Cotair*, *Royal Air Limited*, *Trans Air Benin*, *Alafia Jet*, *Benin Littoral Airways* og *Africa Airways*.

17) Í bréfi frá 18. nóvember 2016 upplýsti Flugmálastjórn Benín framkvæmdastjórnina um að nýr flugrekandi, þ.e. flugrekandinn *Air Taxi Benin* (flugrekandaskírteini nr. BEN 004 ATB-5), hefði fengið vottun frá því að Flugmálstjórnin gaf framkvæmdastjórninni upplýsingar síðast. Flugmálastjórn Benín færði þó ekki sönnur á að tryggt væri að öryggiseftirlit með þessum flugrekanda samrýmdist alþjóðlegum öryggiskröfum.

18) Í samræmi við sameiginlegu viðmiðanirnar, sem settar eru fram í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2111/2005, er það því metið svo að breyta ætti skrá Bandalagsins yfir flugrekendur, sem er bannað að stunda flugrekstur innan Sambandsins, með því að bæta flugrekandanum Air Taxi Benin við í viðauka A við reglugerð (EB) nr. 474/2006, og fella flugrekendurna *Aero Benin*, *Benin Golf Air*, *Cotair*, *Royal Air Limited*, *Trans Air Benin*, *Alafia Jet*, *Benin Littoral Airways* og *Africa Airways* brott úr þeim viðauka.

**Flugrekendur frá Indlandi**

19) Hinn 8. nóvember 2016 héldu framkvæmdastjórnin, Flugöryggisstofnun Evrópu, aðildarríki og fulltrúar frá Flugmálastjórn Indlands (Indian DGCA) svo og flugrekandinn *Air India*, sem hefur fengið vottun á Indlandi, samráðsfund um tæknimál. Samráðsfundurinn var haldinn innan ramma fyrra samkomulags við Flugmálastjórn Indlands skv. 2. mgr. 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 473/2006 um að halda reglulega samráðsfundi með framkvæmdastjórninni um tæknimál til að ræða skuldbindingar Flugmálastjórnar Indlands að því er varðar vottun og eftirlit með þeim flugrekendum sem hún hefur vottað.

20) Flugmálastjórn Indlands veitti upplýsingar á þessum samráðsfundum, þ.m.t. upplýsingar um greiningu á vegum deildar sem annast skoðanir á hlaði, um frammistöðu flugrekenda frá Indlandi innan ramma SAFA-áætlunarinnar, þ.m.t. flugrekandans *Air India*. Flugmálastjórn Indlands lagði einkum fram ítarlegar upplýsingar um samskipti sín við flugrekandann *Air India* og aðra flugrekendur, sem hafa fengið vottun á Indlandi, í tengslum við skyldur sínar í tengslum við vottun og eftirlit. Í þessu samhengi lagði Flugmálastjórn Indlands fram yfirlit yfir eftirlitsstörf sín, þ.m.t. samantekt gagna fyrir árin 2015 og 2016. Flugmálastjórn Indlands lagði einnig fram uppfærðar upplýsingar um þróunaráætlun sína fyrir gagnagrunnsstjórnun.

21) Flugrekandinn *Air India* veitti uppfærðar upplýsingar um SAFA-stjórnunaráætlun sína, þ.m.t. tilteknar upplýsingar um hvernig fyrirtækið stjórnar upplýsingum um þróun endurtekinna skoðana innan SAFA-áætlunarinnar. Hvað varðar öryggis- og gæðastjórnunarkerfi sitt greindi flugrekandinn *Air India* frá innra fundar- og stjórnskipulagi sínu, hvernig miðlun upplýsinga um flugöryggi fer fram sem og samvinnu fyrirtækisins við innri og ytri hagsmunaaðila.

22) Á þessum samráðsfundum ítrekaði framkvæmdastjórnin nokkra þætti við Flugmálastjórn Indlands að því er varðar vottunar- og eftirlitsskyldur Flugmálastjórnarinnar. Jafnvel þótt tekið sé tillit til þess að Flugmálastjórn Indlands hafi veitt framkvæmdastjórninni öryggistengdar upplýsingar með gagnsæjum hætti er áframhaldandi þörf á að Flugmálastjórnin þrói enn frekar á markvissan hátt innri ferli sín um vottun og eftirlit sem felur m.a. í sér að rekja og vakta öryggiseftirlit sem og að fylgja eftir ágöllum.

23) Framkvæmdastjórnin ítrekaði, að því er varðar flugrekandann *Air India*, að jafnvel þótt hún taki tillit til nákvæmra upplýsinga sem flugrekandinn veitti með gagnsæjum hætti er nauðsynlegt að varanlegar úrbætur innan ramma SAFA-áætlunarinnar verði áfram í forgangi.

24) Framkvæmdastjórnin tekur tillit til upplýsinganna sem Flugmálastjórn Indlands og flugrekandinn *Air India* lögðu fram. Á grundvelli allra fyrirliggjandi upplýsinga, þ.m.t. ítarlegra upplýsinga sem bæði Flugmálastjórn Indlands og flugrekandinn *Air India* lögðu fram á samráðsfundi um tæknimál 8. nóvember 2016, ásamt því að Flugöryggisstofnun Evrópu hefur veitt fjölmörgum flugrekendum frá þriðja landi, sem hafa fengið vottun á Indlandi, heimild (TCO-heimild), samkvæmt reglugerð (ESB) nr. 452/2014 ([1]), þ.m.t. flugrekandanum *Air India*, er á þessu stigi engin ástæða til að banna eða takmarka flugrekstur flugrekenda sem hafa fengið vottun á Indlandi.

([1]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 452/2014 frá 29. apríl 2014 um tæknilegar kröfur og stjórnsýslumeðferð er varða flugrekstur flugrekenda frá þriðja landi samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 (Stjtíð. ESB L 133, 6.5.2014, bls. 12).

25) Í samræmi við sameiginlegu viðmiðanirnar, sem settar eru fram í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2111/2005, er það því metið svo að á þessu stigi séu engar ástæður til að breyta skránni yfir flugrekendur, sem er bannað að stunda flugrekstur innan Sambandsins, með því að bæta flugrekendum frá Indlandi í skrána.

26) Framkvæmdastjórnin hyggst halda áfram formlegu samráði við Flugmálastjórn Indlands í samræmi við ákvæðin sem mælt er fyrir um í 2. mgr. 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 473/2006, einkum til að viðhalda umræðu um öryggisráðstafanir sem bæði Flugmálastjórn Indlands og flugrekendur, sem hafa fengið vottun á Indlandi, þ.m.t. flugrekandinn *Air India*, hafa komið í framkvæmd.

27) Aðildarríki eiga að halda áfram að sannprófa hvort viðeigandi öryggiskröfur séu uppfylltar á skilvirkan hátt með því að setja það í forgang að loftför flugrekenda frá Indlandi séu skoðuð á hlaði, samkvæmt reglugerð (ESB) nr. 965/2012.

28) Ef einhverjar viðeigandi öryggisupplýsingar gefa til kynna að öryggisáhætta sé yfirvofandi, sem afleiðing af því að ekki sé farið að alþjóðlegum öryggiskröfum, gæti framkvæmdastjórnin þurft að grípa til frekari aðgerða í samræmi við reglugerð (EB) nr. 2111/2005.

**Flugrekendur frá Indónesíu**

29) Samráð við Flugmálastjórn Indónesíu (Flugmálastjórn Indónesíu (DGCA Indonesia)) heldur áfram, með það að markmiði að fylgjast með árangri Flugmálastjórnar Indónesíu, til að tryggja að kerfi Indónesíu um eftirlit með flugöryggi samrýmist alþjóðlegum öryggiskröfum. Í því samhengi veitti Flugmálastjórn Indónesíu framkvæmdastjórninni viðbótarupplýsingar með bréfi frá 15. nóvember 2016.

30) Í því bréfi voru upplýsingar um ákvörðun Flugmálastjórnar Bandaríkjanna (FAA) frá 15. ágúst 2016 um að uppfæra stöðu Indónesíu í flokk 1 innan ramma alþjóðlegs flugöryggismats Flugmálastjórnar Bandaríkjanna. Flugmálastjórn Indónesíu á von á samræmdri fullgildingarúttekt Alþjóðaflugmálastofnunarinnar árið 2017 til að sannreyna árangurinn. Mat framkvæmdastjórnarinnar á þeim upplýsingum sem Flugmálastjórn Indónesíu lagði fram sýnir að skilvirk framkvæmd á alþjóðlegum öryggiskröfum sé enn takmörkum og að Flugmálastjórn Indónesíu þurfi að halda áfram að vinna að framkvæmd aðgerða til úrbóta.

31) Með þessu bréfi upplýsti Flugmálastjórn Indónesíu framkvæmdastjórnina einnig um að fjórir nýir flugrekendur hefðu hlotið vottun síðan Flugmálastjórn Indónesíu gaf framkvæmdastjórninni síðast upplýsingar, þ.e.: flugrekandaskírteini nr. 135-037, veitt flugrekandanum *Tri M.G. Intra Asia Airlines* 11. nóvember 2015, flugrekandaskírteini nr. 135-054, veitt flugrekandanum *AMA* 29. desember 2015, flugrekandaskírteini nr. 135-057, veitt flugrekandanum *Indo Star Aviation* 29. júní 2016 og flugrekandaskírteini nr. 135-058, veitt flugrekandanum *Spirit Aviation Sentosa* 7. mars 2016. Flugmálastjórn Indónesíu færði þó ekki sönnur á að tryggt væri að öryggiseftirlit með þessum flugrekendum samrýmdist alþjóðlegum öryggiskröfum.

32) Í samræmi við sameiginlegu viðmiðanirnar, sem settar eru fram í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2111/2005, er það því metið svo að breyta ætti skránni yfir flugrekendur, sem er bannað að stunda flugrekstur innan Sambandsins, með því að bæta flugrekendunum *Tri M.G. Intra Asia Airlines*, *AMA*, *Indo Star Aviation* og *Spirit Aviation Sentosa* í viðauka A við reglugerð (EB) nr. 474/2006.

33) Aðildarríkin eiga að halda áfram að sannprófa hvort viðeigandi öryggiskröfur séu uppfylltar á skilvirkan hátt með því að setja það í forgang að loftför flugrekenda, sem hafa fengið vottun í Indónesíu, séu skoðuð á hlaði samkvæmt reglugerð (ESB) nr. 965/2012.

**Flugrekendur frá Íran**

34) Flugöryggisstofnun Evrópu skrifaði Flugmálastjórn Íslamska lýðveldisins Íran fimm sinnum, á tímabilinu 8. október 2014 til 16. desember 2015, um öryggisvanda í tengslum við niðurstöður úr skoðunum á hlaði hjá flugrekandanum *Iran Aseman Airlines* innan ramma SAFA-áætlunarinnar. Gögnin úr SAFA-skoðunum sýna fram á fjölmarga, síendurtekna ágalla sem hafa áhrif á öryggisframmistöðu flugrekandans *Iran Aseman Airlines*.

35) Hinn 15. október 2014 sótti flugrekandinn *Iran Aseman Airlines* um TCO-heimild hjá Flugöryggisstofnun Evrópu. Flugöryggisstofnun Evrópu hefur metið svo að umsóknin samrýmist kröfum reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 452/2014.

36) Þegar Flugöryggisstofnun Evrópu framkvæmdi öryggismat sitt í tengslum við TCO-heimild flugrekandans *Iran Aseman Airlines* lýsti hún yfir áhyggjum af því að flugrekandinn gæti ekki sýnt fram á að hann uppfyllti viðeigandi kröfur. Flugöryggisstofnun Evrópu komst því að þeirri niðurstöðu að frekara mat myndi ekki leiða til útgáfu TCO-heimildar fyrir flugrekandann *Iran Aseman Airlines* og að hann uppfylli þar af leiðandi ekki viðeigandi kröfur reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 452/2014. Flugöryggisstofnun Evrópu synjaði af leiðandi TCO-umsókninni, 3. ágúst 2016, af ástæðum er varða öryggi.

37) Hinn 8. nóvember 2016 óskaði framkvæmdastjórnin eftir upplýsingum frá Flugmálastjórn Írans um þær ráðstafanir sem gerðar hafa verið í kjölfar þess að flugrekandanum *Iran Aseman Airlines* var synjað um TCO-umsókn. Þar sem ekki er búið að leysa öryggisvandann var Flugmálastjórn Írans og flugrekandanum *Iran Aseman Airlines* gefinn kostur á að flytja mál sitt fyrir framkvæmdastjórninni og flugöryggisnefndinni, 22. nóvember 2016, í samræmi við reglugerð (EB) nr. 2111/2005.

38) Við það tækifæri veitti Flugmálastjórn Írans framkvæmdastjórninni og flugöryggisnefndinni upplýsingar um þróun innan fyrirtækisins, framkvæmd nýrra reglna, öryggiseftirlitsstarfsemi og framfylgdaraðgerðir sem gerðar hafa verið með tilliti til þeirra ágalla sem, almennt séð, var vakið máls á hjá flugrekendum í Íran og einkum hjá flugrekandanum *Iran Aseman Airlines*. Hún veitti einnig upplýsingar um þær aðgerðir sem hún hefur gripið til í því skyni að efla öryggi.

39) Flugrekandinn *Iran Aseman Airlines* veitti framkvæmdastjórninni og flugöryggisnefndinni upplýsingar um aðgerðir til úrbóta sem hrint var í framkvæmd að loknu öryggismatinu í tengslum við TCO-heimildina, þ.m.t. upplýsingar um aðgerðir til úrbóta varðandi þjálfun og starfsréttindi flugliða, flug- og vinnutímamörk, eftirlit með lofthæfi og viðhaldi, öryggis- og gæðastjórnunarkerfið, þjálfun starfsfólks og úrlausnir á ágöllum sem komu fram við SAFA-skoðun. Upplýsingarnar, sem veittar voru, innihéldu ekki nægilegar sannanir um úrbætur á þessum sviðum, einkum að því er varðar stjórnun lofthæfis hjá flugrekandanum *Iran Aseman Airlines* og starfsemi öryggis- og gæðastjórnunarkerfis fyrirtækisins.

40) Upplýsingarnar sem liggja fyrir á þessari stundu um ágallana, sem komu í ljós við SAFA-skoðun, og um öryggismatið í tengslum við TCO-heimildina ásamt þeim upplýsingum sem flugrekandinn *Iran Aseman Airlines* lagði fram, sýna að sannreyndar vísbendingar liggja fyrir um alvarlega annmarka í öryggismálum hjá flugrekandanum *Iran Aseman Airlines* og að flugrekandinn sé ekki fær um að ráða bót á þessum annmörkum, sem sést m.a. á því að hann lagði fram óviðeigandi og ófullnægjandi áætlun um aðgerðir til úrbóta til að bregðast við þeim ágöllum sem komu í ljós við öryggismatið í tengslum við TCO-heimildina.

41) Í samræmi við sameiginlegu viðmiðanirnar, sem settar eru fram í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2111/2005, er það því metið svo að breyta ætti skrá Bandalagsins yfir flugrekendur sem er bannað að stunda flugrekstur innan Sambandsins með því að bæta flugrekandanum *Iran Aseman Airlines* í viðauka A við reglugerð (EB) nr. 474/2006.

42) Aðildarríki eiga að halda áfram að sannprófa hvort viðeigandi öryggiskröfur séu uppfylltar á skilvirkan hátt með því að setja það í forgang að loftför flugrekenda, sem hafa fengið vottun í Iran, séu skoðuð á hlaði samkvæmt reglugerð (ESB) nr. 965/2012.

43) Ef einhverjar viðeigandi öryggisupplýsingar gefa til kynna að öryggisáhætta sé yfirvofandi, sem afleiðing af því að ekki sé farið að alþjóðlegum öryggiskröfum, gæti framkvæmdastjórnin þurft að grípa til frekari aðgerða í samræmi við reglugerð (EB) nr. 2111/2005.

**Flugrekendur frá Kasakstan**

44) Frá því í júlí 2009 hefur öllum flugrekendum, sem hafa fengið vottun í Kasakstan, að einum undanskildum, flugrekandanum *Air Astana*, verið bannað að stunda flugrekstur, aðallega sökum vangetu yfirvaldsins sem ber ábyrgð á öryggiseftirliti með flugrekendum sem hafa fengið vottun í Kasakstan (Flugmálastjórn Kasakstans, CAC), til að innleiða og framfylgja viðeigandi, alþjóðlegum öryggiskröfum. Flugrekandinn *Air Astana* var felldur brott úr viðauka B við reglugerð (EB) nr. 474/2006 í desember 2015 og er nú leyft að starfrækja flug til Sambandsins.

45) Í apríl 2016 framkvæmdi Alþjóðaflugmálastofnunin samræmda fullgildingarúttekt (ICVM) í Kasakstan. Úttektin gerði Alþjóðaflugmálastofnuninni kleift að staðfesta að skilvirk framkvæmd alþjóðlegra öryggiskrafna væri komin upp í 74%. Hinn 20. apríl 2016 staðfesti Alþjóðaflugmálastofnunin að ráðin hafi verið bót á útistandandi, alvarlegu öryggisvandamáli í tengslum við vottun flugrekenda.

46) Aðilar frá Sambandinu heimsóttu Kasakstan og dvöldu þar frá 19.-23. september til að meta flugöryggi á starfsstöð. Sérfræðingar frá framkvæmdastjórninni, Flugöryggisstofnun Evrópu og aðildarríkjunum tóku þátt í þessari

matsheimsókn. Í þessari heimsókn sýndi Flugmálastjórn Kasakstans að hún hefði náð umtalsverðum árangri á undanförnum árum. Flugmálastjórn Kasakstans hefur lagt áherslu á framkvæmd krafna og ráðlagðra starfsvenja Alþjóðaflugmálastofnunarinnar. Flugmálastjórn Kasakstans fylgir hefðbundinni nálgun, sem byggist á reglufylgni í tengslum við flugöryggi, og hóf nýlega að innleiða nútímalegar stjórnunaraðferðir í flugöryggismálum, þ.m.t. flugöryggisáætlun ríkis (e. *State Safety Programme*). Hún leitaðist einnig við að ráða og þjálfa fleiri skoðunarmenn í tengslum við eftirlitsstarfsemi innan flugiðnaðarins í Kasakstan. Stjórnendateymi Flugmálastjórnar Kasakstans býr yfir mikilli reynslu og starfsfólk Flugmálastjórnarinnar býr, almennt séð, yfir góðri þekkingu. Eftirlit Flugmálastjórnar Kasakstans með öryggiskerfinu felst í því að athuga hvort gildandi reglum í Kasakstan sé fylgt en að sama skapi styðst hún við frekar strangan gátlista.

47) Upplýsingar gefa til kynna að heildarframkvæmd verkefnanna, sem fengin eru Flugmálastjórn Kasakstans, uppfylli kröfur Alþjóðaflugmálastofnunarinnar, að Flugmálastjórnin hafi innleitt úttektar- og eftirlitsáætlun til að framkvæma öryggiseftirlit með flugrekendum, sem hafa fengið vottun í Kasakstan, ásamt því að hún framkvæmi þessa úttektar- og eftirlitsáætlun og skoðanir á hlaði.

48) Af þeim flugrekendum sem hafa fengið vottun í Kasakstan heimsóttu aðilar frá Sambandinu tvo flugrekendur sem valdir voru af handahófi. Þetta úrtak tók til tveggja stærstu flugrekendanna sem voru, meðan á heimsókninni stóð, enn skráðir í viðauka A við reglugerð (EB) nr. 474/2006. Markmið heimsóknarinnar var að sannprófa að hve miklu leyti alþjóðlegum öryggiskröfum væri fylgt. Auk þess var markmiðið með heimsókninni, í samræmi við sameiginlegu viðmiðanirnar sem settar eru fram í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2111/2005, einnig að meta vilja og getu hvers flugrekanda til að ráða bót á annmörkum í öryggismálum. Helstu niðurstöður heimsóknanna til þessara flugrekenda eru þær að þá skortir hvorki viljann né getuna til að ráða bót á annmörkum í öryggismálum.

49) Hinn 23. nóvember 2016 lagði Flugmálastjórn Kasakstans fyrir framkvæmdastjórnina og flugöryggisnefndina upplýsingar um þær ráðstafanir sem gripið hefur verið til í Kasakstan til að auka flugöryggi. Helstu ráðstafanirnar eru breytingar á löggjöf landsins og framkvæmdarreglum um almenningsflug, úrbætur er varða stjórnskipulag og starfsfólk Flugmálastjórnar Kasakstans, fjölgun skoðunarmanna, breytingar á kerfinu til að stýra menntun og hæfi og þjálfun skoðunarmanna, þ.m.t. að veita skoðunarmönnum frekari grunnþjálfun, reglubundna þjálfun og starfsþjálfun á vinnustað. Flugmálastjórn Kasakstans útskýrði enn fremur að hún hafi þróað viðbótarverklagsreglur og -gátlista, gert drög að öryggiseftirlitsáætlun, framkvæmt öryggiseftirlit og komið á fót fyrirkomulagi til að ráða bót á öryggisvandamálum. Úrbætur á öryggiseftirlitskerfinu endurspeglast í framfylgdaraðgerðum sem Flugmálastjórn Kasakstans hrinti í framkvæmd á árunum 2015 og 2016.

50) Í kynningu sinni lagði Flugmálastjórn Kasakstans fram samantekt um áætlun sína um aðgerðir til úrbóta í kjölfar athugasemda sem vakið var máls á við matsheimsókn aðila frá Sambandinu á starfsstöð. Aðgerðirnar til úrbóta, sem kynntar voru, fólu í sér uppfærslu á mörgum verklagsreglum og gátlistum til að bæta öryggiseftirlit, stofnun rafræns gagnasafns til að styðja við eftirlitsferlið, innleiðingu valfrjáls tilkynningakerfis um flugatvik, gerð draga að nýrri þjálfunaráætlun fyrir árið 2017 og frekari þjálfun til að gera fleiri skoðunarmenn hæfa til að framkvæma skoðanir á hlaði með tilliti til hættulegs farms.

51) Hinn 23. nóvember 2016 hlýddi framkvæmdastjórnin og flugöryggisnefndin á kynningu flugrekandans *Aircompany SCAT*, sem valinn var samkvæmt dæmigerðu úrtaki, um þróun fyrirtækisins, þ.m.t. sögu fyrirtækisins, um netkerfi og flugflota flugrekandans svo og um framtíðarsýn og -áætlanir hans. Flugrekandinn *Aircompany SCAT* veitti einnig upplýsingar um skipulag viðhalds síns og þjálfunar. Flugrekandinn lagði fram ítarlegar upplýsingar um öryggisstjórnunarkerfi sitt og um skoðanir og úttektir sem gerðar hafa verið. Flugrekandinn *Aircompany SCAT* sýndi fram á að hann sé skráður innan ramma áætlunar um úttekt á flugöryggi (IOSA-úttekt) hjá Alþjóðasambandi flugfélaga (IATA) og að viðhaldsfyrirtækið hafi viðurkenningarvottorð frá Flugöryggisstofnun Evrópu.

52) Á grundvelli allra fyrirliggjandi upplýsinga, þ.m.t. niðurstaða matsheimsóknar aðila frá Sambandinu á starfsstöð, og upplýsinga, sem lagðar voru fram við áheyrn 23. nóvember 2016, er talið að Flugmálastjórn Kasakstans hafi gert viðvarandi úrbætur á samfelldu tímabili. Framkvæmdastjórnin viðurkennir einnig að Flugmálastjórn Kasakstans hafi verið viljug að starfa áfram með framkvæmdastjórninni og að Flugmálastjórnin sé opinská um að hún ætli að halda áfram að þróa eftirlitsskyldur sínar og ráða bót á öryggisvandamálum. Það er metið svo að Flugmálastjórn Kasakstans hafi getuna til að annast skyldustörf sín að því er varðar eftirlit með flugrekendum sem hafa fengið vottun í Kasakstan. Flugöryggisstjórnin skuldbatt sig við áheyrnina að taka fullan þátt í áframhaldandi viðræðum við framkvæmdastjórnina um öryggismál, þ.m.t. með því að boða til aukafunda, ef og þegar framkvæmdastjórnin teldi þörf á því.

53) Upplýsingarnar sem flugrekandinn *Aircompany SCAT*, sem hefur fengið vottun í Kasakstan og var boðið í áheyrnina samkvæmt dæmigerðu úrtaki, veitti, 23. nóvember 2016, eru taldar fullnægjandi. Einkum gaf hann ítarlegar upplýsingar um öryggisstjórnunarkerfið sem hann hefur komið á fót.

54) Á grundvelli niðurstaðna úr heimsókn aðila frá Sambandinu á starfsstöð í Kasakstan, sem fól í sér heimsóknir til Flugmálastjórnar Kasakstans og tveggja flugrekenda og kynningar Flugmálastjórnar Kasakstans og flugrekandans *Aircompany SCAT*, liggja fyrir næg gögn um að Flugmálastjórn Kasakstans og flugrekendur, sem hafa fengið vottun í Kasakstan, fari að viðeigandi alþjóðlegum öryggiskröfum og ráðlögðum starfsvenjum.

55) Í samræmi við sameiginlegu viðmiðanirnar, sem settar eru fram í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2111/2005, er það því metið svo að breyta ætti skrá Sambandsins yfir flugrekendur, sem er bannað að stunda flugrekstur innan Sambandsins, með því að fella alla flugrekendurna, sem hafa fengið vottun í Lýðveldinu Kasakstan, brott úr viðauka A við reglugerð (EB) nr. 474/2006.

56) Aðildarríki eiga að halda áfram að sannprófa hvort allir flugrekendur, sem hafa fengið vottun í Lýðveldinu Kasakstan, uppfylli viðeigandi öryggiskröfur á skilvirkan hátt, með því að setja skoðanir á hlaði í forgang samkvæmt reglugerð (ESB) nr. 965/2012.

57) Ef einhverjar viðeigandi öryggisupplýsingar gefa til kynna að öryggisáhætta sé yfirvofandi, sem afleiðing af því að ekki sé farið að alþjóðlegum öryggiskröfum, gæti framkvæmdastjórnin þurft að grípa til frekari aðgerða í samræmi við reglugerð (EB) nr. 2111/2005.

**Flugrekendur frá Kirgiska lýðveldinu**

58) Úttekt á almenningsflugkerfinu í Kirgistan, samkvæmt úttektaráætlun Alþjóðaflugmálastofnunarinnar í tengslum við alþjóðlegt eftirlit með öryggismálum (ICAO USOAP) fór fram á tímabilinu 25. janúar til 5. febrúar 2016. Á grundvelli niðurstaðna úr úttektinni vakti Alþjóðaflugmálastofnunin máls á alvarlegum öryggisvanda á sviði leyfisveitinga og þjálfunar starfsfólks að því er varðar útgáfu flugmannsskírteina og áritana í Kirgiska lýðveldinu. Alþjóðaflugmálastofnunin tilkynnti 30. júní 2016 að Kirgiska lýðveldið hefði framkvæmt aðgerðir til úrbóta og að ráðin hafi verið bót á alvarlega öryggisvandanum hvað leyfisveitingu starfsfólks varðar. Hins vegar á enn eftir að ráða bót á alvarlega öryggisvandanum sem tengist vottunarferlinu við útgáfu flugrekandaskírteina sem Alþjóðaflugmálastofnunin vakti máls á 16. júlí 2015.

59) Samráð fór fram 8. júlí 2016 milli framkvæmdastjórnarinnar og fulltrúa frá Flugmálastofnun Kirgiska lýðveldisins. Á þessum samráðsfundum greindu fulltrúarnir frá því að Kirgiska lýðveldið óskaði eftir að vera í samstarfi við framkvæmdastjórnina og leggja fram tæknilega uppfærðar upplýsingar um árangur af alþjóðlegum skuldbindingum sínum á sviði flugöryggis.

60) Hinar takmörkuðu upplýsingar, sem Flugmálastjórn Kirgiska lýðveldisins lagði fram, sýna að jafnvel þótt meta beri að verðleikum þá skuldbindingu Kirgiska lýðveldisins að starfa með framkvæmdastjórninni hafi, á þessari stundu, ekki orðið nægilegar framfarir að því er varðar umbætur á framkvæmd alþjóðlegra öryggiskrafna með tilliti til vottunar- og eftirlitsskyldna Flugmálastjórnar Kirgiska lýðveldisins.

61) Í samræmi við sameiginlegu viðmiðanirnar, sem settar eru fram í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2111/2005, er það því metið svo að á þessu stigi séu engar ástæður til að breyta skrá Sambandsins yfir flugrekendur, sem er bannað að stunda flugrekstur innan Sambandsins, að því er varðar flugrekendur frá Kirgiska lýðveldinu.

**Flugrekendur frá Líbíu**

62) Samráðsfundur framkvæmdastjórnarinnar og Flugmálastjórnar Líbíu (LYCAA) um tæknimál var haldinn 27. júlí 2016 og á þeim fundi var aðallega fjallað um núverandi flugrekstrarbann sem allir flugrekendur frá Líbíu sæta samkvæmt reglugerð (EB) nr. 2111/2005.

63) Á þessum samráðsfundi veitti Flugmálastjórn Líbíu ítarlegar upplýsingar um þróunaráætlanir sínar að því er varðar vottunar- og eftirlitsskyldur í tengslum við flugrekendur frá Líbíu. Flugmálastjórn Líbíu greindi frá því að hún sé, að því marki sem krefjandi starfsumhverfi leyfir, staðráðin í að uppfylla alþjóðlegar skuldbindingar sínar í tengslum við flugöryggi.

64) Framkvæmdastjórnin fagnaði viðleitni stjórnunarteymis Flugmálastjórnar Líbíu og skuldbindingu hennar til að starfa með framkvæmdastjórninni í því skyni að leggja fram uppfærðar upplýsingar um stöðu vottunar- og eftirlitsskyldna sinna.

65) Framkvæmdastjórnin veitir því þó athygli að krefjandi starfsumhverfi í Líbíu og afleiðingar þess fyrir Flugmálastjórnina, að því er varðar getu hennar til að inna af hendi öryggiseftirlitskyldur sínar, sé enn helsta áhyggjuefnið þar eð það kemur í veg fyrir að hægt sé að afmarka áhættu í tengslum við flugöryggi, sem hafði í för með sér þá ákvörðun að öllum flugrekendum, sem hafa fengið vottun í Líbíu, var bannað að stunda flugrekstur innan Sambandsins. Á grundvelli allra fyrirliggjandi upplýsinga er talið að Líbía geti ekki, sem stendur, staðið við alþjóðlegar skuldbindingar sínar í tengslum við flugöryggi.

66) Í samræmi við sameiginlegu viðmiðanirnar, sem settar eru fram í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2111/2005, er það því metið svo að á þessu stigi séu engar ástæður til að breyta skrá Sambandsins yfir flugrekendur, sem er bannað að stunda flugrekstur innan Sambandsins, að því er varðar flugrekendur frá Líbíu.

**Flugrekendur frá Mósambík**

67) Framkvæmdastjórnin og Flugöryggisstofnun Evrópu hafa, á undangengnu tímabili, haldið áfram að veita lögbærum yfirvöldum í Mósambík tækniaðstoð. Flugmálastjórn Mósambík (IACM) upplýsti framkvæmdastjórnina, 10. nóvember 2016, um að hún hefði nýlega gripið til fjölda aðgerða til að bæta hjá sér reglusetningu, innviði og skipulag sem og efla eftirlitsgetu sína á sviði flugstaðla og flugvalla. Auk þess staðfesti Flugmálastjórn Mósambík að starfsfólk hafi verið ráðið til starfa og að reglubundin þjálfun hafi verið veitt á öllum tæknisviðum.

68) Á þessu stigi samrýmist geta Flugmálastjórnar Mósambík til að hafa eftirlit með almenningsflugi í Mósambík ekki enn að öllu leyti alþjóðlegum öryggiskröfum. Það liggja því ekki fyrir fullnægjandi gögn sem styðja ákvörðun um að gerðar verði breytingar á flugrekstrarbanni allra þeirra flugrekenda sem hafa fengið vottun í Mósambík.

69) Jafnvel þótt úrbætur, sem gerðar hafa verið, dugi ekki til að réttlæta breytingu á núverandi banni lofar staðan nægilega góðu til að réttlæta aðra matsheimsókn aðila frá Sambandinu á starfsstöð á komandi mánuðum.

70) Samkvæmt skránni, sem Flugmálastjórn Mósambík lagði fram 16. nóvember 2016, hafa tveir nýir flugrekendur fengið vottun í Mósambík, þ.e. flugrekandinn *Archipelago Charters Lda* (flugrekandaskírteini MOZ-25), sem starfrækir þyrlur í ábataskyni, og flugrekandinn *Solenta Aviation Mozambique SA* (flugrekandaskírteini MOZ-23) sem starfrækir flugvélar í ábataskyni. Flugmálastjórn Mósambík upplýsti framkvæmdastjórnina einnig um afturköllun á flugrekandaskírteini flugrekandans *SAM — Solenta Aviation Mozambique SA* (flugrekandaskírteini MOZ-10), sem starfrækti flugvélar í viðskiptaskyni.

71) Í samræmi við sameiginlegu viðmiðanirnar, sem settar eru fram í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2111/2005, er það því metið svo að breyta ætti skrá Bandalagsins yfir flugrekendur sem er bannað að stunda flugrekstur innan Sambandsins með því að bæta flugrekendunum *Archipelago Charters Lda* og *Solenta Aviation Mozambique SA* við í viðauka A við reglugerð (EB) nr. 474/2006 og fella flugrekandann *SAM — Solenta Aviation Mozambique SA* brott úr þeim viðauka.

**Flugrekendur frá Rússneska sambandsríkinu**

72) Framkvæmdastjórnin, Flugöryggisstofnun Evrópu og lögbær yfirvöld aðildarríkjanna hafa, á undangengnu tímabili, haldið áfram að vakta náið öryggisframmistöðu flugrekenda, sem hafa fengið vottun í Rússneska sambandsríkinu og starfrækja flug í Sambandinu, þ.m.t. með því að setja í forgang að skoðanir á hlaði séu framkvæmdar á loftförum tiltekinna rússneskra flugrekenda í samræmi við reglugerð (ESB) nr. 965/2012.

73) Hinn 28. október 2016 hélt framkvæmdastjórnin, með aðstoð Flugöryggisstofnunar Evrópu, fund með fulltrúum Flugmálastjórnar Rússlands (FATA). Tilgangur fundarins var að endurskoða öryggisframmistöðu rússneskra flugrekenda á grundvelli skýrslna úr SAFA-skoðunum á hlaði á tímabilinu 18. október 2015 til 17. október 2016 og greina þau tilvik sem þarfnast sérstakrar athygli.

74) Á fundinum fór framkvæmdastjórnin enn betur yfir niðurstöðurnar úr SAFA-skoðunum hjá sex flugrekendum sem hafa fengið vottun í Rússneska sambandsríkinu. Flugmálastjórn Rússlands upplýsti framkvæmdastjórnina um að hún hefði gripið til framfylgdaraðgerða í tengslum við einn af þessum flugrekendum með því að banna honum að fljúga til Sambandsins.

75) Á grundvelli fyrirliggjandi upplýsinga var niðurstaðan sú að hvorki væri þörf á að veita rússneskum flugmálayfirvöldum né flugrekendum, sem hafa fengið vottun í Rússlandi, áheyrn hjá framkvæmdastjórninni og flugöryggisnefndinni.

76) Í samræmi við sameiginlegu viðmiðanirnar, sem settar eru fram í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2111/2005, er það því metið svo að á þessu stigi séu engar ástæður til að breyta skránni yfir flugrekendur, sem er bannað að stunda flugrekstur innan Sambandsins, með því að bæta flugrekendum frá Rússneska sambandsríkinu í skrána.

77) Aðildarríki eiga að halda áfram að sannprófa hvort flugrekendur í Rússneska sambandsríkinu uppfylli alþjóðlegar öryggiskröfur á skilvirkan hátt með því að setja skoðanir á hlaði í forgang samkvæmt reglugerð (ESB) nr. 965/2012.

78) Ef þessar skoðanir gefa til kynna að öryggisáhætta sé yfirvofandi, sem afleiðing af því að ekki er farið að viðeigandi öryggiskröfum, gæti framkvæmdastjórnin þurft að grípa til aðgerða gegn flugrekendum frá Rússneska sambandsríkinu í samræmi við reglugerð (EB) nr. 2111/2005.

**Flugrekendur frá Taílandi**

79) Hinn 13. september 2016 funduðu framkvæmdastjórnin, Flugöryggisstofnun Evrópu og Flugmálastjórn Taílands (CAAT) um tæknimál. Á þessum fundi veitti Flugmálastjórn Taílands framkvæmdastjórninni uppfærðar upplýsingar um framkvæmd áætlunarinnar um aðgerðir til úrbóta, sem Flugmálastjórn Taílands þróaði til að ráða bót á þeim ágöllum og alvarlegu öryggisvandamálum sem Alþjóðaflugmálastofnunin vakti máls á í kjölfar úttektarinnar í janúar 2015. Flugmálastjórn Taílands veitti m.a. upplýsingar um úrbætur sem hafa verið gerðar síðan í maí 2016 að því er varðar fjármögnunarkerfi Flugmálastjórnarinnar, þróun stofnunarinnar, þ.m.t. fjöldi tiltækra skoðunarmanna, nýlega tilnefndir stjórnendur, innleiðing upplýsingastjórnunarkerfis, úrbætur á frumlöggjöf á sviði flugmála, uppfærsla reglna um starfrækslu og innri handbóka, þjálfun skoðunarmanna og nýtt upphaf fyrir öryggiseftirlit í Taílandi.

80) Flugmálastjórn Taílands vinnur sem stendur að endurvottun flugrekenda, sem hafa fengið vottun í Taílandi, og nýtir í því skyni skipulegt fimm áfanga ferli. Þetta verkefni, sem varðar 25 flugrekendur sem starfrækja millilandaflug, hófst 12. september 2016 og áætlað er að því ljúki í september 2017. Samkvæmt Flugmálastjórn Taílands eru nægilega margir skoðunarmenn og nægilegur stuðningur frá veitendum tækniaðstoðar til að framkvæma þetta verkefni. Í þessu tilliti er mikilvægt að taka mið af því að Flugmálastjórn Taílands tekur ekki, enn sem komið er, við umsóknum um flugrekandaskírteini frá nýjum flugrekendum og að núverandi flugrekendum er ekki heimilt að auka starfsemi sína nema að takmörkuðu leyti. Þetta hefur í för með sér að vinnuálagið í tengslum við vottunarverkefnið verður viðráðanlegt og tryggir að nýjar öryggisáhættur skapist ekki.

81) Á grundvelli þeirra upplýsinga sem kynntar voru á fundinum var ljóst að dagleg umsjón og eftirlit með flugstarfsemi sæti á hakanum þrátt fyrir að Flugmálastjórn Taílands hefði gefið til kynna að um forgangsatriði væri að ræða. Skoðunarstarfsemin fer aðallega fram í tengslum við lofthæfi en ekki flugrekstur. Samkvæmt Flugmálastjórn Taílands mun dagleg umsjón og eftirlit með flugstarfsemi verða bætt í áföngum um leið og nýir skoðunarmenn hafa verið ráðnir og þjálfaðir og sjálfvirka vöktunarkerfið væri komið til framkvæmda.

82) Flugmálastjórn Taílands veitti viðbótarupplýsingar, 14. nóvember 2016, um þann árangur sem náðst hefur við framkvæmd aðgerða til úrbóta og ítarlegar upplýsingar um nýlega umsjónar- og eftirlitsstarfsemi. Þessar upplýsingar sýna að Flugmálastjórn Taílands sinnir eftirliti með rekstri, að vakið sé máls á ágöllum og að hlutaðeigandi flugrekendur hafi til staðar ferli til að bregðast við slíkum ágöllum og framkvæma aðgerðir til úrbóta, sem Flugmálastjórn Taílands samþykkir í kjölfarið.

83) Ríkisstjórn Taílands og Flugmálastjórn Taílands sýndu fram á skýra skuldbindingu til að bæta úr öryggiseftirlitskerfi Taílands og að Flugmálastjórn Taílands hafi lagt fram sönnunargögn um að viðeigandi árangur hefði náðst á undangengnum sex mánuðum. Enn fremur styðja fyrirliggjandi öryggisupplýsingar um flugrekendur, sem hafa fengið vottun frá Taílandi, ekki þá ákvörðun að þeir sæti flugrekstrarbanni eða rekstrartakmörkunum. Í því skyni að fylgjast náið með stöðunni á samráð við taílensk yfirvöld að halda áfram í samræmi við 2. mgr. 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 473/2006.

84) Í samræmi við sameiginlegu viðmiðanirnar, sem settar eru fram í viðaukanum við reglugerð (EB) nr. 2111/2005, er það því metið svo að á þessu stigi séu engar ástæður til að breyta skránni yfir flugrekendur, sem er bannað að stunda flugrekstur innan Sambandsins, að því er varðar flugrekendur frá Taílandi.

85) Aðildarríki eiga að halda áfram að sannprófa hvort viðeigandi öryggiskröfur séu uppfylltar á skilvirkan hátt með því að setja það í forgang að loftför flugrekenda, sem hafa fengið vottun í Taílandi, séu skoðuð á hlaði samkvæmt reglugerð (ESB) nr. 965/2012.

86) Ef einhverjar viðeigandi öryggisupplýsingar gefa til kynna að öryggisáhætta sé yfirvofandi, sem afleiðing af því að ekki er farið að alþjóðlegum öryggiskröfum, gæti framkvæmdastjórnin þurft að grípa til frekari aðgerða í samræmi við reglugerð (EB) nr. 2111/2005.

87) Því ætti að breyta reglugerð (EB) nr. 474/2006 til samræmis við það.

88) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit flugöryggisnefndarinnar.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Reglugerð (EB) nr. 474/2006 er breytt sem hér segir:

1) Í stað viðauka A komi textinn í I. viðauka við þessa reglugerð.

2) Í stað viðauka B komi textinn í II. viðauki við þessa reglugerð.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi daginn eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins.*

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 8. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

*Fyrir hönd forsetans,*

Violeta BULC

*framkvæmdastjóri.*

*I. VIÐAUKI*

*„VIÐAUKI A*

**SKRÁ YFIR FLUGREKENDUR, SEM ER BANNAÐ AÐ STUNDA FLUGREKSTUR INNAN SAMBANDSINS, MEÐ UNDANÞÁGUM ([1])**

| Nafn lögaðila flugrekanda, eins og tilgreint er á flugrekandaskírteini hans (og nafn fyrirtækis, ef annað) | Númer flugrekandaskírteinis (AOC) eða flugrekstrarleyfis | ICAO-kóði flugrekanda | Ríki flugrekanda |
|---|---|---|---|
| 1) | 2) | 3) | 4) |
| *BLUE WING AIRLINES* | SRBWA-01/2002 | BWI | Súrínam |
| *IRAN ASEMAN AIRLINES* | FS-102 | IRC | Íslamska lýðveldið Íran |
| *IRAQI AIRWAYS* | 001 | IAW | Írak |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Afganistan, þ.m.t.** | | | **Íslamska lýðveldið Afganistan** |
| *AFGHAN JET INTERNATIONAL AIRLINES* | AOC 008 | AJA | Íslamska lýðveldið Afganistan |
| *ARIANA AFGHAN AIRLINES* | AOC 009 | AFG | Íslamska lýðveldið Afganistan |
| *EAST HORIZON AIRLINES* | AOC 1013 | EHN | Íslamska lýðveldið Afganistan |
| *KAM AIR* | AOC 001 | KMF | Íslamska lýðveldið Afganistan |
| *SAFI AIRWAYS* | AOC 181 | SFW | Íslamska lýðveldið Afganistan |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Angóla, að undanskildum flugrekandanum TAAG Angola Airlines sem skráður er í viðauka B, þ.m.t.** | | | **Lýðveldið Angóla** |
| *AEROJET* | AO 008-01/11 | TEJ | Lýðveldið Angóla |
| *AIR GICANGO* | 009 | Óskráður | Lýðveldið Angóla |
| *AIR JET* | AO 006-01/11-MBC | MBC | Lýðveldið Angóla |
| *AIR NAVE* | 017 | Óskráður | Lýðveldið Angóla |

([1]) Unnt væri að heimila að allir flugrekendur, sem eru skráðir í viðauka A, nýti flugréttindi, með því að nota loftfar í þjónustuleigu frá flugrekanda, sem er ekki bannað að stunda flugrekstur, að því tilskildu að viðeigandi öryggiskröfur séu uppfylltar.

| 1) | 2) | 3) | 4) |
|---|---|---|---|
| *AIR26* | AO 003-01/11-DCD | DCD | Lýðveldið Angóla |
| *ANGOLA AIR SERVICES* | 006 | Óskráður | Lýðveldið Angóla |
| *DIEXIM* | 007 | Óskráður | Lýðveldið Angóla |
| *FLY540* | AO 004-01 FLYA | Óskráður | Lýðveldið Angóla |
| *GIRA GLOBO* | 008 | GGL | Lýðveldið Angóla |
| *HELIANG* | 010 | Óskráður | Lýðveldið Angóla |
| *HELIMALONGO* | AO 005-01/11 | Óskráður | Lýðveldið Angóla |
| *MAVEWA* | 016 | Óskráður | Lýðveldið Angóla |
| *SONAIR* | AO 002-01/10-SOR | SOR | Lýðveldið Angóla |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Benín, þ.m.t.** | | | **Lýðveldið Benín** |
| *AIR TAXI BENIN* | BEN 004 ATB-5 | Óskráður | Lýðveldið Benín |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Lýðveldinu Kongó, þ.m.t.** | | | **Lýðveldið Kongó** |
| *AERO SERVICE* | RAC06-002 | RSR | Lýðveldið Kongó |
| *CANADIAN AIRWAYS CONGO* | RAC06-012 | Óskráður | Lýðveldið Kongó |
| *EMERAUDE* | RAC06-008 | Óskráður | Lýðveldið Kongó |
| *EQUAFLIGHT SERVICES* | RAC 06-003 | EKA | Lýðveldið Kongó |
| *EQUAJET* | RAC06-007 | EKJ | Lýðveldið Kongó |
| *EQUATORIAL CONGO AIRLINES S.A.* | RAC 06-014 | Óskráður | Lýðveldið Kongó |
| *MISTRAL AVIATION* | RAC06-011 | Óskráður | Lýðveldið Kongó |
| *TRANS AIR CONGO* | RAC 06-001 | TSG | Lýðveldið Kongó |

| 1) | 2) | 3) | 4) |
|---|---|---|---|
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Lýðstjórnarlýðveldinu Kongó, þ.m.t.** | | | **Lýðstjórnarlýðveldið Kongó** |
| *AIR FAST CONGO* | 409/CAB/MIN/TVC/0112/2011 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *AIR KASAI* | 409/CAB/MIN/TVC/0053/2012 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *AIR KATANGA* | 409/CAB/MIN/TVC/0056/2012 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *AIR TROPIQUES* | 409/CAB/MIN/TVC/00625/2011 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *BLUE AIRLINES* | 106/CAB/MIN/TVC/2012 | BUL | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *BLUE SKY* | 409/CAB/MIN/TVC/0028/2012 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *BUSY BEE CONGO* | 409/CAB/MIN/TVC/0064/2010 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *COMPAGNIE AFRICAINE D'AVIATION (CAA)* | 409/CAB/MIN/TVC/0050/2012 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *CONGO AIRWAYS* | 019/CAB/MIN/TVC/2015 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *DAKOTA SPRL* | 409/CAB/MIN/TVC/071/2011 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *DOREN AIR CONGO* | 102/CAB/MIN/TVC/2012 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *GOMAIR* | 409/CAB/MIN/TVC/011/2010 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *KIN AVIA* | 409/CAB/MIN/TVC/0059/2010 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *KORONGO AIRLINES* | 409/CAB/MIN/TVC/001/2011 | KGO | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *MALU AVIATION* | 098/CAB/MIN/TVC/2012 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *MANGO AIRLINES* | 409/CAB/MIN/TVC/009/2011 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |

| 1) | 2) | 3) | 4) |
|---|---|---|---|
| *SERVE AIR* | 004/CAB/MIN/TVC/2015 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *SERVICES AIR* | 103/CAB/MIN/TVC/2012 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *SWALA AVIATION* | 409/CAB/MIN/TVC/0084/2010 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *TRANSAIR CARGO SERVICES* | 409/CAB/MIN/TVC/073/2011 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| *WILL AIRLIFT* | 409/CAB/MIN/TVC/0247/2011 | Óskráður | Lýðstjórnarlýðveldið Kongó |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Djibúti, þ.m.t.** | | | **Djibúti** |
| *DAALLO AIRLINES* | Óskráð | DAO | Djibúti |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Miðbaugs-Gíneu, þ.m.t.** | | | **Miðbaugs-Gínea** |
| *CEIBA INTERCONTINENTAL* | 2011/0001/MTTCT/DGAC/SOPS | CEL | Miðbaugs-Gínea |
| *CRONOS AIRLINES* | 2011/0004/MTTCT/DGAC/SOPS | Óskráður | Miðbaugs-Gínea |
| *PUNTO AZUL* | 2012/0006/MTTCT/DGAC/SOPS | Óskráður | Miðbaugs-Gínea |
| *TANGO AIRWAYS* | Óskráð | Óskráður | Miðbaugs-Gínea |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Eritreu, þ.m.t.** | | | **Eritrea** |
| *ERITREAN AIRLINES* | AOC No 004 | ERT | Eritrea |
| *NASAIR ERITREA* | AOC No 005 | NAS | Eritrea |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Lýðveldinu Gabon, að undanskildum flugrekendunum Afrijet og SN2AG, sem eru skráðir í viðauka B, þ.m.t.** | | | **Lýðveldið Gabon** |
| *AFRIC AVIATION* | 010/MTAC/ANAC-G/DSA | EKG | Lýðveldið Gabon |

| 1) | 2) | 3) | 4) |
|---|---|---|---|
| *ALLEGIANCE AIR TOURIST* | 007/MTAC/ANAC-G/DSA | LGE | Lýðveldið Gabon |
| *NATIONALE REGIONALE TRANSPORT (N.R.T)* | 008/MTAC/ANAC-G/DSA | NRG | Lýðveldið Gabon |
| *SKY GABON* | 009/MTAC/ANAC-G/DSA | SKG | Lýðveldið Gabon |
| *SOLENTA AVIATION GABON* | 006/MTAC/ANAC-G/DSA | SVG | Lýðveldið Gabon |
| *TROPICAL AIR-GABON* | 011/MTAC/ANAC-G/DSA | Óskráður | Lýðveldið Gabon |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Indónesíu, að undanskildum flugrekendunum Garuda Indonesia, Airfast Indonesia, Ekspres Transportasi Antarbenua, Indonesia Air Asia, Citilink, Lion Air og Batik Air, þ.m.t.** | | | **Lýðveldið Indónesía** |
| *AIR BORN INDONESIA* | 135-055 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *AIR PACIFIC UTAMA* | 135-020 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *ALDA TRANS PAPUA* | 135-056 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *ALFA TRANS DIRGANTATA* | 135-012 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *AMA* | 135-054 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *ANGKASA SUPER SERVICE* | 135-050 | LBZ | Lýðveldið Indónesía |
| *ASI PUDJIASTUTI* | 135-028 | SQS | Lýðveldið Indónesía |
| *AVIASTAR MANDIRI* | 135-029 | VIT | Lýðveldið Indónesía |
| *DABI AIR NUSANTARA* | 135-030 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *DERAYA AIR TAXI* | 135-013 | DRY | Lýðveldið Indónesía |
| *DERAZONA AIR SERVICE* | 135-010 | DRZ | Lýðveldið Indónesía |
| *EASTINDO* | 135-038 | ESD | Lýðveldið Indónesía |
| *ELANG LINTAS INDONESIA* | 135-052 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *ELANG NUSANTARA AIR* | 135-053 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *ENGGANG AIR SERVICE* | 135-045 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |

| 1) | 2) | 3) | 4) |
|---|---|---|---|
| *ERSA EASTERN AVIATION* | 135-047 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *GATARI AIR SERVICE* | 135-018 | GHS | Lýðveldið Indónesía |
| *HEVILIFT AVIATION* | 135-042 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *INDONESIA AIR ASIA EXTRA* | 121-054 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *INDONESIA AIR TRANSPORT* | 121-034 | IDA | Lýðveldið Indónesía |
| *INDO STAR AVIATION* | 135-057 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *INTAN ANGKASA AIR SERVICE* | 135-019 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *JAYAWIJAYA DIRGANTARA* | 121-044 | JWD | Lýðveldið Indónesía |
| *JOHNLIN AIR TRANSPORT* | 135-043 | JLB | Lýðveldið Indónesía |
| *KAL STAR AVIATION* | 121-037 | KLS | Lýðveldið Indónesía |
| *KARTIKA AIRLINES* | 121-003 | KAE | Lýðveldið Indónesía |
| *KOMALA INDONESIA* | 135-051 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *KURA-KURA AVIATION* | 135-016 | KUR | Lýðveldið Indónesía |
| *MARTA BUANA ABADI* | 135-049 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *MATTHEW AIR NUSANTARA* | 135-048 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *MIMIKA AIR* | 135-007 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *MY INDO AIRLINES* | 121-042 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *NAM AIR* | 121-058 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *NATIONAL UTILITY HELICOPTER* | 135-011 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *NUSANTARA AIR CHARTER* | 121-022 | SJK | Lýðveldið Indónesía |
| *PEGASUS AIR SERVICES* | 135-036 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *PELITA AIR SERVICE* | 121-008 | PAS | Lýðveldið Indónesía |
| *PENERBANGAN ANGKASA SEMESTA* | 135-026 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *PURA WISATA BARUNA* | 135-025 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *RIAU AIRLINES* | 121-016 | RIU | Lýðveldið Indónesía |
| *SAYAP GARUDA INDAH* | 135-004 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *SMAC* | 135-015 | SMC | Lýðveldið Indónesía |

| 1) | 2) | 3) | 4) |
|---|---|---|---|
| *SPIRIT AVIATION SENTOSA* | 135-058 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *SRIWIJAYA AIR* | 121-035 | SJY | Lýðveldið Indónesía |
| *SURYA AIR* | 135-046 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *TRANSNUSA AVIATION MANDIRI* | 121-048 | TNU | Lýðveldið Indónesía |
| *TRANSWISATA PRIMA AVIATION* | 135-021 | TWT | Lýðveldið Indónesía |
| *TRAVEL EXPRESS AVIATION SERVICE* | 121-038 | XAR | Lýðveldið Indónesía |
| *TRAVIRA UTAMA* | 135-009 | TVV | Lýðveldið Indónesía |
| *TRI MG-INTRA ASIA AIRLINES* | 121-018 | TMG | Lýðveldið Indónesía |
| *TRI MG-INTRA ASIA AIRLINES* | 135-037 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *TRIGANA AIR SERVICE* | 121-006 | TGN | Lýðveldið Indónesía |
| *UNINDO* | 135-040 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *WESTSTAR AVIATION INDONESIA* | 135-059 | Óskráður | Lýðveldið Indónesía |
| *WING ABADI AIRLINES* | 121-012 | WON | Lýðveldið Indónesía |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Kirgiska lýðveldinu, þ.m.t.** | | | **Kirgiska lýðveldið** |
| *AIR BISHKEK (áður EASTOK AVIA)* | 15 | EAA | Kirgiska lýðveldið |
| *AIR MANAS* | 17 | MBB | Kirgiska lýðveldið |
| *AVIA TRAFFIC COMPANY* | 23 | AVJ | Kirgiska lýðveldið |
| *CENTRAL ASIAN AVIATION SERVICES (CAAS)* | 13 | CBK | Kirgiska lýðveldið |
| *HELI SKY* | 47 | HAC | Kirgiska lýðveldið |
| *AIR KYRGYZSTAN* | 03 | LYN | Kirgiska lýðveldið |
| *MANAS AIRWAYS* | 42 | BAM | Kirgiska lýðveldið |
| *S GROUP INTERNATIONAL (áður S GROUP AVIATION)* | 45 | IND | Kirgiska lýðveldið |
| *SKY BISHKEK* | 43 | BIS | Kirgiska lýðveldið |

| 1) | 2) | 3) | 4) |
|---|---|---|---|
| *SKY KG AIRLINES* | 41 | KGK | Kirgiska lýðveldið |
| *SKY WAY AIR* | 39 | SAB | Kirgiska lýðveldið |
| *TEZ JET* | 46 | TEZ | Kirgiska lýðveldið |
| *VALOR AIR* | 07 | VAC | Kirgiska lýðveldið |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Líberíu.** | | | **Líbería** |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Líbíu, þ.m.t.** | | | **Líbía** |
| *AFRIQIYAH AIRWAYS* | 007/01 | AAW | Líbía |
| *AIR LIBYA* | 004/01 | TLR | Líbía |
| *BURAQ AIR* | 002/01 | BRQ | Líbía |
| *GHADAMES AIR TRANSPORT* | 012/05 | GHT | Líbía |
| *GLOBAL AVIATION AND SERVICES* | 008/05 | GAK | Líbía |
| *LIBYAN AIRLINES* | 001/01 | LAA | Líbía |
| *PETRO AIR* | 025/08 | PEO | Líbía |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Lýðveldinu Mósambík, þ.m.t.** | | | **Lýðveldið Mósambík** |
| *ARCHIPELAGO CHARTERS LDA* | MOZ-25 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |
| *AMBASSADOR LDA* | MOZ-21 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |
| *CFM — TRABALHOS E TRANSPORTES AÉREOS LDA* | MOZ-07 | TTA | Lýðveldið Mósambík |
| *CHC HELICÓPTEROS LDA* | MOZ-22 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |
| *COA — COASTAL AVIATION* | MOZ-15 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |
| *CPY — CROPSPRAYERS* | MOZ-06 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |
| *CRA — CR AVIATION LDA* | MOZ-14 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |

| 1) | 2) | 3) | 4) |
|---|---|---|---|
| *ETA — EMPRESA DE TRANSPORTES AÉREOS LDA* | MOZ-04 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |
| *EVERETT AVIATION LDA* | MOZ-18 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |
| *HCP — HELICÓPTEROS CAPITAL LDA* | MOZ-11 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |
| *INAER AVIATION MOZAMBIQUE LDA* | MOZ-19 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |
| *INTER AIRWAYS LDA* | MOZ-24 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |
| *LAM — LINHAS AÉREAS DE MOÇAMBIQUE S.A.* | MOZ-01 | LAM | Lýðveldið Mósambík |
| *MAKOND, LDA* | MOZ-20 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |
| *MEX — MOÇAMBIQUE EXPRESSO, SARL MEX* | MOZ-02 | MXE | Lýðveldið Mósambík |
| *OHI — OMNI HELICÓPTEROS INTERNATIONAL LDA* | MOZ-17 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |
| *SAF — SAFARI AIR LDA* | MOZ-12 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |
| *SOLENTA AVIATION MOZAMBIQUE SA* | MOZ-23 | Óskráður | Lýðveldið Mósambík |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Nepal, þ.m.t.** | | | **Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal** |
| *AIR DYNASTY HELI. S.* | 035/2001 | Óskráður | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *AIR KASTHAMANDAP* | 051/2009 | Óskráður | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *BUDDHA AIR* | 014/1996 | BHA | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *FISHTAIL AIR* | 017/2001 | Óskráður | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *GOMA AIR* | 064/2010 | Óskráður | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *HIMALAYA AIRLINES* | 084/2015 | Óskráður | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *MAKALU AIR* | 057A/2009 | Óskráður | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *MANANG AIR PVT LTD* | 082/2014 | Óskráður | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *MOUNTAIN HELICOPTERS* | 055/2009 | Óskráður | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *MUKTINATH AIRLINES* | 081/2013 | Óskráður | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |

| 1) | 2) | 3) | 4) |
|---|---|---|---|
| *NEPAL AIRLINES CORPORATION* | 003/2000 | RNA | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *SAURYA AIRLINES* | 083/2014 | Óskráður | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *SHREE AIRLINES* | 030/2002 | SHA | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *SIMRIK AIR* | 034/2000 | Óskráður | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *SIMRIK AIRLINES* | 052/2009 | RMK | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *SITA AIR* | 033/2000 | Óskráður | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *TARA AIR* | 053/2009 | Óskráður | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| *YETI AIRLINES DOMESTIC* | 037/2004 | NYT | Sambandslýðstjórnarlýðveldið Nepal |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Saó Tóme og Prinsípe, þ.m.t.** | | | **Saó Tóme og Prinsípe** |
| *AFRICA'S CONNECTION* | 10/AOC/2008 | ACH | Saó Tóme og Prinsípe |
| *STP AIRWAYS* | 03/AOC/2006 | STP | Saó Tóme og Prinsípe |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Síerra Leóne, þ.m.t.** | | | **Síerra Leóne** |
| *AIR RUM, LTD* | Óskráð | RUM | Síerra Leóne |
| *DESTINY AIR SERVICES, LTD* | Óskráð | DTY | Síerra Leóne |
| *HEAVYLIFT CARGO* | Óskráð | Óskráður | Síerra Leóne |
| *ORANGE AIR SIERRA LEONE LTD* | Óskráð | ORJ | Síerra Leóne |
| *PARAMOUNT AIRLINES, LTD* | Óskráð | PRR | Síerra Leóne |
| *SEVEN FOUR EIGHT AIR SERVICES LTD* | Óskráð | SVT | Síerra Leóne |
| *TEEBAH AIRWAYS* | Óskráð | Óskráður | Síerra Leóne |
| **Allir flugrekendur sem hafa fengið vottun frá yfirvöldum, sem hafa með höndum lögboðið eftirlit með Súdan, þ.m.t.** | | | **Lýðveldið Súdan** |
| *ALFA AIRLINES SD* | 54 | AAJ | Lýðveldið Súdan |
| *BADR AIRLINES* | 35 | BDR | Lýðveldið Súdan |

| 1) | 2) | 3) | 4) |
|---|---|---|---|
| *BLUE BIRD AVIATION* | 11 | BLB | Lýðveldið Súdan |
| *ELDINDER AVIATION* | 8 | DND | Lýðveldið Súdan |
| *GREEN FLAG AVIATION* | 17 | Óskráður | Lýðveldið Súdan |
| *HELEJETIC AIR* | 57 | HJT | Lýðveldið Súdan |
| *KATA AIR TRANSPORT* | 9 | KTV | Lýðveldið Súdan |
| *KUSH AVIATION CO.* | 60 | KUH | Lýðveldið Súdan |
| *NOVA AIRWAYS* | 46 | NOV | Lýðveldið Súdan |
| *SUDAN AIRWAYS CO.* | 1 | SUD | Lýðveldið Súdan |
| *SUN AIR* | 51 | SNR | Lýðveldið Súdan |
| *TARCO AIR* | 56 | TRQ | Lýðveldið Súdan“ |

*II. VIÐAUKI*

*„VIÐAUKI B*

**SKRÁ YFIR FLUGREKENDUR SEM SÆTA REKSTRARTAKMÖRKUNUM INNAN SAMBANDSINS ([1])**

| Nafn lögaðila flugrekanda, eins og tilgreint er á flugrekandaskírteini hans (og nafn fyrirtækis, ef annað) | Númer flugrekanda-skírteinis (AOC) | ICAO-kóði flugrekanda | Ríki flugrekanda | Tegund loftfars sem sætir takmörkunum | Skrásetningarmerki og, ef það er fyrir hendi, framleiðsluraðnúmer þeirra loftfara sem sæta takmörkunum | Skráningarríki |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) |
| *TAAG ANGOLA AIRLINES* | 001 | DTA | Lýðveldið Angóla | Öll loftför, að undanskildum loftförum af tegundinni Boeing B737-700, loftförum af tegundinni Boeing B777-200, loftförum af tegundinni Boeing B777-300 og loftförum af tegundinni Boeing B777-300ER. | Öll loftför, að undanskildum loftförum af tegundinni Boeing B737-700, sem tilgreind eru á flugrekandaskírteininu, loftförum af tegundinni Boeing B777-200, sem tilgreind eru á flugrekandaskírteininu, loftförum af tegundinni Boeing B777-300, sem tilgreind eru á flugrekandaskírteininu og loftför af tegundinni Boeing B777-300ER, sem tilgreind eru á flugrekandaskírteininu. | Lýðveldið Angóla |
| *AIR SERVICE COMORES* | 06-819/TA-15/DGACM | KMD | Kómoreyjar | Öll loftför, að undanskildu: LET 410 UVP. | Öll loftför, að undanskildu: D6-CAM (851336). | Kómoreyjar |
| *AFRIJET BUSINESS SERVICE*([1]) | 002/MTAC/ANAC-G/DSA | ABS | Lýðveldið Gabon | Öll loftför, að undanskildum: tveimur loftförum af tegundinni Falcon 50, tveimur loftförum af tegundinni Falcon 900. | Öll loftför, að undanskildum: TR-LGV, TR-LGY, TR-AFJ, TR-AFR. | Lýðveldið Gabon |
| *NOUVELLE AIR AFFAIRES GABON (SN2AG)* | 003/MTAC/ANAC-G/DSA | NVS | Lýðveldið Gabon | Öll loftför, að undanskildu: einu loftfari af tegundinni Challenger CL-601, einu loftfari af tegundinni HS-125-800. | Öll loftför, að undanskildum: TR-AAG, ZS-AFG. | Lýðveldið Gabon, Lýðveldið Suður-Afríka |

([1]) Unnt væri að heimila að allir flugrekendur, sem eru skráðir í viðauka B, nýti flugréttindi, með því að nota loftfar í þjónustuleigu frá flugrekanda, sem er ekki bannað að stunda flugrekstur, að því tilskildu að viðeigandi öryggiskröfur séu uppfylltar.

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *IRAN AIR* | FS100 | IRA | Íslamska lýðveldið Íran | Öll loftför af tegundinni Fokker F100 og af tegundinni Boeing B747. | Loftför af tegundinni Fokker F100, sem tilgreind eru á flugrekandaskírteininu; loftför af tegundinni Boeing B747, sem tilgreind eru á flugrekandaskírteininu. | Íslamska lýðveldið Íran |
| *AIR KORYO* | GAC-AOC/KOR-01 | KOR | Alþýðulýð-veldið Kórea | Öll loftför, að undanskildum: tveimur loftförum af tegundinni TU-204. | Öll loftför, að undanskildum: P-632, P-633. | Alþýðulýð-veldið Kórea |

([1]) Flugrekandanum Afrijet er einungis heimilt að nota þau loftför sem eru tilgreind fyrir núverandi starfrækslustig hans innan Sambandsins.“

**REGLUGERÐ EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS (ESB) 2016/1724** **2017/EES/31/50**

**frá 14. september 2016**

**um breytingu á reglugerð (EB) nr. 471/2009 um hagskýrslur Bandalagsins um utanríkisverslun við lönd utan Bandalagsins að því er varðar að fela framkvæmdastjórninni framselt vald og framkvæmdarvald til að samþykkja ákveðnar ráðstafanir** (*)

EVRÓPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS HAFA,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins, einkum 1. mgr. 338. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins,

eftir að hafa lagt drög að lagagerð fyrir þjóðþingin,

í samræmi við almenna lagasetningarmeðferð ([1]),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi*:

1) Vegna gildistöku sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins („sáttmálans“) ættu valdheimildir sem framkvæmdastjórninni eru faldar að vera í samræmi við 290. og 291. gr. sáttmálans.

2) Í ljósi samþykktar reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 182/2011 ([2]), hefur framkvæmdastjórnin skuldbundið sig, með yfirlýsingu ([3]), að endurskoða lagagerðir þar sem í eru tilvísanir í reglunefndarmeðferð með grannskoðun, í ljósi viðmiðananna sem mælt er fyrir um í sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins.

3) Með reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 471/2009 ([4]) er framkvæmdastjórninni falið vald til að framkvæma nokkrar af ákvæðum þeirrar reglugerðar.

4) Í því skyni að samræma reglugerð (EB) nr. 471/2009 við 290. og 291. gr. sáttmálans, ætti vald til að samþykkja framseldar gerðir og framkvæmdargerðir að koma í stað framkvæmdarvalds sem framkvæmdastjórninni er falið samkvæmt þeirri reglugerð.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 266, 30.9.2016, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 99/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á XXI. viðauka (Hagskýrslugerð) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Afstaða Evrópuþingsins frá 12. mars 2014 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindunum) og afstaða ráðsins eftir fyrstu umræðu frá 16. júní 2016 (hefur ekki enn verið birt í Stjórnartíðindunum). Afstaða Evrópuþingsins frá 13. september 2016 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindunum).

([2]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 182/2011 frá 16. febrúar 2011 um reglur og almennar meginreglur varðandi tilhögun eftirlits aðildarríkjanna með framkvæmdastjórninni þegar hún beitir framkvæmdarvaldi sínu (Stjtíð. ESB L 55, 28.2.2011, bls. 13).

([3]) Stjtíð. ESB L 55, 28.2.2011, bls. 19.

([4]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 471/2009 frá 6. maí 2009 um hagskýrslur Bandalagsins um utanríkisverslun við lönd utan Bandalagsins og um niðurfellingu reglugerðar ráðsins (EB) nr. 1172/95 (Stjtíð. ESB L 152, 16.6.2009, bls. 23).

5) Í því skyni að hafa hliðsjón af breytingum í tollalögum eða ákvæðum sem leiða af alþjóðasamningum, breytingum sem eru nauðsynlegar af aðferðafræðilegum ástæðum og þörfinni til að setja á fót skilvirkt kerfi við að safna gögnum og tölfræðilega skráningu ætti að framselja valdið til að samþykkja gerðir í samræmi við 290. gr. sáttmálans til framkvæmdastjórnarinnar, varðandi:

— breytingu á skrá yfir tollferli eða viðurkennda tollmeðferð eða notkun,

— tilgreindar vörur eða hreyfingar á þeim og mismunandi eða sértæk ákvæði sem gilda um þær,

— að vörur eða hreyfingar á þeim séu undanskildar frá hagskýrslum um utanríkisverslun,

— gagnaöflun sem vísað er til í 2. og 4. mgr. 4. gr. reglugerðar (EB) nr. 471/2009,

— frekari lýsing á tölfræðilegu gögnunum,

— kröfurnar um takmarkað safn gagna fyrir tilgreindar vörur eða hreyfingar á þeim eins og um getur í 3. mgr. 3. gr. reglugerðar (EB) nr. 471/2009 og gagna sem látin eru í té í samræmi við 2. mgr. 4. gr. þeirrar reglugerðar,

— flokkunarþrep fyrir samstarfslönd, vörur og gjaldmiðla fyrir hagskýrslur um viðskipti eftir gjaldmiðli vörureiknings.

Einkum er mikilvægt að framkvæmdastjórnin hafi viðeigandi samráð meðan á undirbúningsvinnu stendur, þ.m.t. við sérfræðinga, og að þetta samráð fari fram í samræmi við meginreglurnar sem mælt er fyrir um í samstarfssamningnum milli stofnana frá 13. apríl 2016 um betri lagasetningu ([1]). Til að tryggja einkum jafna þátttöku við undirbúning framseldra gerða, skulu Evrópuþingið og ráðið taka við öllum skjölum á sama tíma og sérfræðingar aðildarríkja og sérfræðingar þeirra hafa kerfisbundinn aðgang að fundum sérfræðingahópa framkvæmdastjórnar sem hafa umsjón með undirbúningi framseldra gerða.

6) Framkvæmdastjórnin ætti að tryggja að þessar framseldu gerðir auki ekki til muna álag á aðildarríkin eða á svareiningarnar og að þær verði eins hagkvæmar og kostur er.

7) Fela ætti framkvæmdastjórninni framkvæmdarvald til að tryggja samræmd skilyrði við framkvæmd reglugerðar (EB) nr. 471/2009 og auðvelda henni að samþykkja ráðstafanir að því er varðar:

— kóðana og snið þeirra sem notað verður að því er varðar gögnin sem um getur í 1. mgr. 5. gr. þeirrar reglugerðar,

— tengingu gagna um fyrirtækjaeinkenni við gögn sem skráð eru í samræmi við þá grein og

— samræmt innihald og umfjöllun um sendar hagskýrslur.

Þessu valdi ætti að beita í samræmi við reglugerð (ESB) nr. 182/2011.

8) Hagskýrslunefndin um vöruviðskipti við lönd utan Bandalagsins („Extrastat-nefndin“), sem um getur í 11. gr. reglugerðar (EB) nr. 471/2009, hefur veitt ráð til og aðstoðað framkvæmdastjórnina við beitingu framkvæmdarvalds síns. Samkvæmt áætlun um nýtt skipulag evrópska hagskýrslukerfisins (ESS), sem miðar að því að bæta samræmingu og gegnsæja pýramídauppbyggingu innan evrópska hagskýrslukerfisins, ætti nefndin um evrópska hagskýrslukerfið (ESSC), sem komið var á fót með reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 223/2009 ([2]), að vera í ráðgjafahlutverki og aðstoða framkvæmdastjórnina við að beita framkvæmdarvaldi sínu. Að því leyti ætti að breyta reglugerð (EB) nr. 471/2009 með því að tilvísun í nefndina um evrópska hagskýrslukerfið komi í stað tilvísunar í Extrastat-nefndina.

9) Til að tryggja réttarvissu er nauðsynlegt að aðferðir vegna samþykktar ráðstafana, sem hafa verið hafnar en er ekki lokið fyrir gildistöku þessarar reglugerðar, hafi ekki áhrif á þessa reglugerð.

([1]) Stjtíð. ESB L 123, 12.5.2016, bls. 1.

([2]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 223/2009 frá 11. mars 2009 um evrópskar hagskýrslur og niðurfellingu reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB, KBE) nr. 1101/2008 um afhendingu gagna sem eru háð trúnaðarkvöðum í hagskýrslum til Hagstofu Evrópubandalaganna, reglugerðar ráðsins (EB) nr. 322/97 um hagskýrslur Bandalagsins og ákvörðunar ráðsins 89/382/EBE, KBE um að koma á fót hagskýrsluáætlunarnefnd Evrópubandalaganna (Stjtíð. ESB. L 87, 31.3.2009, bls. 164).

10) Því ætti að breyta reglugerð (EB) nr. 471/2009 til samræmis við það.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Reglugerð (EB) nr. 471/2009 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum 3. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað 2. mgr. komi eftirfarandi:

„2. Í því skyni að taka til greina breytingar á tollalögum og ákvæðum sem leiða af alþjóðasamningum er framkvæmdastjórninni veitt vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 10. gr. a um aðlögun á skrá yfir tollferli eða viðurkennda tollmeðferð eða notkun, sem um getur í annarri undirgrein 1. mgr. þessarar greinar.“

b) Í stað annars undirliðar 3. mgr. komi eftirfarandi:

„Framkvæmdastjórnin hefur vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 10. gr. a að því er varðar tilgreindar vörur eða hreyfingar á þeim og fyrir mismunandi eða sértæk ákvæði sem um þær gilda.“

c) Í stað annars undirliðar 4. mgr. komi eftirfarandi:

„Framkvæmdastjórnin hefur vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 10. gr. a að því er varðar undanþágu fyrir vörur eða hreyfingar á þeim úr hagskýrslum um utanríkisverslun.“

d) Eftirfarandi málsgrein bætist við:

„5. Þegar valdheimildum, sem framseldar eru í 2., 3. og 4. mgr., er beitt, skal framkvæmdastjórnin tryggja að framseldu gerðirnar auki ekki til muna álag á aðildarríkin eða svarendur.“

2) Í stað 5. mgr. 4. gr. komi eftirfarandi:

„5. Framkvæmdastjórnin hefur vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 10. gr. a um gagnasöfnunina sem um getur í 2. og 4. mgr. þessarar greinar. Þegar þessum valdheimildum er beitt skal framkvæmdastjórnin tryggja að framseldu gerðirnar auki ekki til muna álag á aðildarríkin eða svarendur.“

3) Ákvæðum 5. gr. er breytt eins og hér segir:

a) Í stað 2. mgr. komi eftirfarandi:

„2. Framkvæmdastjórnin hefur vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 10. gr. a að því er varðar frekari lýsingu á gögnunum sem um getur í 1. mgr. þessarar greinar.

2a. Framkvæmdastjórnin skal samþykkja, með framkvæmdargerðum, ráðstafanir um kóðana og snið þeirra sem nota á að því er varðar gögnin sem um getur í 1. mgr. þessarar greinar.

Samþykkja skal þessar framkvæmdargerðir í samræmi við rannsóknarmálsmeðferðina sem um getur í 2. mgr. 11. gr.“

b) Í stað annars undirliðar 4. mgr. komi eftirfarandi:

„Framkvæmdastjórnin hefur vald til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 10. gr. a um þau takmörkuðu gögn.“

c) Eftirfarandi málsgrein bætist við:

„5. Þegar framkvæmdastjórnin beitir valdheimildunum sem framseldar eru í 2. og 4. mgr., skal hún tryggja að framseldu gerðirnar auki ekki til muna álag á aðildarríkin eða svarendur.“

4) Ákvæðum 6. gr. er breytt eins og hér segir:

a) Í stað þriðju undirgreinar 2. mgr. komi eftirfarandi:

„Framkvæmdastjórnin skal samþykkja, með framkvæmdargerðum, ráðstafanir um tengingu gagnanna og hagskýrslnanna sem taka á saman.

Samþykkja skal þessar framkvæmdargerðir í samræmi við rannsóknarmálsmeðferðina sem um getur í 2. mgr. 11. gr.“

b) Í stað 3. mgr. komi eftirfarandi:

„3. Aðildarríkin skulu, á tveggja ára fresti, taka saman árlegar hagskýrslur um verslun, sundurliðaðar eftir gjaldmiðli í vörureikningum.

Aðildarríkin skulu taka saman hagskýrslur með því að nota dæmigert eintak af skrám um innflutning og útflutning úr tollskýrslum sem hafa að geyma gögn um gjaldmiðil í vörureikningum. Framkvæma skal eftirlit til að safna umbeðnum gögnum ef gjaldmiðill vörureikninga fyrir útflutning er ekki aðgengilegur á tollskýrslunni.

Framkvæmdastjórnin hefur heimild til að samþykkja framseldar gerðir í samræmi við 10. gr. a að því er varðar flokkunarþrep fyrir samstarfslönd, vörur og gjaldmiðla. Þegar þessum valdheimildum er beitt skal framkvæmdastjórnin tryggja að framseldu gerðirnar auki ekki til muna álag á aðildarríkin eða svarendur.“

5) Ákvæðum 8. gr. er breytt eins og hér segir:

a) Í stað 1. mgr. komi eftirfarandi:

„1. Aðildarríkin skulu afhenda framkvæmdastjórninni (Hagstofu Evrópusambandsins) hagskýrslurnar sem um getur í 1. mgr. 6. gr. eigi síðar en 40 dögum frá lokum hvers mánaðarlegs viðmiðunartímabils. Aðildarríkin skulu tryggja að hagskýrslurnar innihaldi upplýsingar um allan innflutning og útflutning á viðkomandi viðmiðunartímabili og geri leiðréttingar þegar skrár eru ekki aðgengilegar.

Þegar endurskoða þarf hagskýrslurnar sem afhentar eru, skulu aðildarríkin senda endurskoðaðar niðurstöður eigi síðar en síðasta dag mánaðarins á eftir dagsetningunni þegar endurskoðuðu gögnin verða tiltæk.

Aðildarríkin skulu taka með tölfræðilegar upplýsingar, sem þagnarskylda hvílir á, í niðurstöðunum sem afhentar eru framkvæmdastjórninni (Hagstofu Evrópusambandsins).

Framkvæmdastjórnin skal samþykkja, með framkvæmdargerðum, ráðstafanir um samræmdar tækniforskriftir fyrir efni og umfang sendra hagskýrslna. Samþykkja skal þessar framkvæmdargerðir í samræmi við rannsóknarmálsmeðferðina sem um getur í 2. mgr. 11. gr.“

b) Í stað 2. mgr. komi eftirfarandi:

„2. Senda skal hagskýrslurnar um verslun eftir eiginleikum viðskipta, eins og um getur í 2. mgr. 6. gr., til framkvæmdastjórnarinnar (Hagstofu Evrópusambandsins) innan 18 mánaða frá lokum viðmiðunarársins.

Senda skal hagskýrslurnar um verslun sundurliðaðar eftir gjaldmiðli vörureikninga, eins og um getur í 3. mgr. 6. gr., til framkvæmdastjórnarinnar (Hagstofu Evrópusambandsins) innan þriggja mánaða frá lokum viðmiðunarársins.“

6) Eftirfarandi grein bætist við:

*„10. gr. a*

**Beiting framsals**

1. Framkvæmdastjórninni er falið vald til að samþykkja framseldar gerðir með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þessari grein.

2. Framkvæmdastjórninni skal falið vald til að samþykkja framseldar gerðir, sem um getur í 3. gr. (2., 3. og 4. mgr.), 4. gr. (5. mgr.), 5. gr. (2. og 4. mgr.) og 6. gr. (3. mgr.), í fimm ár frá 20. október 2016. Framkvæmdastjórnin skal taka saman skýrslu um framsal valds eigi síðar en níu mánuðum fyrir lok fimm ára tímabilsins. Framsal valds skal framlengt með þegjandi samkomulagi um jafnlangan tíma nema Evrópuþingið eða ráðið andmæli þeirri framlengingu eigi síðar en þremur mánuðum fyrir lok hvers tímabils.

3. Evrópuþinginu eða ráðinu er hvenær sem er heimilt að afturkalla framsal valds sem um getur í 3. gr. (2., 3. og 4. mgr.), 4. gr. (5. mgr.), 5. gr. (2. og 4. mgr.) og 6. gr. (3. mgr.). Með ákvörðun um afturköllun skal bundinn endi á framsal þess valds sem tilgreint er í þeirri ákvörðun. Ákvörðunin öðlast gildi daginn eftir birtingu hennar í Stjórnartíðindum Evrópusambandsins eða síðar, eftir því sem tilgreint er í ákvörðuninni. Hún skal ekki hafa áhrif á gildi framseldra gerða sem þegar eru í gildi.

4. Áður en framseld gerð er samþykkt skal framkvæmdastjórnin hafa samráð við sérfræðinga sem hvert aðildarríki hefur tilnefnt í samræmi við meginreglurnar sem mælt er fyrir um í samstarfssamningi milli stofnana um betri lagasetningu frá 13. apríl 2016(*).

5. Um leið og framkvæmdastjórnin samþykkir framselda gerð skal hún samtímis tilkynna það Evrópuþinginu og ráðinu.

6. Framseld gerð, sem er samþykkt skv. 3. gr. (2., 3. og 4. mgr.), 4. gr. (5. mgr.), 5. gr. (2. og 4. mgr.) og 6. gr. (3. mgr.)., skal því aðeins öðlast gildi að Evrópuþingið eða ráðið hafi ekki haft uppi nein andmæli innan þriggja mánaða frá tilkynningu um gerðina til Evrópuþingsins og ráðsins eða ef bæði Evrópuþingið og ráðið hafa upplýst framkvæmdastjórnina, áður en fresturinn er liðinn, um þá fyrirætlan sína að hreyfa ekki andmælum. Framlengja skal þennan frest um þrjá mánuði að frumkvæði Evrópuþingsins eða ráðsins.“

_____

(*) Stjtíð. ESB L 123, 12.5.2016, bls. 1.

7) Í stað 11. gr. komi eftirfarandi:

*„11. gr.*

**Nefndarmeðferð**

1. Framkvæmdastjórnin skal njóta aðstoðar nefndarinnar um evrópska hagskýrslukerfið sem komið var á með reglugerð (EB) nr. 223/2009. Nefnd þessi skal vera nefnd í skilningi reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 182/2011 (*).

2. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar gildir 5. gr. reglugerðar (ESB) nr. 182/2011.“

_____

(*) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 182/2011 frá 16. febrúar 2011 um reglur og almennar meginreglur varðandi tilhögun eftirlits aðildarríkjanna með framkvæmdastjórninni þegar hún beitir framkvæmdavaldi sínu (Stjtíð. ESB L 55, 28.2.2011, bls. 13).

*2. gr.*

Þessi reglugerð skal ekki hafa áhrif á aðferðir vegna samþykktar ráðstafana sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 471/2009, sem hafa verið hafnar en er ekki lokið fyrir gildistöku þessarar reglugerðar.

*3. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Strassborg 14. september 2016.

| *Fyrir hönd Evrópuþingsins,* | *Fyrir hönd ráðsins,* |
| --- | --- |
| M. SCHULZ | I. KORČOK |
| *forseti.* | *forseti.* |

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2147** **2017/EES/31/51**

**frá 7. desember 2016**

**um að heimila hækkun marka fyrir auðgun víns sem framleitt er úr þrúgum úr uppskeru ársins 2016 í tilteknum vínræktarhéruðum í Þýskalandi og í öllum vínræktarhéruðum í Ungverjalandi** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1308/2013 frá 17. desember 2013 um sameiginlegt markaðskerfi fyrir landbúnaðarafurðir og um niðurfellingu á reglugerðum ráðsins (EBE) nr. 922/72, (EBE) nr. 234/79, (EB) nr. 1037/2001 og (EB) nr. 1234/2007 ([1]), einkum 91. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í lið A.3 í I. hluta VIII. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 1308/2013 er kveðið á um að aðildarríki megi fara fram á að mörk vegna aukningar á alkóhólstyrkleika (auðgun) víns miðað við rúmmál séu hækkuð um 0,5% á árum þegar veðurfarsskilyrði eru einstaklega óhagstæð.

2) Þýskaland og Ungverjaland hafa farið fram á slíka hækkun á mörkum fyrir auðgun víns, sem framleitt er úr þrúgum úr uppskeru ársins 2016, þar eð veðurfarsskilyrði á vaxtartímabilinu hafa verið einstaklega óhagstæð. Ungverjaland hefur lagt fram slíka beiðni fyrir öll vínræktarhéruð sín. Þýskaland fór eingöngu fram á hækkun á mörkum fyrir auðgun fyrir vín sem er gert úr rauðum vínþrúguyrkjum í héruðum Baden Ahr, Mittelrhein, Mosel, Nahe, Pfalz, Rheinhessen og Württemberg.

3) Vegna hinna einkar óhagstæðu veðurskilyrða á árinu 2016 gera mörkin fyrir aukningu á styrk náttúrulegs alkóhóls, sem kveðið er á um í lið A.2 í I. hluta VIII. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 1308/2013, það ekki kleift í tilteknum vínræktarhéruðum að framleiða vín með viðeigandi heildaralkóhólstyrkleika úr öllum eða tilteknum þrúguyrkjum sem alla jafna er eftirspurn eftir á markaði.

4) Því er rétt að heimila hækkun marka fyrir auðgun víns, sem framleitt er úr öllum eða tilteknum vínþrúguyrkjum úr uppskeru ársins 2016, í vínræktarhéruðum í Ungverjalandi og Þýskalandi.

5) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar um sameiginlegt markaðskerfi fyrir landbúnaðarafurðir.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Í vínræktarhéruðunum eða hlutum þeirra, sem tilgreind eru í viðaukanum við þessa reglugerð og að því er varðar öll eða tiltekin vínþrúguyrki eins og tilgreint er í þeim viðauka, þrátt fyrir lið A.3 í I. hluta VIII. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 1308/2013, má aukning á styrk náttúrulegs alkóhóls miðað við rúmmál í ferskum þrúgum úr uppskeru ársins 2016, þrúgumusti, þrúgumusti í gerjun, nýju víni sem er enn í gerjun og víni sem er framleitt með því að nota þrúgur úr uppskeru ársins 2016, ekki fara yfir eftirfarandi mörk:

a) 3,5% miðað við rúmmál á vínræktarsvæði A, eins og um getur í I. viðbæti við VII. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 1308/2013,

b) 2,5% miðað við rúmmál á vínræktarsvæði B, eins og um getur í I. viðbæti við VII. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 1308/2013,

c) 2,0% miðað við rúmmál á vínræktarsvæði C, eins og um getur í I. viðbæti við VII. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 1308/2013.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 333, 8.12.2016, bls. 30. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 103/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á bókun 47 við EES-samninginn um afnám tæknilegra hindrana í viðskiptum með vín, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 347, 20.12.2013, bls. 671.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á þriðja degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 7. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

---

*VIÐAUKI*

**Vínþrúguyrki og vínræktarhéruð eða hlutar þeirra þar sem leyfilegt er að hækka mörk auðgunar skv. 1. gr.**

| Aðildarríki | Vínræktarhéruð eða hlutar þeirra (vínræktarsvæði) | Yrki |
|---|---|---|
| Þýskaland | Vínræktarhéraðið í Baden (svæði B) | Öll viðurkennd rauð vínþrúguyrki |
| | Vínræktarhéraðið í Ahr (svæði A) | |
| | Vínræktarhéraðið í Mittelrhein (svæði A) | |
| | Vínræktarhéraðið í Mosel (svæði A) | |
| | Vínræktarhéraðið í Nahe (svæði A) | |
| | Vínræktarhéraðið í Pfalz (svæði A) | |
| | Vínræktarhéraðið í Rheinhessen (svæði A) | |
| | Vínræktarhéraðið í Württemberg (svæði A) | |
| Ungverjaland | Öll vínræktarhéruð (svæði C) | Öll viðurkennd þrúguyrki |

**FRAMSELD REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1824** **2017/EES/31/52**

**frá 14. júlí 2016**

**um breytingu á framseldri reglugerð (ESB) nr. 3/2014, framseldri reglugerð (ESB) nr. 44/2014 og framseldri reglugerð (ESB) nr. 134/2014 að því er varðar kröfur um notkunaröryggi fyrir ökutæki, kröfur um smíði ökutækja og almennar kröfur og kröfur um vistvænleika og afköst knúningseininga** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 168/2013 frá 15. janúar 2013 um viðurkenningu á og markaðseftirlit með vélknúnum ökutækjum á tveimur eða þremur hjólum og fjórhjólum ([1]), einkum 18. gr. (3. mgr.), 20. gr. (2. mgr.), 21. gr. (5. mgr.), 22. gr. (5. mgr.), 23. gr. (12. mgr.), 24. gr. (3. mgr.), 25. gr. (8. mgr.) og 54. gr. (3. mgr.),

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Framkvæmdastjórnin hefur fylgst með þeim álitamálum sem viðurkenningaryfirvöld og hagsmunaaðilar hafa komið auga á og vakið máls á í reglugerð (ESB) nr. 168/2013 sem og í framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 3/2014 ([2]), framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 44/2014 ([3]) og framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 134/2014 ([4]) um viðbætur við reglugerð (ESB) nr. 168/2013. Til að tryggja rétta beitingu þessara reglugerða ætti að ráða bót á einhverjum þessara álitamála með breytingum á hlutaðeigandi reglugerðum.

2) Til að tryggja samræmi og skilvirkni ESB-gerðarviðurkenningarkerfisins fyrir ökutæki í flokki L er nauðsynlegt að bæta stöðugt tæknilegar kröfur og prófunaraðferðir sem settar eru fram í þessum framseldu gerðum og laga þær að tækniframförum. Einnig er nauðsynlegt að gera þessar framseldu gerðir gagnsærri.

3) Eftirfarandi breytingar á framseldri reglugerð (ESB) nr. 3/2014, að því er varðar tæknilegar kröfur og prófunaraðferðir á sviði notkunaröryggis fyrir ökutæki, ætti að taka inn í viðauka þessarar framseldu reglugerðar í því skyni að bæta samræmi og gagnsæi hennar: uppfæra ætti skrána, sem sett er fram í I. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 3/2014, sem inniheldur viðeigandi reglugerðir efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu, og skýra enn frekar XV. viðauka hennar um áfestingu hjólbarða með því að bæta við hana ákvæðum um yfirlýsingu framleiðanda að því er varðar heimilaðan „notkunarflokk“ og athuganir framkvæmdar til samræmis við það. Bæta ætti frekari skýringum við í

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 279, 15.10.2016, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 8/2017 frá 3. febrúar 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 60, 2.3.2013, bls. 52.

([2]) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 3/2014 frá 24. október 2013 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 168/2013 að því er varðar kröfur um notkunaröryggi fyrir ökutæki vegna viðurkenningar á ökutækjum á tveimur eða þremur hjólum og fjórhjólum (Stjtíð. ESB L 7, 10.1.2014, bls. 1).

([3]) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 44/2014 frá 21. nóvember 2013 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 168/2003 að því er varðar kröfur um smíði ökutækja og almennar kröfur vegna viðurkenningar á ökutækjum á tveimur eða þremur hjólum og fjórhjólum (Stjtíð. ESB L 25, 28.1.2014, bls. 1).

([4]) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 134/2014 frá 16. desember 2013 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 168/2013 að því er varðar kröfur um vistvænleika og afköst knúningseininga og um breytingu á V. viðauka við hana (Stjtíð. ESB L 53, 21.2.2014, bls. 1).

XVII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 3/2014 að því er varðar innréttingar, í XVIII. viðauka hennar að því er varðar takmörk á hámarksafli og í XIX. viðauka hennar að því er varðar kröfur um heilleika burðarvirkis, einkum þær sem varða vélknúin hjól innan gildissviðs reglugerðar (ESB) nr. 168/2013.

4) Að því er varðar heilleika og nákvæmni er rétt að skráin yfir reglugerðir efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu, sem skylt er að beita og settar eru fram í I. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 3/2014, innihaldi reglugerðir efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 1, 3, 6, 7, 8, 16, 19, 20, 28, 37, 38, 39, 43, 46, 50, 53, 56, 57, 60, 72, 74, 75, 78, 81, 82, 87, 90, 98, 99, 112 og 113.

5) Gera ætti eftirfarandi breytingar á framseldri reglugerð (ESB) nr. 44/2014 í því skyni að bæta samræmi og nákvæmni: uppfæra ætti skrána yfir gildandi reglugerðir efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu í I. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 44/2014; bæta ætti við kröfum um merkingu hluta, búnaðar og íhluta í II. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 44/2014 að því er varðar auðkenningu og til að koma í veg fyrir óheimilaðar breytingar; breyta ætti III. viðauka við þá framseldu reglugerð til að veita frekari skýringar á kröfunni um umbreytingar á ökutækjum í undirflokki L3e/L4e-A2 í bifhjól í flokki A3 og öfugt; gera ætti tilteknar breytingar á XI. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 44/2014 um massa og mál, einkum að því er varðar skilgreiningu á hæð yfir jörðu fyrir undirflokkana L3e-AxE (torfæruhjól) og L3e-AxT (klifurhjól). Breyta ætti XII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 44/2014 að því er varðar tengildi fyrir stöðluð innbyggð greiningarkerfi. Í XVI. viðauka við sömu framseldu reglugerð ætti að vera nánari útlistun á stöndurum fyrir þessa undirflokka bifhjóla.

6) Innbyggð greiningarkerfi eru nauðsynleg fyrir virkar og skilvirkar viðgerðir og viðhald ökutækisins. Nákvæm greining gerir viðgerðaraðila kleift að greina fljótt hvaða minnstu útskiptanlegu einingu þarf að gera við eða skipta út. Til að mæta hraðri tækniþróun á sviði stjórnbúnaðar knúningsafls er viðeigandi að skrá yfir búnað, sem þarf að hafa eftirlit með vegna bilana í rafrásum, verði endurskoðuð árið 2017. Eigi síðar en 31. desember 2018 ætti að vera búið að ákvarða hvort bæta ætti búnaði og bilunum í skrána, sem sett er fram í 2. viðbæti við XII. viðauka framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 44/2014, til að veita aðildarríkjum, framleiðendum ökutækja, birgjum þeirra og viðgerðaraðilum nægan tíma til að aðlagast áður en innbyggður greiningarbúnaður í II. áfanga öðlast gildi. Heimilt er að forrita auðkenningu mæliþátta (PID) $1C í viðeigandi innbyggðu greiningarkerfi sem $00 eða $FF svo framarlega sem gildi þess hefur ekki verið staðlað fyrir ökutæki í flokki L. Að því er varðar samræmi og heilleika, og þar sem birtingardagur endurskoðaðs staðals ISO 15031-5:20xx inniheldur slíkt staðlað gildi fyrir ökutæki í flokki L, ætti að forrita þetta staðlaða gildi sem svar við PID $1C-beiðni frá almennu skönnunartæki.

7) Að því er varðar heilleika og samræmi ætti að gera breytingar á tilteknum jöfnum í II. og V. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 134/2014. Í VI. viðauka þessarar framseldu reglugerðar um endingu mengunarvarnarbúnaðar ætti að laga flokkunarviðmiðin fyrir SRC-LeCV-lotuna fyrir uppsafnaða vegalengd að tækniframförum. Að lokum ætti að breyta IX. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 134/2014 þannig að tekið sé tillit til tiltekinna ákvæða um óheimilaðar breytingar sem sett eru fram í reglugerðum efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 9, 41, 63 og 92 að því er varðar viðurkenningu á sviði hljóðstyrks, einkum hvað varðar fjölhátta hljóðkerfi.

8) Ein ráðstöfun gegn óhóflegri losun vetniskolefna frá ökutækjum í flokki L er að lækka viðmiðunarmörk fyrir losun vetniskolefnis við uppgufun niður í þau mörk sem mælt er fyrir um í C-hluta VI. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 168/2013. Í þessu skyni verður að framkvæma prófun IV við gerðarviðurkenningu til að mæla losun frá ökutæki við uppgufun. Ein af kröfunum í SHED-prófun IV, prófun í lokuðu rými til að ákvarða uppgufun, er annaðhvort að koma fyrir kolahylki, sem orðið hefur fyrir hraðri öldrun, eða beita margfaldandi spillistuðli þegar tilkeyrðu kolahylki er komið fyrir. Við rannsókn á umhverfisáhrifunum, sem um getur í 4. mgr. 23. gr. reglugerðar (ESB) nr. 168/2013, verður rannsakað hvort það sé kostnaðarhagkvæmt að viðhalda spillistuðlinum í stað þess að koma fyrir dæmigerðu kolahylki sem hefur orðið fyrir hraðri öldrun. Ef niðurstöður rannsóknarinnar sýna fram á að þessi aðferð sé ekki kostnaðarhagkvæm verður gerð tillaga í kjölfarið til að útiloka þennan valkost sem ætti að koma til framkvæmda utan Euro 5-þrepsins.

9) Stöðluð aðferð til að mæla orkunýtni ökutækja (eldsneytis- eða orkunotkun, losun koltvísýrings sem og rafdrægi) er nauðsynleg til að tryggja að ekki komi til tæknilegra viðskiptahindrana á milli aðildarríkja sem og til að tryggja að viðskiptavinum og notendum séu veittar hlutlægar og nákvæmar upplýsingar. Þar til tekin hefur verið ákvörðun um samræmda prófunaraðferð fyrir ökutæki í flokki L1e, sem hönnuð eru til að vera fótstigin og um getur í I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 168/2013 og í lið 1.1.2 í XIX. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 3/2014, ættu þessi ökutæki í flokki L1e að vera undanþegin prófun á rafdrægi.

10) Því ætti að breyta reglugerð (ESB) nr. 3/2014 og framseldum reglugerðum (ESB) nr. 44/2014 og (ESB) nr. 134/2014 til samræmis við það.

11) Að því gefnu að reglugerð (ESB) nr. 168/2013, framseld reglugerð (ESB) nr. 3/2014, framseld reglugerð (ESB) nr. 44/2014 og framseld reglugerð (ESB) nr. 134/2008 hafi nú þegar öðlast gildi og að breytingar á þessum gerðum feli í sér ýmsar leiðréttingar, ætti þessi reglugerð að öðlast gildi eins fljótt og auðið er,

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Framseldri reglugerð (ESB) nr. 3/2014 er breytt sem hér segir:

1) Í stað orðalagsins „Framleiðendur“ í 2. mgr. 3. gr. komi „Framleiðendur hluta og búnaðar“.

2) Viðaukunum er breytt í samræmi við I. viðauka við þessa reglugerð.

*2. gr.*

Framseldri reglugerð (ESB) nr. 44/2014 er breytt sem hér segir:

1) Í stað orðalagsins „Framleiðendur“ í 2. mgr. 3. gr. komi „Framleiðendur hluta og búnaðar“.

2) Viðaukunum er breytt í samræmi við II. viðauka við þessa reglugerð.

*3. gr.*

Framseldri reglugerð (ESB) nr. 134/2014 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum 2. gr. er breytt sem hér segir:

   a) [Breytingin í 16. lið 2. gr. á ekki við um íslensku útgáfuna],

   b) í stað 42. liðar komi eftirfarandi:

      „42) „þrjátíu mínútna hámarkshraði“: mesti hraði sem ökutæki getur náð þegar hraði er mældur í 30 mínútur vegna 30 mínútna afls sem sett er fram í reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 85 (*),

(*) Stjtíð. ESB L 326, 24.11.2006, bls. 55.“

2) Í stað orðalagsins „Framleiðendur“ í 4. mgr. 3. gr. komi „Framleiðendur hluta og búnaðar“.

3) Viðaukunum er breytt í samræmi við III. viðauka við þessa reglugerð.

*4. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi daginn eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 14. júlí 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*I. VIÐAUKI*

**Breytingar á framseldri reglugerð (ESB) nr. 3/2014**

Viðaukunum við framselda reglugerð (ESB) nr. 3/2014 er breytt sem hér segir:

1) Í stað I. viðauka komi eftirfarandi:

*„I. VIÐAUKI*

**Skrá yfir reglugerðir efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu sem skylt er að beita**

| Reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. | Viðfangsefni | Röð breytinga | Tilvísun í Stjtíð. | Gildissvið |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Aðalljósker fyrir vélknúin ökutæki (R2, HS1) | 02 | Stjtíð. ESB L 177, 10.7.2008, bls. 1. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |
| 3 | Glitaugu | 12. viðbót við röð breytinga nr. 02 | Stjtíð. ESB L 323, 6.12.2011, bls. 1. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |
| 6 | Stefnuljós | 25. viðbót við röð breytinga nr. 01 | Stjtíð. ESB L 213, 18.7.2014, bls. 1. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |
| 7 | Breiddarljósker og hemlaljósker að framan og aftan | 23. viðbót við röð breytinga nr. 02 | Stjtíð. ESB L 285, 30.9.2014, bls. 1. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |
| 8 | Aðalljósker fyrir vélknúin ökutæki (H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, H11, HIR1, HIR2) | 05 | Stjtíð. ESB L 177, 10.7.2010, bls. 71. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |
| 16 | Öryggisbelti, aðhaldsbúnaður og aðhaldsbúnaður fyrir börn | 5. viðbót við röð breytinga nr. 06 | Stjtíð. ESB L 304, 20.11.2015, bls. 1. | L2e, L4e, L5e, L6e og L7e |
| 19 | Þokuljósker að framan | 6. viðbót við röð breytinga nr. 04 | Stjtíð. ESB L 250, 22.8.2014, bls. 1. | L3e, L4e, L5e og L7e |
| 20 | Aðalljósker fyrir vélknúin ökutæki (H4) | 03 | Stjtíð. ESB L 177, 10.7.2010, bls. 170. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |
| 28 | Hljóðmerkjabúnaður | 3. viðbót við röð breytinga nr. 00 | Stjtíð. ESB L 323, 6.12.2011, bls. 33. | L3e, L4e og L5e |
| 37 | Glóþráðarperur | 42. viðbót við röð breytinga nr. 03 | Stjtíð. ESB L 213, 18.7.2014, bls. 36. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |

| Reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. | Viðfangsefni | Röð breytinga | Tilvísun í Stjtíð. | Gildissvið |
|---|---|---|---|---|
| 38 | Þokuljós að aftan | 15. viðbót við röð breytinga nr. 00 | Stjtíð. ESB L 4, 7.1.2012, bls. 20. | L3e, L4e, L5e og L7e |
| 39 | Samræmd ákvæði varðandi viðurkenningu ökutækja að því er varðar hraðamælibúnaðinn og uppsetningu hans | 5. viðbót við upprunalega útgáfu reglugerðarinnar | Stjtíð. ESB L 120, 13.5.2010, bls. 40. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |
| 43 | Rúður úr öryggisgleri | 2. viðbót við röð breytinga nr. 01 | Stjtíð. ESB L 42, 12.2.2014, bls. 1. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |
| 46 | Búnaður til að auka sjónsvið (baksýnisspeglar) | 1. viðbót við röð breytinga nr. 04 | Stjtíð. ESB L 237, 8.8.2014, bls. 24. | L2e, L5e, L6e og L7e |
| 50 | Íhlutir ljósabúnaðar fyrir ökutæki í flokki L | 16. viðbót við röð breytinga nr. 00 | Stjtíð. ESB L 97, 29.3.2014, bls. 1. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |
| 53 | Uppsetning ljósabúnaðar (bifhjól) | 14. viðbót við röð breytinga nr. 01 | Stjtíð. ESB L 166, 18.6.2013, bls. 55. | L3e |
| 56 | Aðalljósker fyrir létt bifhjól og ökutæki sem farið er með sem slík | 01 | Stjtíð. ESB L 89, 25.3.2014, bls. 1. | L1e, L2e og L6e |
| 57 | Aðalljósker fyrir bifhjól og ökutæki sem farið er með sem slík | 02 | Stjtíð. ESB L 130, 1.5.2014, bls. 45. | L3e, L4e, L5e og L7e |
| 60 | Auðkenning stjórntækja, gaumbúnaðar og merkjabúnaðar | 4. viðbót við röð breytinga nr. 00 | Stjtíð. ESB L 297, 15.10.2014, bls. 23. | L1e og L3e |
| 72 | Aðalljósker fyrir bifhjól og ökutæki sem farið er með sem slík (HS1) | 01 | Stjtíð. ESB L 75, 14.3.2014, bls. 1. | L3e, L4e, L5e og L7e |
| 74 | Uppsetning ljósabúnaðar (létt bifhjól) | 7. viðbót við röð breytinga nr. 00 | Stjtíð. ESB L 166, 18.6.2013, bls. 88. | L1e |
| 75 | Hjólbarðar | 13. viðbót við röð breytinga nr. 01 | Stjtíð. ESB L 84, 30.3.2011, bls. 46. | L1e, L2e, L3e, L4e og L5e |
| 78 | Hemlun, þ.m.t. læsivarin og sambyggð hemlakerfi | 2. leiðrétting á röð breytinga nr. 03 | Stjtíð. ESB L 24, 30.1.2015, bls. 30. | L1e, L2e, L3e, L4e og L5e |
| 81 | Baksýnisspeglar | 2. viðbót við röð breytinga nr. 00 | Stjtíð. ESB L 185, 13.7.2012, bls. 1. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |

| Reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. | Viðfangsefni | Röð breytinga | Tilvísun í Stjtíð. | Gildissvið |
|---|---|---|---|---|
| 82 | Aðalljósker fyrir létt bifhjól og ökutæki sem farið er með sem slík (HS2) | 01 | Stjtíð. ESB L 89, 25.3.2014, bls. 92. | L1e, L2e og L6e |
| 87 | Ljósker fyrir dagljósabúnað | 15. viðbót við röð breytinga nr. 00 | Stjtíð. ESB L 4, 7.1.2012, bls. 24. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |
| 90 | Hemlaborðasamstæður til endurnýjunar og hemlaborðar fyrir skálahemla | 02 | Stjtíð. ESB L 185, 13.7.2012, bls. 24. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |
| 98 | Aðalljósker með gasúrhleðsluljósgjafa | 4. viðbót við röð breytinga nr. 01 | Stjtíð. ESB L 176, 14.6.2014, bls. 64. | L3e |
| 99 | Gasúrhleðsluljósgjafi | 9. viðbót við röð breytinga nr. 00 | Stjtíð. ESB L 285, 30.9.2014, bls. 35. | L3e |
| 112 | Aðalljósker með ósamhverfa geisla | 4. viðbót við röð breytinga nr. 01 | Stjtíð. ESB L 250, 22.8.2014, bls. 67. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |
| 113 | Aðalljósker með samhverfa geisla | 3. viðbót við röð breytinga nr. 01 | Stjtíð. ESB L 176, 14.6.2014, bls. 128. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |

*Til skýringar:* Það að íhlutur sé talinn upp í þessari skrá þýðir ekki að uppsetning hans sé lögboðin. Hvað varðar tiltekna íhluti er þó mælt fyrir um lögboðnar kröfur um uppsetningu í öðrum viðaukum við þessa reglugerð.“

2) Ákvæðum IV. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 4.1.4. komi eftirfarandi:

„4.1.4. Ef ökumaður getur hlaðið endurhlaðanlega raforkugeymslukerfið, sem er um borð í ökutækinu, utan frá skal ekki vera mögulegt að hreyfa ökutækið með eigin knúningskerfi, á meðan tengi við ytri raforkugjafa er tengt við inntak ökutækis. Að því er varðar ökutæki í flokki L1e með massa $\leq 35$ kg ökutækis sem er tilbúið til aksturs skal takmarka hreyfingu ökutækis með eigin knúningskerfi svo framarlega sem tengi hleðslutækis fyrir rafhlöður er tengt við ytri raforkugjafa. Sýna skal fram á að þessi krafa sé uppfyllt með því að nota tengi eða hleðslutæki fyrir rafhlöður sem tilgreint er af framleiðanda ökutækis. Ef um er að ræða fasttengda hleðslukapla telst krafan að framan uppfyllt þegar notkun hleðslukapals kemur greinilega í veg fyrir notkun ökutækisins (t.d. ef kapli er alltaf beint yfir stjórntæki ökumanns, sæti farþega eða ökumanns, stjórnstöng eða stýri, eða ef sætið, sem er yfir geymslustað kapalsins, þarf að vera í opinni stöðu).“

b) Í stað liðar 4.3. komi eftirfarandi:

„4.3 Akstur aftur á bak

Ekki skal vera mögulegt að virkja stýrivirkni ökutækisins aftur á bak með stjórnlausum hætti, meðan það hreyfist fram á við, þar eð slík virkni gæti valdið skyndilegri og öflugri hraðaminnkun eða læsingu hjóla. Hins vegar getur verið mögulegt að virkja stýrivirkni ökutækisins aftur á bak þannig að það geti hægt smám saman á ökutækinu.“

3) Í stað liðar 1.1.1 í 1. hluta VII. viðauka komi eftirfarandi:

„1.1.1. Allar rúður úr öryggisgleri, sem eru settar í ökutækið, skulu gerðarviðurkenndar í samræmi við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 43 (*).

(*) Stjtíð. ESB L 42, 12.2.2014, bls. 1.“

4) Ákvæðum VIII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liða 1.1.1.1. og 1.1.1.2. komi eftirfarandi:

„1.1.1.1. Tryggja skal að engin frávik séu heimiluð frá formi tákna eða hvernig þau snúa, einkum skal sérsniðið útlit þessara tákna bannað.

1.1.1.2. Lítilsháttar frávik frá þykkt lína, merkingu og önnur viðeigandi framleiðsluvikmörk skulu samþykkt, eins og kveðið er á um í 4. mgr. ISO 2575:2010/Amd1:2011 (meginreglur um hönnun).“

b) Í stað liðar 2.1.3. komi eftirfarandi:

„2.1.3. Tryggja skal að engin frávik séu heimiluð frá formi tákna eða hvernig þau snúa, einkum skal sérsniðið útlit þessara tákna bannað.

Lítilsháttar frávik frá þykkt lína, merkingu og önnur viðeigandi framleiðsluvikmörk skulu samþykkt, eins og kveðið er á um í 4. mgr. ISO 2575:2010/Amd1:2011 (meginreglur um hönnun).“

5) Ákvæðum IX. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 1.12 komi eftirfarandi:

„1.12 Þar sem aðalljósker sem kviknar á sjálfkrafa eða virkjun ljóskerja fyrir dagljósabúnað er tengd gangi hreyfils skal hún teljast, að því er varðar ökutæki með rafknúningskerfi eða annars konar knúningskerfi og ökutæki sem búin eru sjálfvirku stöðvunar-/ræsingarkerfi knúningskerfis, tengd virkjun aðalrofa meðan ökutækið var í venjulegum notkunarham.“

b) Í stað liðar 2.3.11.8 komi eftirfarandi:

„2.3.11.8. Aðrar kröfur:

— ef engar forskriftir eru fyrir ljósabúnað bakkljóskerja, sem hægt er að gerðarviðurkenna fyrir ökutæki í flokki L, skal bakkljósker vera gerðarviðurkennt samkvæmt reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 23 (*).

(*) Stjtíð. ESB L 237, 8.8.2014, bls. 1.“

c) Í stað liðar 2.3.15.8 komi eftirfarandi:

„2.3.15.8. Aðrar kröfur:

— ef engar forskriftir eru fyrir ljósabúnað hliðarljóskerja, sem hægt er að gerðarviðurkenna fyrir ökutæki í flokki L, skal hliðarljósker vera gerðarviðurkennt samkvæmt reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 91 (*).

(*) Stjtíð. ESB L 4, 7.1.2012, bls. 27.“

6) Ákvæðum XV. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liða 1.1 og 1.1.1 komi eftirfarandi:

„1.1. Með fyrirvara um ákvæði í liðum 1.1.1.–1.1.2. skulu allir hjólbarðar á ökutækinu, þ.m.t. allir varahjólbarðar vera gerðarviðurkenndir samkvæmt reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 75.

1.1.1. Þegar ökutæki er hannað fyrir notkunarskilyrði sem samrýmast ekki eiginleikum hjólbarða sem hafa gerðarviðurkenningu samkvæmt reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 75, sem notuð er í löggjöf Sambandsins á þeim tíma sem gerðarviðurkenningarprófun ökutækisins fer fram, og það er því nauðsynlegt að nota hjólbarða með aðra eiginleika, gilda kröfurnar í lið 1.1 ekki, að því tilskildu að eftirfarandi skilyrði séu uppfyllt:

— hjólbarðar séu gerðarviðurkenndir samkvæmt tilskipun ráðsins 92/23/EBE (*), reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 661/2009 (**) eða reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 106 og

— viðurkenningaryfirvaldið og tækniþjónustan séu þess fullviss að hjólbarðarnir sem settir eru á ökutækið henti fyrir notkunaraðstæður þess. Eðli þessara undanþága og ástæður fyrir samþykki skulu skýrt tekin fram í prófunarskýrslu.

(*) Tilskipun ráðsins 92/23/EBE frá 31. mars 1992 varðandi hjólbarða á vélknúnum ökutækjum og eftirvögnum þeirra og ásetningu þeirra (Stjtíð. EB L 129, 14.5.1992, bls. 95).

(**) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 661/2009 frá 13. júlí 2009 um gerðarviðurkenningarkröfur að því er varðar vélknúin ökutæki og eftirvagna þeirra og kerfi, íhluti og aðskildar tæknieiningar sem ætlaðar eru í slík ökutæki, með tilliti til almenns öryggis (Stjtíð ESB L 200, 31.7.2009, bls. 1).“

b) Ákvæði liðar 1.2 falli brott.

c) Í stað liðar 2.2. komi eftirfarandi:

„2.2. Framleiðandi ökutækis getur takmarkað notkunarflokk upprunalegra hjólbarða og hjólbarða til endurnýjunar sem setja má á ökutækið. Í því tilviki skulu þeir notkunarflokkar hjólbarða sem setja má á ökutækið koma skýrt fram í notendahandbók ökutækisins.“

d) Liður 2.2.1 falli brott.

e) Í stað liðar 2.3 komi eftirfarandi:

„2.3. Rýmið sem hvert hjól snýst í skal vera nægilegt til að hjólið geti hreyfst óhindrað þegar notaðir eru hjólbarðar af leyfilegri hámarksstærð og felgur af leyfilegri hámarksbreidd, með tilliti til lágmarks- og hámarksafstæði felgu, ef við á, innan þeirra marka um fjöðrun og stýrisbúnað sem framleiðandi hefur sett. Þetta skal sannreynt með því að framkvæma athuganir á stærsta og breiðasta hjólbarða í hverju rými, með tilliti til viðeigandi stærðar felgu og hámarks leyfilegrar nafnbreiddar og ytra þvermáls hjólbarðans, í tengslum við tilgreinda stærð hjólbarða, eins og tilgreint er í gildandi löggjöf. Athuganirnar skulu framkvæmdar með því að snúa hámarkshjúpi (e. *maximum envelope*) sem er framsetning á leyfilegum heildarstærðum hjólbarðans, en ekki bara hjólbarðanum sjálfum, í rýminu fyrir hjólið sem um ræðir.“

f) Eftirfarandi liðir 2.3.1., 2.3.2. og 2.4. bætist við:

„2.3.1. Allir hjólbarðar, sem setja má á ökutækið í samræmi við lið 2.2., skulu teknir til athugunar við ákvörðun á leyfilegri heildarstærð (þ.e. hámarkshjúp) viðeigandi hjólbarða, í samræmi við þá löggjöf Sambandsins sem er í gildi á þeim tíma sem gerðarviðurkenningarprófun ökutækisins fer fram. Í þessum tilgangi skal annaðhvort taka mið af forskriftunum, sem kveðið er á um í 5. viðauka reglugerðar efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 75, eða leyfilegu hundraðshlutfalli, sem kveðið er á um fyrir stærðir sem eru ekki í þeim viðauka (t.d. heildarbreidd hjólbarða til notkunar á vegum og utan vega (e. *multiservice tyre* (MST)) +25%, venjulegir hjólbarðar og snjóhjólbarðar +10% fyrir þvermálskóða felgu 13 eða þar yfir og +8% fyrir þvermálskóða felgu að 12, að 12 meðtöldum).

2.3.2. Auk þess fer leyfileg hreyfifræðileg útþensla á hæð hjólbarða með skáböndum og skáböndum með belti, sem eru gerðarviðurkenndir samkvæmt reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 75, eftir hraðaflokki og notkunarflokki hjólbarðans. Til að tryggja viðeigandi val á hjólbörðum með skáböndum og skáböndum með belti fyrir endanlegan notanda ökutækis skal framleiðandi ökutækis taka tillit til bæði leyfilegra notkunarflokka sem og hraðaflokksins sem hentar fyrir hámarkshönnunarhraða ökutækisins, við ákvörðun á leyfilegum vikmörkum, sem mælt er fyrir um í lið 4.1 í 9. viðauka reglugerðar efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 75 (þ.e. $H_{dyn} = H \times 1{,}10$ til $H_{dyn} = H \times 1{,}18$). Framleiðanda ökutækis er heimilt, að eigin ákvörðun, að taka tillit til enn strangari flokka.

2.4. Tækniþjónusta getur heimilað aðra prófunaraðferð (t.d. sýndarprófun) til að sannreyna að kröfurnar í liðum 2.3–2.3.2 séu uppfylltar, að því tilskildu að bil á milli hámarkshjúps hjólbarða og burðarvirkis ökutækis sé meira en 10 mm á alla kanta.“

g) Í stað liðar 4.2.2. komi eftirfarandi:

„4.2.2. Ef um er að ræða ökutæki sem venjulega eru búin venjulegum hjólbörðum og stöku sinnum snjóhjólbörðum, en þá skal tákn fyrir hraðaflokk á snjóhjólbarðanum samrýmast hraða sem er annaðhvort meiri en hámarkshönnunarhraði ökutækisins eða að lágmarki 130 km/klst. (eða hvort tveggja). Hins vegar, ef hámarkshönnunarhraði ökutækisins er meiri en hraðinn sem samsvarar tákni fyrir lægsta hraðaflokk þeirra snjóhjólbarða sem eru áfestir, skal setja viðvörunarmerki um hámarkshraða, sem tilgreinir lægsta gildið fyrir hámarkshraðaþol þessara snjóhjólbarða eða þann hraða sem framleiðandi leggur til (eftir því hvort er lægra), inn í ökutækið á áberandi stað sem blasir alltaf við ökumanninum eða, ef ekki er hægt að komast inn í ökutækið, eins nálægt stjórntækjaklasa og mögulegt er.“

7) Ákvæðum XVI. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 2.1 komi eftirfarandi:

„2.1. Öll rittákn á plötunni skulu mynduð með efni sem endurkastar ljósi og er gerðarviðurkennt fyrir flokk D, E eða D/E samkvæmt reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 104 (*).

(*) Stjtíð. ESB L 75, 14.3.2014, bls. 29.“

b) Í stað liðar 3.3.1. komi eftirfarandi:

„3.3.1. Merkið skal vera hornrétt, ±5°, á lengdarplan ökutækisins.“

c) Í stað fyrsta undirliðar í lið 3.6.1. komi eftirfarandi:

„— tveimur lóðréttum plönum sem snerta hvort sína hliðarbrún merkisins og mynda horn sem mælist 30° út á við, til vinstri og til hægri, miðað við lengdarplan ökutækisins, sem er samsíða lengdarmiðjuplani ökutækisins og gengur í gegnum miðju plötunnar,“.

d) Í stað fyrsta undirliðar í lið 3.6.2. komi eftirfarandi:

„— tveimur lóðréttum plönum sem snerta hvort sína hliðarbrún merkisins og mynda horn sem mælist 30° út á við, til vinstri og til hægri, miðað við lengdarplan ökutækisins, sem er samsíða lengdarmiðjuplani ökutækisins og gengur í gegnum miðju plötunnar,“.

8) Ákvæðum XVII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi liður 1.1.6.3.1. bætist við:

„1.1.6.3.1. Ef hæð mælaborðsins er staðsett yfir þeirri hæð sem lárétt plan mætir viðmiðunarpunkti bílstjórasætis skal nota prófunartæki, sem tekur mið af hnjám, fyrir ofan efra, lárétt, innra svæði 2 til að meta snertanlegar brúnir mælaborðsins sem og hluti sem eru festir beint á það og eru staðsettir undir hæð mælaborðsins.

Tækniþjónustan skal, í samráði við gerðarviðurkenningaryfirvaldið, taka skýrt fram í prófunarskýrslunni hvaða hlutar af innra rýminu teljast tilheyra mælaborði og viðeigandi hlutum. Ekki skal taka tillit til stýrisbúnaðar við ákvörðun á hæð mælaborðs.“

b) Eftirfarandi liður 2.1.8 bætist við:

„2.1.8. Snertanlegar brúnir innri baksýnisspegla, sem eru gerðarviðurkenndir (I. flokkur), teljast uppfylla kröfur þessa viðauka.“

c) Í stað liðar 2.2.1. komi eftirfarandi:

„2.2.1. Á þessu svæði, ásamt því svæði sem fellur undir lið 1.1.6.3.1., skal færa prófunartækið, sem tekur mið af hnjám, frá gefnum upphafsstaðsetningum í lárétta átt fram á við, á meðan staða X-áss búnaðarins má vera breytileg innan tilgreindra marka. Allar snertanlegar brúnir, að undanskildum þeim sem nefndar eru að neðan, skulu vera rúnnaðar með a.m.k. 3,2°mm krappageisla. Horfa skal framhjá snertingu við afturhluta búnaðarins.“

d) Eftirfarandi liðir 2.4, 2.4.1 og 2.4.2 bætist við:

„2.4. Innra svæði 1, 2 og 3

2.4.1. Geislar snertanlegra brúna, sem ekki er hægt að ákvarða nákvæmlega með notkun hefðbundinna mælitækja (t.d. geislamæli) út af skáhornum, takmarkandi framskotum, hönnunarlínum, rákum og ójöfnum sem og hrufóttu yfirborði, teljast uppfylla kröfurnar, að því tilskildu að slíkar brúnir séu a.m.k. ávalar.

2.4.2. Framleiðandi ökutækis getur valið að beita, að öllu leyti, viðeigandi kröfum reglugerðar efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 21 (*), eins og mælt er fyrir um fyrir ökutækjaflokk M1, sem tekur til alls innra svæðisins, ekki bara hluta þess.

(*) Stjtíð. ESB L 188, 16.7.2008, bls. 32.“

9) Ákvæðum XVIII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 1.1.2.1.1. komi eftirfarandi:

„1.1.2.1.1. Stillingar á eiginleikum neista, þ.m.t. tímastilling og/eða viðurvist, til að takmarka hámarkshönnunarhraða ökutækis og/eða hámarksafl skulu aðeins leyfðar fyrir (undir-) flokka L3e-A2 (aðeins ef hámarksnettóafl $\geq$ 20 kW), L3e-A3, L4e-A, L5e, L6eB og L7eC. Þetta er einnig leyfilegt fyrir aðra (undir-) flokka að því tilskildu að stillingin hafi ekki neikvæð áhrif á losun mengandi lofttegunda, losun koltvísýrings og eldsneytisnotkun við hámarkshönnunarhraða ökutækis og/eða hámarksafl, sem tækniþjónustan skal staðfesta.“

b) Í stað liðar 1.1.2.5 komi eftirfarandi:

„1.1.2.5. Að minnsta kosti tvær af takmörkunaraðferðunum, sem um getur í liðum 1.1.2.1–1.1.2.4, skulu starfa óháð hvor annarri, vera ólíkt uppbyggðar og byggjast á mismunandi hönnunarreglu, jafnvel þótt þær nýti sambærilega þætti (t.d. báðar aðferðirnar byggjast á viðmiðun um snúningshraða, önnur aðferðin mælir innan hreyfils en hin í drifrás gírkassa). Ef önnur aðferðin virkar ekki sem skyldi (t.d. vegna þess að henni hefur verið breytt í heimildarleysi) skal það ekki hamla takmörkunarvirkni hinnar aðferðarinnar. Í þessu tilviki má hámarksafl og/eða hámarkshraði ökutækis, sem hægt er að ná, vera lægri en við venjuleg skilyrði.

Með fyrirvara um framleiðsluvikmörkin, sem sett eru fram í lið 4.1.4. í IV. viðauka reglugerðar (ESB) nr. 44/2014, má hámarksafl og/eða hámarkshraði ökutækis ekki vera meiri en sýnt var fram á við gerðarviðurkenningu, ef annarri af tveimur aukaaðferðum til takmörkunar er eytt út.“

c) Eftirfarandi liðir 1.1.2.6–1.1.2.9 bætist við:

„1.1.2.6. Framleiðanda ökutækis skal leyft að nota aðrar takmörkunaraðferðir en þær sem skráðar eru í liðum 1.1.2.1–1.1.2.4 ef framleiðandi getur sýnt tækniþjónustunni og gerðarviðurkenningaryfirvaldinu fram á það, þannig að fullnægjandi sé, að þessar staðgönguaðferðir til takmörkunar fullnægi meginreglunum um umfremd, sem settar eru fram í lið 1.1.2.5., og að því tilskildu að a.m.k. einn af þeim mæliþáttum sem taldir eru upp í liðum 1.1.2.1., 1.1.2.2. eða 1.1.2.3. (t.d. takmörkun á eldsneytismassa, loftmassa, kveikineista og snúningi drifrásar) sé nýtt í einni takmörkunaraðferðinni.

1.1.2.7. Framleiðanda skal leyft að sameina tvær eða fleiri af þeim einstöku takmörkunaraðferðum sem um getur í liðum 1.1.2.1.–1.1.2.4. sem hluta af takmörkunaráætlun. Líta skal á slíka sameiningu aðferða til takmörkunar sem eina staka takmörkunaraðferð í skilningi liðar 1.1.2.5.

1.1.2.8. Einstökum takmörkunaraðferðum eða sambland þeirra takmörkunaraðferða sem um getur í liðum 1.1.2.1.–1.1.2.4. má beita oftar en einu sinni, að því tilskildu að mismunandi notkun þeirra sé óháð hver annarri, eins og krafist er í lið 1.1.2.5., þannig að ef önnur aðferðin virkar ekki sem skyldi (t.d. vegna þess að henni hefur verið breytt í heimildarleysi) hamli hún ekki virkni annarrar notkunar sömu takmörkunaraðferðar eða aðferða sem blandað er saman.

1.1.2.9. Takmörkunaráætlun, sem felur í sér ræsingu sérstaks notkunarhams (t.d. „heimhökt“) ef bilun verður (t.d. vegna þess að áætluninni hefur verið breytt í heimildarleysi), þar sem dregið er umtalsvert úr hámarkshraða ökutækis og/eða hámarksafli, sem hentar ekki fyrir venjulega starfrækslu, eða sem ræsir áfengislás, sem kemur í veg fyrir að vélin gangi meðan bilunin er til staðar, skal teljast ein takmörkunaraðferð.“

d) Í stað liðar 1.1.4. komi eftirfarandi:

„1.1.4. Bannað er að láta í té og nota aðrar leiðir sem gera ökumanni kleift, með beinum eða óbeinum hætti, að stilla, velja eða breyta hámarksafköstum knúningseiningar, sem ákvarðast á grundvelli upplýsinga sem lagðar eru fram í samræmi við liði 1.8.2.–1.8.9. í lið 2.8 í B-hluta I. viðauka reglugerðar (ESB) nr. 901/2014, þannig að farið sé yfir hámarksafköstin (t.d. með rofa með mikla afkastagetu, sérstaklega kóðuðum greiningarvara í kveikjulykli, efnislegum eða rafrænum tengikapli, valkostum í gegnum rafræna valmynd, forritanlegum þáttum stýribúnaðar).“

e) Í stað liðar 2.1. komi eftirfarandi:

„2.1. Framleiðandi ökutækis skal sýna fram á að sértækar kröfur í liðum 1.1–1.1.2.9 séu uppfylltar með því að sýna fram á að tvær eða fleiri af þeim aðferðum sem beitt er, með samþættingu sértæks búnaðar og/eða aðgerða í knúningskerfi ökutækis, tryggi það samfellda hámarksnafnafl eða -nettóafl og/eða þá takmörkun hámarkshraða sem krafist er og að sérhver aðferð geri það með sjálfstæðum hætti.“

10) Ákvæðum XIX. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 1.1.1. komi eftirfarandi:

„1.1.1. Ökutæki í flokki L1e-A og hjól, sem eru hönnuð til að vera fótstigin og eru í flokki L1e-B, skulu hönnuð og smíðuð þannig að þau uppfylli allar forskriftir varðandi kröfur og prófunaraðferðir, sem mælt er fyrir um fyrir stýrisgrind, hnakkrör, fremri gaffla og grindur, sem fjallað er um í ISO-staðli 4210:2014, óháð hugsanlegu misræmi í gildissviði í þeim tæknistaðli. Lágmarksgildi tilskilinna prófunarkrafta skal vera í samræmi við töflu 19-1 í lið 1.1.1.1.“

b) Eftirfarandi liður 1.1.1.1 bætist við:

„1.1.1.1. *Tafla 19-1*

**Prófunar- og lágmarkskraftar eða fjöldi prófunarlota fyrir ökutæki í flokki L1e-A og hjól sem eru hönnuð til að vera fótstigin og eru í flokki L1e-B**

| Viðfangsefni | Prófunarheiti | Vísun til prófunar sem skal notuð | Lágmarksgildi tilskilinna prófunarkrafta eða lágmarksfjöldi prófunarlota |
|---|---|---|---|
| Stýrisgrind | Prófun á beygjanleika hliða (kyrrstöðuprófun) | ISO 4210-5:2014, prófunaraðferð 4.3 | 800 N (= Kraftur, $F_2$) |
| | Þreytuprófun (Stig 1 — álag út úr fasa) | ISO 4210-5:2014, prófunaraðferð 4.9 | 270 N (= Kraftur, $F_6$) |
| | Þreytuprófun (Stig 2 — álag í fasa) | ISO 4210-5:2014, prófunaraðferð 4.9 | 2014, prófunaraðferð 4.9<br>370 N (= Kraftur, $F_7$) |
| Grind | Þreytuprófun með fetilkrafti | ISO 4210-6:2014, prófunaraðferð 4.3 | 1 000 N (= Kraftur, $F_1$) |
| | Þreytuprófun með láréttum krafti | ISO 4210-6:2014, prófunaraðferð 4.4 | C1 = 100 000 (= Fjöldi prófunarlota) |
| | Þreytuprófun með lóðréttum krafti | ISO 4210-6:2014, prófunaraðferð 4.5 | 1 100 N (= Kraftur, $F_4$) |
| Fremri gaffall | Beygjanleikaprófun í kyrrstöðu | ISO 4210-6:2014, prófunaraðferð 5.3 | 1 500 N (= Kraftur, $F_5$) |
| Hnakkarör | Stig 1, þreytuprófun | ISO 4210-9:2014, prófunaraðferð 4.5.2 | 1 100 N (= Kraftur, $F_3$) |
| | Stig 2, styrkleikaprófun í kyrrstöðu | ISO 4210-9:2014, prófunaraðferð 4.5.3 | 2 000 N (= Kraftur, $F_4$)“ |

c) [Breytingin á ekki við um íslensku útgáfuna].

*II. VIÐAUKI*

**Breytingar á framseldri reglugerð (ESB) nr. 44/2014**

Viðaukunum við framselda reglugerð (ESB) nr. 44/2014 er breytt sem hér segir:

1) Í stað I. viðauka komi eftirfarandi:

*„I. VIÐAUKI*

**Skrá yfir reglugerðir efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu sem skylt er að beita**

| Reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. | Viðfangsefni | Röð breytinga | Tilvísun í Stjtíð. | Gildissvið |
|---|---|---|---|---|
| 10 | Rafsegulsviðssamhæfi (EMC) | 1. viðbót við röð breytinga nr. 04 | Stjtíð. ESB L 254, 20.9.2012, bls. 1. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |
| 62 | Vörn gegn notkun án leyfis | 2. viðbót við röð breytinga nr. 00 | Stjtíð. ESB L 89, 27.3.2013, bls. 37. | L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e og L7e |

*Til skýringar:* Það að íhlutur sé talinn upp í þessari skrá þýðir ekki að uppsetning hans sé lögboðin. Hvað varðar tiltekna íhluti er þó mælt fyrir um lögboðnar kröfur um uppsetningu í öðrum viðaukum við þessa reglugerð.“

2) Ákvæðum II. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í lið 2.3.1.1. komi „strokkur, stimpill“ í stað „samsetning strokks/stimpils“

b) Í lið 2.3.1.2. komi „strokkur, stimpill“ í stað „samsetning strokks/stimpils“.

c) Í stað liðar 3.2.1.3 komi eftirfarandi:

„3.2.1.3. Merking með tilgreiningu um (undir-) flokka ökutækis, eins og skilgreint er í 2. og 4. gr. í reglugerð (ESB) nr. 168/2013 og í I. viðauka við hana, skal vera læsileg á pípunum.“

d) Eftirfarandi liður 3.2.2.5 bætist við:

„3.2.2.5. Að því er varðar tvígengishreyfla má hámarksþykkt hvers konar þéttis milli grunnflatar strokksins og sveifarhússins, ef slíkt er til staðar, ekki vera meiri en 0,5 mm eftir festingu.“

e) Eftirfarandi liðir 3.3, 3.3.1 og 3.3.2 bætist við:

„3.3. Samfelld stiglaus skipting (CVT)

3.3.1. Hlífðarlok samfelldrar stiglausrar skiptingar, séu þau til staðar, skulu fest með a.m.k. 2 skerþolsboltum eða þannig að ekki sé hægt að taka þau í sundur nema með sérstökum verkfærum.

3.3.2. Búnaður samfelldrar stiglausrar skiptingar, sem ætlað er að takmarka drifhlutfall með takmörkunum á raunverulega fjarlægð á milli tveggja diska, skal að fullu felldur inn í einn eða báða diska þannig að ómögulegt sé að breyta raunverulegri fjarlægð umfram þau mörk sem myndu leiða til aukningar á hámarkshraða ökutækis um sem nemur meira en 10% af leyfilegum hámarkshraða ökutækis, án þess að eyðileggja diskakerfið. Ef framleiðandi notast við útskiptanlega skífuhringi í samfelldri stiglausri skiptingu til að stilla hámarkshraða ökutækis skal hámarkshraði ökutækis ekki verða meiri en 10% þrátt fyrir að hringirnir séu fjarlægðir að fullu.“

f) Liðir 3.5., 3.5.1. og 3.5.2. falli brott.

g) Í stað liða 4–4.2.3. komi eftirfarandi:

„4. **Sértækar viðbótarkröfur fyrir ökutæki í (undir-) flokkum L3e-A1 og L4e-A1**

4.1 Ökutæki í undirflokki L3e-A1 og L4e-A1 skulu uppfylla kröfur í annaðhvort liðum 4.2–4.2.3 eða liðum 4.3., 4.3.1. og 4.3.2. eða liðum 4.4., 4.4.1. og 4.4.2. og liðum 4.5., 4.6. og 4.7. Auk þess skulu þau uppfylla kröfurnar í liðum 3.2.2.1., 3.2.2.3., 3.2.2.4., 3.2.2.5., 3.2.3.1. og 3.2.3.3.

4.2. Í inntaksröri verður að vera slíf sem ekki er hægt að fjarlægja. Ef slík slíf er staðsett í inntaksgrein skal hið síðarnefnda vera fest við hreyfilsblokk með skerþolsboltum eða boltum sem aðeins er hægt að fjarlægja með sérstökum verkfærum.

4.2.1. Slífin skal hafa lágmarkshörku sem nemur 60 HRC (Rockwell-hörkustig C). Á takmarkaða svæðinu skal hún ekki vera meira en 4°mm þykk.

4.2.2. Ef reynt er að breyta slífinni eða fjarlægja hana, skal það leiða af sér að hún eða stoð hennar eyðileggist eða að hreyfill bili algjörlega og varanlega, þar til slífin kemst aftur í viðurkennt ástand.

4.2.3. Merking með tilgreiningu um (undir-) flokka ökutækis, eins og skilgreint er í 2. og 4. gr. í reglugerð (ESB) nr. 168/2013 og í I. viðauka við hana, skal vera læsileg á yfirborði slífarinnar eða í nálægð við hana.“

h) Liðir 4.2.4–4.2.12. falli niður.

i) Eftirfarandi liðir 4.3–4.7. bætist við:

„4.3. Allar inntaksgreinar skulu festar með skerþolsboltum eða boltum sem aðeins er hægt að fjarlægja með sérstökum verkfærum. Afmarkað svæði, sem er merkt að utan, skal staðsett innan pípnanna en á þeim punkti skal veggurinn vera undir 4°mm að þykkt eða 5°mm ef hann er gerður úr sveigjanlegu efni s.s. gúmmíi.

4.3.1. Ef reynt er að breyta pípum afmarkaða svæðisins skal það annaðhvort leiða af sér að pípurnar eyðileggist eða að hreyfill bili algjörlega og varanlega, þar til pípurnar komast aftur í viðurkennt ástand.

4.3.2. Merking með tilgreiningu um (undir-) flokka ökutækis, eins og skilgreint er í 2. og 4. gr. í reglugerð (ESB) nr. 168/2013 og í I. viðauka við hana, skal vera læsileg á pípunum.

4.4. Sá hluti inntaksrörs sem staðsettur er í strokkloki skal hafa afmarkað svæði. Ekki skal vera neitt svæði á allri inntaksleiðinni sem er meira afmarkað (nema svæðið fyrir ventilsæti).

4.4.1. Ef reynt er að breyta röri afmarkaða svæðisins skal það leiða af sér að rörið eyðileggist eða að hreyfill bili algjörlega og varanlega, þar til rörið kemst aftur í viðurkennt ástand.

4.4.2. Merking með tilgreiningu um flokk ökutækis, eins og skilgreint er í 2. og 4. gr. í reglugerð (ESB) nr. 168/2013 og í I. viðauka við hana, skal vera læsileg á strokklokinu.

4.5. Þvermál afmarkaða svæðisins, sem um getur í lið 4.2, getur verið mismunandi eftir þeim (undir-) flokki ökutækis sem um er að ræða.

4.6. Framleiðandi skal gefa upp þvermál afmarkaða svæðisins og sýna viðurkenningaryfirvaldi og tækniþjónustu fram á að þetta afmarkaða svæði sé mikilvægast fyrir flutning á lofttegundum og að ekki sé um neitt annað svæði að ræða sem myndi leiða til aukinna afkasta knúningseininga, ef því væri breytt.

4.7. Eftir uppsetningu skal hámarksþykkt strokkloksþéttis ekki vera meiri en 1,6°mm.“

j) Í stað liðar 5.1. komi eftirfarandi:

„5.1 Hvers konar afbrigði eða útfærsla innan sömu gerðar ökutækja í undirflokki L3e-A2 eða L4e-A2, sem samrýmist breytingarkröfunum, sem settar eru fram í 4. lið III. viðauka, skal ekki koma frá gerð, afbrigði eða útfærslu í undirflokkunum L3e-A3 eða L4e-A3 með hámarksnettóafl hreyfils og/eða samfellt hámarksnafnafl sem er tvöfalt hærra en þau gildi sem sett eru fram í flokkun undirflokkanna L3e-A2 eða L4e-A2 í I. viðauka reglugerðar (ESB) nr. 168/2013 (t.d. 70 kW til 35 kW eða lægra, 50 kW til 35 kW eða lægra).“

k) Eftirfarandi liður 5.2.2. bætist við:

„5.2.2. eldsneytisgjafarkerfi og -skammtara,“.

l) Í stað liða 5.2.3–5.2.6 komi eftirfarandi:

„5.2.3. loftinntakskerfi, þ.m.t. (breytingar eða fjarlæging) loftsía,

5.2.4. drifrás,

5.2.5. stýrieining sem stjórnar afköstum knúningseiningar fyrir aflrásina,

5.2.6. fjarlæging allra íhluta (vélrænna, rafrænna, í burðarvirki, o.s.frv.) sem takmarka fullt hreyfilálag sem leiðir til breytinga í afköstum knúningseiningar sem viðurkennd er í samræmi við II. viðauka A við reglugerð nr. 168/2013.“

m) Liður 5.2.7. falli brott.

n) Eftirfarandi liðir 6–6.5.2. bætast við:

„6. **Viðbótarkröfur fyrir (undir-) flokka L1e, L2e, L3e-A1, L4e-A1 og L6e**

6.1. Hlutir, búnaður og íhlutir, sem tilgreindir eru hér að neðan, skulu merkt með varanlegum og óafmáanlegum hætti með kenninúmerum og táknum sem annaðhvort framleiðandi ökutækis eða framleiðandi slíkra (vara-) hluta, (vara-) búnaðar eða (vara-) íhluta hefur verið úthlutað þeim til auðkenningar. Slík merking getur verið í formi merkimiða, að því tilskildu að hann haldist læsilegur við eðlilega notkun og að ekki sé hægt að fjarlægja hann án þess að hann eyðileggist.

6.2. Merkingin, sem um getur í lið 6.1, skal að jafnaði vera sýnileg án þess að taka þurfi sundur þann hluta sem um ræðir eða aðra hluta ökutækisins. Ef yfirbygging ökutækisins eða aðrir hlutar þess hylja merkingu skal framleiðandi ökutækis upplýsa lögbær yfirvöld um staðsetningu merkingarinnar og láta þeim í té leiðbeiningar um hvernig eigi að opna eða taka sundur þá hluta sem um ræðir.

6.3. Rittákn, tölur eða tákn, sem notuð eru, skulu vera a.m.k. 2,5 mm á hæð og auðlæsileg.

6.4. Þeir hlutar, búnaður og íhlutir sem um getur í lið 6.1. eru eftirfarandi fyrir alla (undir-) flokka:

6.4.1. rafmagns- eða raftæknilegur búnaður sem er ætlaður fyrir stjórnun brunahreyfils eða rafknúningshreyfils (rafstýrieining kveikjueiningar, innsprautunarloki með dælu, hitastig inntakslofts o.s.frv.),

6.4.2. blöndungur eða sambærilegur búnaður,

6.4.3. hvarfakútur (aðeins ef hann er aðskilinn frá hljóðdeyfinum),

6.4.4. sveifarhús,

6.4.5. strokkur,

6.4.6. strokklok,

6.4.7. útblástursrör (ef það er aðskilið frá hljóðdeyfinum),

6.4.8. inntaksrör (ef það er framleitt aðskilið frá blöndungi, strokki eða sveifarhúsi),

6.4.9. inntakshljóðdeyfir (loftsía),

6.4.10. afmarkað svæði (slíf eða sambærilegt),

6.4.11. hávaðamildunarbúnaður (hljóðdeyfir),

6.4.12. knúinn hluti gírskiptingar (aftara keðjuhjól eða vinda),

6.4.13. knýjandi hluti gírskiptingar (fremra keðjuhjól eða vinda).

6.5. auk þess skulu eftirfarandi hlutar, búnaður og íhlutir, að því er varðar flokka L1e, L2e og L6e, einnig merktir í samræmi við lið 6.1.:

6.5.1. Samfelld stiglaus skipting (CVT),

6.5.2. stjórneining gírskiptingar.“

3) Ákvæðum III. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liða 4.2.5., 4.2.6. og 4.2.7. komi eftirfarandi:

„4.2.5. Allar kröfur um gerðarviðurkenningu aðrar en þær sem skráðar eru í liðum 4.2.2., 4.2.3. og 4.2.4. og settar eru fram í II. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 168/2013 skulu teljast sameiginlegar og eins fyrir bifhjól með (L3e/L4e)-A2 og (L3e/L4e)-A3 fyrirkomulag og því skal aðeins prófa þær og gefa skýrslu um þær einu sinni fyrir bæði afkastagetu og fyrirkomulag. Auk þess skulu prófunarskýrslur, sem tengjast kerfum, íhlutum, aðskildum tæknieiningum og hlutum eða búnaði ökutækisins, sem uppfylla sömu kröfur um gerðarviðurkenningu fyrir báðar tegundir fyrirkomulags, samþykktar við gerðarviðurkenningu á öllum tegundum fyrirkomulags.

4.2.6. Gefa skal út eina heildargerðarviðurkenningu (WVTA) fyrir bifhjól með (L3e/L4e)-A2 fyrirkomulag sem hafa einkvæmt ESB-gerðarviðurkenningarnúmer.

4.2.7. Gefa skal út eina heildargerðarviðurkenningu fyrir bifhjól með (L3e/L4e)-A3 fyrirkomulag sem hafa einkvæmt ESB-gerðarviðurkenningarnúmer. Bæði gerðarviðurkenningarnúmerin, sem um getur í lið 4.2.6. og í þessum lið, skulu stimpluð á lögboðna merkiplötu í samræmi við 39. gr. reglugerðar (ESB) nr. 168/2013 og V. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 901/2014. Til að auðvelda umbreytingu á bifhjólum í undirflokkum (L3e/L4e)-A2 í bifhjól með (L3e/L4e)-A3 fyrirkomulag og öfugt, skal sniðmát fyrir samsvarandi yfirlýsingu framleiðanda ökutækis fylgja með í upplýsingamöppunni í samræmi við 24. viðbæti B-hluta I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 901/2014. Auk þess skal framleiðandi ökutækis leggja fram sérstakar færslur fyrir bæði L3e-A2 og L3e-A3 fyrirkomulag á samræmisvottorðinu, í samræmi við það sniðmát sem sett er fram í IV. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 901/2014.“

b) Í stað liða 4.2.10. og 4.2.11. komi eftirfarandi:

„4.2.10. Samræmisvottorðið skal fyllt út í samræmi við kröfurnar sem settar eru fram í lið 1.7. í IV. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 901/2014.

4.2.11. Bifhjól, sem hægt er að breyta úr undirflokki (L3e/L4e)-A2 yfir í (L3e/L4e)-A3 fyrirkomulag, eða öfugt, skulu aðeins fá úthlutað einu verksmiðjunúmeri ökutækis úr flokki bifhjóla með uppsetningu samkvæmt undirflokkum (L3e/L4e)-A2 og A3. Þetta verksmiðjunúmer ökutækis skal koma fram á lögboðnu merkiplötunni sem og skýrar upplýsingar um hávaðastig í kyrrstöðu fyrir báðar tegundir fyrirkomulags og hámarksnettóafl eða samfellt hámarksnafnafl fyrir (L3e/L4e)-A2 fyrirkomulag.“

c) Liður 4.4.2. falli brott.

d) Í stað línunnar í lið 6.1., að því er varðar kröfuna sem skráð er í lið A2 í II. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 168/2013, komi eftirfarandi:

| | | | |
|---|---|---|---|
| „Liður A2 í II. viðauka | Sjálfsprófun | Prófunaraðferðir fyrir hámarkshönnunarhraða ökutækis | Aðeins fyrir undirflokka L3e, L4e og L5e og felur ekki í sér neina aðra prófun á afköstum knúningseiningar.“ |

4) Ákvæðum IV. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað orðanna „losunar frá útblástursröri og losunar $CO_2$“ í lið 4.1.1.3.1. komi „losunar mengandi efna frá útblástursröri og losunar $CO_2$“.

b) Í stað orðanna „losun frá útblástursröri og losun $CO_2$“ í lið 4.1.1.3.1.1. komi „losun mengandi efna frá útblástursröri og losun $CO_2$“.

c) Í stað liðar 4.1.1.3.1.1.1.1.1. komi eftirfarandi:

„Ef endingaraðferðin, sem sett er fram í 3. mgr. a í 23. gr. reglugerðar (ESB) nr. 168/2013 á við, skal reikna spillistuðla út frá prófunarniðurstöðum úr losunarprófun I upp að og með fullri kílómetrasöfnun, sem um getur í VII. viðauka A við reglugerð (ESB) nr. 168/2013, og í samræmi við línulegu reikniaðferðina, sem um getur í lið 4.1.1.3.1.1.1.1.2., sem leiðir af sér halla og jöfnuð gildi fyrir hvern efnisþátt losunar. Niðurstöður prófana á losun mengandi efna fyrir samræmi framleiðslu skulu reiknaðar út eftir formúlunni:

*Jafna 4-1:*

$$\text{ef } x \leq b \text{ þá er } y = a \cdot x + b,$$

$$\text{ef } x > b \text{ þá er } y = x$$

þar sem:

a = hallagildi ákvarðað samkvæmt prófun V skv. V. viðauka A við reglugerð (ESB) nr. 168/2013,

b = jafnað gildi ákvarðað samkvæmt prófun V skv. V. viðauka A við reglugerð (ESB) nr. 168/2013,

x = niðurstöður úr prófun á losun mengandi efna (HC, CO, $NO_x$, NMHC og PM, ef við á) á hvern efnisþátt losunar frá tilkeyrðu ökutæki (má í mesta lagi hafa farið 100 km frá upphafi framleiðslulínu) í mg/km

Y = losunarniðurstöður vegna samræmi framleiðslu á hvern efnisþátt losunar mengandi efna í mg/km. Meðaltal niðurstaðna vegna samræmi framleiðslu skal vera lægra en mörk fyrir losun mengandi efna sem sett eru fram í VI. viðauka A við reglugerð (ESB) nr. 168/2013.“

d) Í stað orðanna „losun gegnum útblástursrör eða $CO_2$ losun“ í lið 4.1.1.3.1.1.1.3. komi „losun mengandi efna frá útblástursröri og losun $CO_2$“.

e) Í stað orðanna „Losun gegnum útblástursrör og $CO_2$ losun“ í lið 4.1.1.3.1.1.2.2. komi „Losun mengandi efna frá útblástursröri og losun $CO_2$“.

f) Í stað orðanna „losunar gegnum útblástursrör og $CO_2$ losunar“ í lið 4.1.1.3.1.1.2.3. komi „losunar mengandi efna frá útblástursröri og losunar $CO_2$“.

g) Í stað „losunar frá útblástursröri og losunar $CO_2$“ í lið 4.1.1.3.2.1. komi „losunar mengandi efna frá útblástursröri og losunar $CO_2$“.

h) Í stað orðanna „marka losunar gegnum útblástursrör“ í lið 4.1.1.3.2.3. komi „marka losunar mengandi efna frá útblástursröri“.

i) Í stað „Jafna 4-2:“ í lið 4.1.1.3.2.4. komi „Jafna 4-3:“.

j) Í stað orðanna „losun gegnum útblástursrör og $CO_2$ losun“ í lið 4.1.1.3.3.1. komi „losun mengandi efna frá útblástursröri og losun $CO_2$“.

k) Í stað orðanna „losun í gegnum útblástursrör og losun $CO_2$“ í lið 4.1.1.3.3.3. komi „losun mengandi efna frá útblástursröri og losun $CO_2$“.

l) Í stað „Jafna 4-3:“ í lið 4.1.1.3.3.4. komi „Jafna 4-4:“.

m) Í stað „Jafna 4-4:“ í lið 4.1.1.3.3.6. komi „Jafna 4-5:“.

n) Í stað orðanna „losunar frá útblástursröri og losunar $CO_2$“ í öðrum, þriðja og fimmta undirlið liðar 4.1.1.4. komi „losunar mengandi efna frá útblástursröri og losunar $CO_2$“.

5) Ákvæðum VIII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi liðir 1.1.1, 1.1.1.1 og 1.1.1.2 bætist við:

„1.1.1. Ökutæki í flokkum L1e, L3e og L4e skulu uppfylla eftirfarandi almennar kröfur:

1.1.1.1. Á ökutækjum skulu ekki vera neinir beittir, hvassir eða framstæðir hlutar sem vegna lögunar sinnar, stærðar, halla eða hörku auka hættu á slysi á fólki með tilheyrandi áverkum og slæmum skurðsárum þegar ökutækið lendir á eða strýkst við viðkomandi. Ökutæki skulu þannig hönnuð að hlutar og brúnir, sem óvarðir vegfarendur, s.s. gangandi vegfarendur, eru líklegir til að komast í snertingu við, ef slys verður, uppfylli kröfurnar í liðum 1–1.3.8.

1.1.1.2. Öll snertanleg framskot eða brúnir sem eru gerðar úr eða hjúpaðar efni, t.d. mjúku gúmmíi eða mjúku plasti og eru með minna en 60 Shore A-hörku, teljast uppfylla kröfur í liðum 1.3–1.3.8. Mæling á hörku skal framkvæmd með efni sem komið er fyrir á ökutækinu eins og ráðgert er.“

b) Í stað liða 1.1.2–1.1.3.2. komi eftirfarandi:

„1.1.2. Sértæk ákvæði fyrir ökutæki í flokkum L1e, L3e, og L4e

1.1.2.1. Ökutæki skulu metin í samræmi við ákvæði liða 1.2–1.2.4.1.

1.1.2.2. Ef um er að ræða ökutæki sem eru búin einhvers konar burðarvirki eða þili sem ætlað er að loka af ökumann, farþega eða farangur, að hluta til eða að öllu leyti, eða til að hylja tiltekna íhluti ökutækis, getur framleiðandinn valið að fylgja frekar viðeigandi kröfum reglugerðar efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 26 (*), eins og mælt er fyrir um fyrir ökutækjaflokk M1, sem nær yfir annaðhvort tiltekna útstæða hluta eða allt ytra yfirborð ökutækisins. Í slíkum tilvikum skal huga sérstaklega að tilskildum geislum en ekki er nauðsynlegt að fylgjast með stærð útstæðra hurðarhúna, lama, þrýstihnappa og loftneta.

Viðeigandi útstæðir hlutar, sem metnir eru í samræmi við þetta ákvæði, skulu auðkenndir með skýrum hætti í upplýsingaskjalinu og allt eftirstandandi ytra yfirborð skal uppfylla kröfurnar í liðum 1–1.3.8.

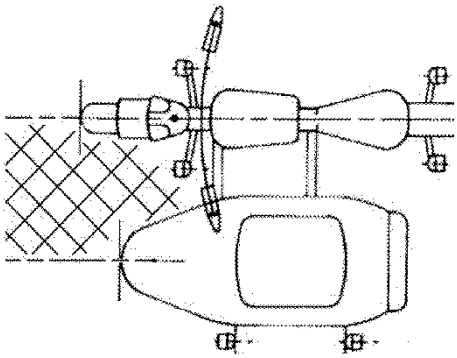
(*) Stjtíð. ESB L 215, 14.8.2010, bls. 27.

1.1.3. Sértæk ákvæði fyrir ökutæki í flokki L4e

1.1.3.1. Þegar hliðarvagn er tengdur við bifhjól, annaðhvort varanlega eða þannig að hægt sé að losa hann frá, er rýmið á milli bifhjóls og hliðarvagns undanskilið matinu (sjá mynd 8-1).

*Mynd 8-1*

**Bifhjól í flokki L4e með hliðarvagn, séð ofan frá**



1.1.3.2. Ef hægt er að losa hliðarvagn frá bifhjóli þannig að hægt sé að nota bifhjólið án hans skal bifhjólið sjálft uppfylla kröfur um stök bifhjól í liðum 1–1.3.8.“

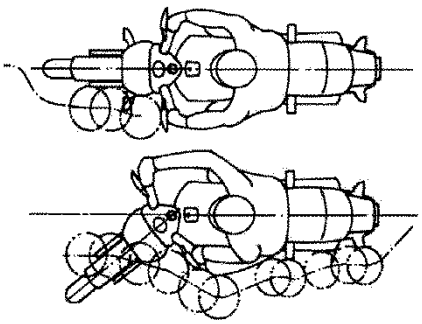
c) Liðir 1.1.4–1.1.4.2 falli niður.

d) Í stað liða 1.2.3–1.2.3.2. komi eftirfarandi:

„1.2.3. Prófunarbúnaður skal færður frá framhluta ökutækis að afturhluta þess, með jöfnum hætti, báðum megin við það. Ef prófunarbúnaður kemst í snertingu við stýrisbúnað eða einhvern hluta sem festur er við hann, skal honum snúið frá þannig að fer í læsta stöðu en á sama tíma heldur prófunin áfram. Prófunarbúnaður skal vera í snertingu við ökutækið eða ökumanninn meðan á prófun stendur (sjá mynd 8-2).

*Mynd 8-2*

**Hreyfisvæði prófunarbúnaðar**



1.2.3.1. Framhlið ökutækisins skal vera fyrsti snertipunktur og prófunarbúnaðinn skal færast á hlið út á við, eftir útlínu ökutækis og ökumanns, ef við á. Prófunarbúnaðurinn skal einnig geta færst inn á við á hraða sem er ekki meiri en hraðinn sem bakkað er á (þ.e. í 45° halla miðað við lengdarmiðjuplan ökutækis).

1.2.3.2. Ef prófunarbúnaður kemst í beina snertingu við hendur og fætur ökumanns skal hann ýta þeim frá og það skal vera hægt að snúa, fella, beygja eða sveigja allar viðeigandi stoðir (t.d. fótstoðir) hindrunarlaust ef þær komast í snertingu við prófunarbúnaðinn og þær skulu metnar í öllum millistöðum.“

e) Í stað liðar 1.3.3.2 komi eftirfarandi:

„1.3.3.2. Ef geisla er beitt á efri brún skal hann ekki vera stærri en 0,70 sinnum þykkt framrúðunnar eða vindhlífar eins og mælt er við efri brún þeirra.“

f) Í stað liðar 1.3.5.2 komi eftirfarandi:

„1.3.5.2. Geisli, sem er beitt á fremstu brún fremra aurbrettis, skal ekki vera stærri en 0,70 sinnum þykkt aurbrettis, eins og það er mælt við fremstu brún, (t.d. ef um er að ræða rúnnaðan kant á málmþynnubrúninni er þvermál kantsins metið sem viðeigandi þykkt).“

g) Í lið 2.1.2.1.1. bætist eftirfarandi annar undirliður við:

„Í samræmi við fyrsta undirlið má meta tiltekna hluti af þeim tegundum ökutækja sem um ræðir með notkun prófunarbúnaðar fyrir útstæða hluti (sjá 1. viðbæti) og meta skal eftirstandandi hluti með kúlu sem er 100 mm í þvermál (sjá reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 26). Í slíkum tilvikum skal huga sérstaklega að tilskildum geislum en ekki er nauðsynlegt að fylgjast með stærð hurðarhúna, lama, þrýstihnappa og loftneta sem skaga út.“

6) Ákvæðum IX. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 2.2.1. komi eftirfarandi:

„2.2.1. Framkvæma skal vökvaþrýstiprófun á innri þrýstingi geymisins og nota til þess aðskilda einingu fullbúna öllum fylgihlutum. Geymirinn skal fylltur með óeldfimum vökva sem hefur svipaðan eðlismassa og seigju og eldsneytið, sem er notað að jafnaði, eða með vatni. Eftir að allt samband við ytra umhverfið hefur verið rofið skal auka þrýstinginn smátt og smátt í gegnum eldsneytisleiðslu að hreyfli uns hlutfallslegum innri þrýstingi er náð, eins og tilgreint er í lið 1.2.9, og þessum þrýstingi skal viðhaldið í a.m.k. 60 sekúndur.“

b) Í stað liðar 3.2.1. komi eftirfarandi:

„3.2.1. Groppuprófunin, sem er hluti af prófun IV sem um getur í A-hluta V. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 168/2013, án þess að tekið sé tillit til flæðismælinga vegna prófunar í samræmi við þennan viðauka, skal framkvæmd á nógu mörgum geymum að því er varðar prófunina í samræmi við liði 3.3–3.7.5.1. Sá heildartími sem formeðhöndlunin stendur yfir skal fela í sér forgeymslutíma sem er a.m.k. fjórar vikur og síðan átta vikna geymslutíma við stöðug skilyrði.“

c) Í stað liðar 3.3.1. komi eftirfarandi:

„3.3.1. Eldsneytisgeymir er fylltur að heildarnafnrúmmáli með blöndu af 50% vatni og 50% etýlenglýkóli eða með öðrum kælivökva sem tærir ekki efnið sem geymirinn er gerður úr og hefur frostmark sem er lægra en 243 ± 2 K (–30 ± 2°C).

Hitastig efnanna í eldsneytisgeymi meðan á prófun stendur skal vera 253 ± 2 K (–20 ± 2 °C). Geymirinn er kældur niður í samsvarandi umhverfishita. Eldsneytisgeymir getur einnig verið fylltur með hæfilega kældum vökva, að því tilskildu að hann sé látinn bíða við prófunarhitastig í a.m.k. klukkustund.

Pendúll er notaður við prófunina. Högghluti pendúlsins skal vera í laginu eins og jafnhliða, þríhyrndur pýramídi með krappageisla sem er 3,0 mm við topp og brúnir. Massi pendúlsins sem hreyfist frjálst skal vera 15 kg ± 0,5 kg og ekki skal beita minni orku á pendúlinn en sem nemur 30,0 J fyrir hvert högg á eldsneytisgeyminn.

Tækniþjónusta skal velja þann fjölda staða á eldsneytisgeymi sem prófa skal og skulu þeir endurspegla staðsetningar þar sem áhætta þykir líkleg vegna uppsetningar geymisins og staðsetningar hans á ökutæki. Ekki skal taka tillit til hlífðarbúnaðar sem ekki er úr málmi en við mat á áhættu má taka tillit til röraramma eða grindar.

Notast má við fleiri en einn eldsneytisgeymi til að ljúka öllum höggum, að því tilskildu að groppuprófun hafi verið gerð á öllum geymum sem notast á við.

Enginn vökvi skal leka í kjölfar eins höggs á neinum þeirra staða sem prófaðir eru.“

d) Í stað liðar 3.4.1. komi eftirfarandi:

„3.4.1. Eldsneytisgeymir er fylltur upp í heildarnafnrúmmál og prófunarvökvinn, sem notaður er, skal vera vatn við 326 ± 2 K (53 ± 2 °C). Svo skal beita innri þrýstingi á geyminn, sem er jafn tvöföldum hlutfallslegum vinnsluþrýstingi (hönnunarþrýstingi), eða yfirþrýstingi sem er 30 kPa, hvort sem er hærra. Geymirinn skal vera lokaður og undir þrýstingi í a.m.k. fimm klukkustundir við umhverfishita sem er 326 ± 2 K (53 ± 2 °C).

Eldsneytisgeymirinn skal ekki sýna nein merki um leka og skal ekki verða ónothæfur vegna einhverrar varanlegrar eða tímabundinnar aflögunar sem orðið getur. Taka skal tillit til sértækra uppsetningarskilyrða ef leggja á mat á afmyndun á geyminum.“

e) Í stað liðar 3.5.1. komi eftirfarandi:

„3.5.1. Sex hlutar fyrir prófun á togþoli sem hafa u.þ.b. sömu þykkt eru teknir á flötum eða næstum flötum fleti á alveg nýjum eldsneytisgeymi. Togþol þeirra og fjaðurmörk ákvarðast við 296 ± 2 K (23 ± 2 °C) við lengingarhraða sem nemur 50 mm/mín. Fengin gildi skulu borin saman við togþol og fjöðrunargildi sem fást úr svipuðum prófunum sem gerðar eru með því að nota eldsneytisgeymi sem búið er að framkvæma groppuprófun á. Efnið skal teljast samþykkt ef ekki munar meira en 25% á togþoli.“

f) Í stað liðar 3.6.1. komi eftirfarandi:

„3.6.1. Eldsneytisgeymir skal uppsettur á dæmigerðan hluta ökutækis og fylltur að 50% af heildarnafnrúmmáli með vatni við 293 ± 2 K (20 ± 2 °C). Prófunarhlutar, þ.m.t. eldsneytisgeymir, skulu uppsettir við umhverfishita sem nemur 343 ± 2 K (70 ± 2 °C) í 60 mínútur, eftir það skal eldsneytisgeymir ekki sýna nein merki um varanlega aflögun eða leka og skal vera í fullkomlega nothæfu ástandi.“

g) Í stað liðar 3.7.4.3 komi eftirfarandi:

„3.7.4.3. Reikna skal út meðalbrunatíma (ACT) og meðalbrunalengd (ACL) ef ekkert sýnishorn af tíu sýnishornum eða ekki meira en eitt sýnishorn af tuttugu sýnishornum hefur brunnið upp að 100°mm markinu.

*Jafna 9-1:*

$$\mathrm{ACT\ (s)} = \sum_{i=1}^{n} \cdot \left((t_i - 30)/(n)\right)$$

(*aths.*: n = fjöldi sýnishorna)

Niðurstöður eru námundaðar upp eða niður að næsta fimm sekúndna bili. Þó skal ekki nota gildi meðalbrunatíma upp á 0 sekúndur. (þ.e. ef bruni varir frá því að vera styttri en 2 sekúndur og allt að 7 sekúndur er meðalbrunatími 5 sekúndur, ef bruni varir á bilinu 8–12 sekúndur er meðalbrunatími 10 sekúndur, ef bruni varir á bilinu 13–17 sekúndur er meðalbrunatími 15 sekúndur, o.s.frv.).

*Jafna 9-2:*

$$\mathrm{ACL\ (mm)} = \sum_{i=1}^{n} \cdot \left((100 - \text{óbrennd lengd}_i)/(n)\right)$$

(*aths.*: n= fjöldi sýnishorna)

Niðurstöður eru gefnar upp í tengslum við næsta 5°mm bil (þ.e. tilgreina skal „undir 5°mm“ ef brunalengd er minni en 2°mm og því má aldrei gefa upp meðalbrunalengd upp á 0°mm).

Þar sem eitt sýnishorn af 20 brennur upp, að eða umfram 100°mm markið, skal ganga út frá því að brunalengd þess sýnis (þ.e. gildið (100– óbrennd lengd$_i$)) sé 100 mm.

*Jafna 9-3:*

$$n_{\text{meðalhraði_bruna}} = \frac{\text{ACL}}{\text{ACT}} \text{ í } \frac{\text{mm}}{\text{s}}$$

Þetta gildi skal borið saman við kröfurnar sem mælt er fyrir um í liðum 3.7.5–3.7.5.1.“

7) Í stað liðar 1.6 í 1. viðbæti XI. viðauka komi eftirfarandi:

„1.6. Hæð yfir jörð

1.6.1. Til að mæla hæð ökutækis í flokki L yfir jörðu skal prófunarökutækið vera hlaðið raunmassa.

1.6.2. Sem undantekning frá lið 1.6.1., í þeim tilgangi að mæla hæð ökutækja yfir jörðu sem eru í undirflokki L3e-AxE (x = 1, 2 eða 3, torfæruhjól á tveimur hjólum) eða í undirflokki L3e-AxT (x = 1, 2 eða 3, klifurhjól á tveimur hjólum), skal torfæruhjólið eða klifurhjólið, sem er til prófunar, vera hlaðið massa ökutækis sem er tilbúið til aksturs.

1.6.3. Öll fjöðrunarkerfi, sem hafa sjálfvirka stillingu eða hægt er að stilla handvirkt og eru uppsett á ökutæki og geta hugsanlega orsakað breytilega hæð yfir jörðu, skulu vera í lægstu stillingu sem gerir minnstu fjarlægð milli ökutækis og jarðflatar mögulega.

1.6.4. Stysta fjarlægð á milli jarðflatar og lægsta fasta punktar ökutækis skal mæld á milli ása og undir ásum, ef við á, í samræmi við 1. viðbæti við II. viðauka við tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2007/46/EB (*). Þessi minnsta mælifjarlægð skal teljast hæð ökutækis yfir jörðu.

(*) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2007/46/EB frá 5. september 2007 um ramma um viðurkenningu á vélknúnum ökutækjum og eftirvögnum þeirra og á kerfum, íhlutum og aðskildum tæknieiningum sem ætlaðar eru í slík ökutæki (rammatilskipun) (Stjtíð. ESB L 263, 9.10.2007, bls. 1).“

8) Ákvæðum XII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað töflu 12-1 í lið 2.2.2. komi eftirfarandi:

*„Tafla 12-1*

**Innbyggt greiningarkerfi í II. áfanga og tengdar kröfur í liðum þessa viðauka sem og 1. viðbætis**

| Atriði | Liðir í þessum viðauka sem og 1. viðbæti |
|---|---|
| Almenn viðmið um óvirkni að því er varðar greiningu á skerðingu í innbyggðu greiningarkerfi í II. áfanga | 3.2.1.1. |
| Vöktun hvarfakúts | 3.3.2.1., 3.3.3.1. |
| Skilvirkni- og streymisvöktun útblásturshringrásar | 3.3.3.4. |
| Vöktun á frammistöðu við notkun | annar undirliður liðar 3.3 í 1. viðbæti, 4. liður 1. viðbætis |
| Almennar kröfur um innbyggð greiningarkerfi í áfanga II | liður 3.3. í 1. viðbæti |

| Atriði | Liðir í þessum viðauka sem og 1. viðbæti |
|---|---|
| Greining miskveikingar | 3.2.2., 3.3.2.2., 3.5.3., 3.6.2., 3.7.1., 3.1.2. í 1. viðbæti |
| Vöktun eftirmeðferðarkerfis fyrir NOx | 3.3.3.5., 3.3.3.6. |
| Vöktun á afturför í virkni súrefnisskynjara | 3.3.2.3. |
| Vöktun agnasíu | 3.3.3.2. |
| Vöktun á losun efnisagna | 3.3.2.5.“ |

b) Í stað liða 3.2.2.1. og 3.2.2.1. komi eftirfarandi:

„3.2.2.1. Framleiðendur geta samþykkt hærri hundraðshluta bilanaviðmiðana fyrir miskveikingar en þær sem eru tilgreindar af viðurkenningaryfirvöldum þegar um sérstakan hreyfilhraða og álagsskilyrði er að ræða og hægt er að sýna viðurkenningaryfirvöldum fram á að greining út frá færri miskveikingum myndi vera óáreiðanleg. Miskveiking er, að því er varðar vöktun innbyggða greiningarkerfisins, sá hundraðshluti miskveikinga miðað við heildarkveikingafjölda (sem framleiðandi gefur upp) sem myndi orsaka losun mengunarefna yfir mörkum innbyggða greiningarkerfisins, sem tilgreind eru í B-hluta VI. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 168/2013, eða sá hundraðshluti sem gæti orsakað ofhitun hvarfakúts eða -kúta, sem aftur myndi valda óbætanlegu tjóni.

3.2.2.2. Þegar framleiðandi getur sýnt yfirvaldi fram á að greining stærri hundraðshluta miskveikinga sé enn ekki framkvæmanleg eða að ekki sé hægt að greina miskveikingu af öðrum völdum (t.d. erfiðum vegskilyrðum, gírskiptingum, skilyrðum eftir ræsingu hreyfils, o.s.frv.) má aftengja vöktunarkerfi fyrir miskveikingar þegar um slík skilyrði er að ræða.“

c) Í stað síðasta málsliðar í lið 3.6 komi eftirfarandi:

„Einnig skal vera fyrir hendi bilanakóði í þeim tilvikum sem um getur í liðum 3.3.5 og 3.3.6.“

d) Í stað liðar 3.6.1. komi eftirfarandi:

„Sú vegalengd sem ökutækinu hefur verið ekið síðan bilanavísirinn fór í gang skal vera aðgengileg á hverjum tíma í gegnum raðtengið á staðlaðri greiningartengingu. Með undanþágu fyrir ökutæki, sem búin eru vélrænum kílómetramæli sem ekki getur sent ílag í rafstýrieiningu, þ.m.t. ökutæki sem eru búin samfelldri stiglausri skiptingu, sem getur ekki sent nákvæmt ílag í rafstýrieiningu, má skipta „ekinni vegalengd“ út fyrir „starfrækslutíma hreyfils“ og skal það aðgengilegt öllum stundum með raðtengi í staðlaðri greiningartengingu.“

e) Í stað liða 4.3. og 4.4. komi eftirfarandi::

„4.3. Í sanngreindri röð ágalla skal fyrst sanngreina ágalla er varða liði 3.3.2.1., 3.3.2.2. og 3.3.2.3. fyrir rafkveikjuhreyfla og liði 3.3.3.1., 3.3.3.2. and 3.3.3.3. fyrir þjöppukveikjuhreyfla.

4.4. Fyrir eða við gerðarviðurkenningu skal ekki leyfa neina ágalla, með tilliti til krafna í 3. lið 1. viðbætis, að undanskildum kröfunum sem mælt er fyrir um í lið 3.11. í 1. viðbæti.“

f) Eftirfarandi liður 4.7. bætist við:

„Viðmiðanirnar fyrir hóp ökutækja í töflu 11-1 í lið 3.1. XI. í viðauka reglugerðar (ESB) nr. 134/2014, að því er varðar prófun VIII, skulu einnig gilda um kröfurnar fyrir virk innbyggð greiningarkerfi sem settar eru fram í þessum viðauka.“

g) Í stað liðar 3.13. í 1. viðbæti komi eftirfarandi:

„Þar til Alþjóðlegu staðlasamtökin (ISO) eða Staðlasamtök Evrópu (CEN) hafa samþykkt og birt staðlað tengildi fyrir ökutæki í flokki L og vísun í þann tæknistaðal er höfð með í þessari reglugerð er heimilt að setja upp annað tengildi, að beiðni framleiðanda ökutækis. Ef annað tengildi er uppsett skal framleiðandi ökutækis láta framleiðendum prófunarbúnaðar í té upplýsingar um tengipinnastillingu ökutækisins án endurgjalds. Framleiðandi ökutækis skal útvega millistykki sem gerir kleift að tengjast almennu skönnunartæki. Slíkt millistykki skal vera af fullnægjandi gæðum fyrir faglega notkun á verkstæði. Óski þeir eftir því skulu allir sjálfstæðir rekstraraðilar fá slíkt millistykki á jafnréttisgrundvelli. Framleiðendur mega innheimta sanngjarnt og hóflegt gjald fyrir þetta millistykki, að teknu tilliti til viðbótarkostnaðar fyrir viðskiptavininn við þetta val framleiðanda. Tengildið og millistykkið mega ekki innihalda sérstaka hönnunarþætti sem myndu krefjast sanngreiningar eða vottunar áður en notkun hefst eða takmarka skipti á gögnum um ökutæki þegar almennt skönnunartæki er notað.“

h) Í stað orðanna „Búnaður virkur/búnaður til staðar“ í töflu Ap2-1 í lið 2.1. í 2. viðbæti komi „Búnaður ekki virkur/búnaður ekki til staðar“.

i) Í stað liðar 2.6.2. í 2. viðbæti komi eftirfarandi:

„2.6.2. vöktun á einhverjum þáttum, sem skráðir eru í töflu Ap2-1, sé í eðli sínu ekki möguleg og að leyfi vegna ágalla hafi verið veitt fyrir þennan ófullnægjandi vaktara. Ítarlegur, tæknilegur rökstuðningur fyrir því að slík vöktun innbyggða greiningarkerfisins sé ekki möguleg skal koma fram í upplýsingamöppu.“

9) Eftirfarandi liður 1.4 bætist við í XIII. viðauka:

„1.4. Fara má yfir hámarksþrýstinginn, sem um getur í liðum 1.2.1., 1.2.2., 1.2.3. og 1.3.1., meðan á prófun stendur, í samkomulagi við framleiðanda.“

10) Í stað liðar 1.5.1.5.1. í XIV. viðauka komi eftirfarandi:

„1.5.1.5.1. Merkið skal vera sýnilegt á öllum fletinum innan eftirfarandi fjögurra plana:

— tveimur lóðréttum plönum sem snerta hvort sína hliðarbrún merkisins og mynda horn sem mælist 30° út á við, til vinstri og til hægri, miðað við lengdarplan ökutækisins, sem er samsíða lengdarmiðjuplani ökutækisins og gengur í gegnum miðju plötunnar,

— plani sem snertir efri brún merkisins og myndar horn sem mælist 15° upp á við miðað við lárétt plan,

— láréttu planinu í gegnum neðri brún merkisins.“

11) Eftirfarandi liður 2.3.5.1. bætist við í XVI. viðauka:

„2.3.5.1. Þrátt fyrir liði 1.2.1. og 2.3.5. má hliðarstandari á ökutækjum í flokki L3e-A1E, L3e-A2E, L3e-A3E, L3e-A1T, L3e-A2T eða L3e-A3T þó sveiflast sjálfkrafa aftur þegar hliðarstandara er ekki haldið uppi eða hann studdur af einstaklingi.“

*III. VIÐAUKI*

**Breytingar á framseldri reglugerð (ESB) nr. 134/2014**

Viðaukunum við framselda reglugerð (ESB) nr. 134/2014 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum II. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liða 4.5.5.2.1.1. and 4.5.5.2.1.2. komi eftirfarandi:

„4.5.5.2.1.1. Þrep 1 — Útreikningur á skiptingarhraða

Hraði við skiptingu upp ($v_{1\rightarrow2}$ og $v_{i\rightarrow i+1}$) í km/klst. meðan á hröðun stendur skal reiknaður út með eftirfarandi formúlum:

*Jafna 2-3:*

$$v_{1\rightarrow2} = \left[\left(0{,}5753 \times e^{\left(-1{,}9\times\frac{P_n}{m_k}\right)} - 0{,}1\right) \times (s - n_{idle}) + n_{idle}\right] \times \frac{1}{ndv_1}$$

*Jafna 2-4:*

$$v_{i\rightarrow i-1} = \left[\left(0{,}5753 \times e^{\left(-1{,}9\times\frac{P_n}{m_k}\right)}\right) \times (s - n_{idle}) + n_{idle}\right] \times \frac{1}{ndv_{i-2}},\ i = 2 \text{ til ng } 1$$

þar sem:

„i“ er númer gírs (≥ 2)

„ng“ er heildarfjöldi gíra áfram

„$P_n$“ er nafnafl í kW

„$m_k$“ er viðmiðunarmassi í kg

„$n_{idle}$“ er hraði í lausagangi í mín$^{-1}$

„s“ er nafnsnúningshraði í mín$^{-1}$

„$ndv_i$“ er hlutfall á milli snúningshraða í mín$_{-1}$ og hraða ökutækis í km/klst. í gír „i“

4.5.5.2.1.2. Hraði við skiptingu niður ($v_{i\rightarrow i-1}$) í km/klst. við akstur og þegar verið er að hægja á í gírum 4 til ng skal reiknaður út með eftirfarandi formúlu:

*Jafna 2-5:*

$$v_{i\rightarrow i-1} = \left[\left(0{,}5753 \times e^{\left(-1{,}9\times\frac{P_n}{m_k}\right)}\right) \times (s - n_{idle}) + n_{idle}\right] \times \frac{1}{ndv_{i-2}},\ i = 4 \text{ til ng}$$

þar sem:

i er númer gírs (≥ 4)

ng er heildarfjöldi gíra áfram

$P_n$ er nafnafl í kW

$m_k$ er viðmiðunarmassi í kg

$n_{idle}$ er hraði í lausagangi í mín$^{-1}$

s er nafnsnúningshraði í mín$^{-1}$

$ndv_{i-2}$ er hlutfall á milli snúningshraða í mín$_{-1}$ og hraða ökutækis í km/klst. í gír „i–2“

Hraði við skiptingu úr 3. gír niður í 2. gír ($v_{3\rightarrow 2}$) skal reiknaður út með eftirfarandi jöfnu:

*Jafna 2-6:*

$$v_{3\rightarrow 2} = \left[\left(0{,}5753 \times e^{\left(-1{,}9\times\frac{P_n}{m_k}\right)} - 0{,}1\right) \times (s - n_{idle}) + n_{idle}\right] \times \frac{1}{ndv_1}$$

þar sem:

$P_n$ er nafnafl í kW

$m_k$ er viðmiðunarmassi í kg

$n_{idle}$ er hraði í lausagangi í $mín^{-1}$

s er nafnsnúningshraði í $mín^{-1}$

$ndv_1$ er hlutfall á milli snúningshraða í $mín_{-1}$ og hraða ökutækis í km/klst. í gír 1

Hraði við skiptingu úr 2. gír niður í 1. gír ($v_{2\rightarrow 1}$) skal reiknaður út með eftirfarandi jöfnu:

*Jafna 2-7:*

$$v_{2\rightarrow 1} = [0{,}03 \times (s - n_{idle}) + n_{idle}] \times \frac{1}{ndv_2}$$

þar sem:

$ndv_2$ er hlutfall á milli snúningshraða í $mín_{-1}$ og hraða ökutækis í km/klst. í gír 2

Þar sem fasar með jöfnum hraða eru skilgreindir með fasavísi gæti smáægilegar hraðabreytingar átt sér stað og það gæti verið viðeigandi að skipta um gír. Hraði við skiptingu upp ($v_{1\rightarrow 2}$, $v^{2\rightarrow 3}$ og $v_{i\rightarrow i+1}$) í km/klst. á meðan á hröðun stendur skal reiknaður út með eftirfarandi jöfnum:

*Jafna 2-7a:*

$$v_{1\rightarrow 2} = [0{,}03 \times (s - n_{idle}) + n_{idle}] \times \frac{1}{ndv_2}$$

*Jafna 2-8:*

$$v_{2\rightarrow 3} = \left[\left(0{,}5753 \times e^{\left(-1{,}9\times\frac{P_n}{m_k}\right)} - 0{,}1\right) \times (s - n_{idle}) + n_{idle}\right] \times \frac{1}{ndv_1}$$

*Jafna 2-9:*

$$v_{i\rightarrow i+1} = \left[\left(0{,}5753 \times e^{\left(-1{,}9\times\frac{P_n}{m_k}\right)}\right) \times (s - n_{idle}) + n_{idle}\right] \times \frac{1}{ndv_{i-1}}$$, i = 3 til ng“.

b) Í stað liða 6.1.1.4.2. –6.1.1.4.7. komi eftirfarandi:

„6.1.1.4.2. Vetniskolefni (HC)

Massi óbrennds vetniskolefnis, sem losað er í gegnum útblástursrör ökutækis meðan á prófun stendur, skal reiknaður út með eftirfarandi formúlu:

*Jafna 2-33:*

$$HC_m = \frac{1}{S} \cdot V \cdot d_{HC} \cdot \frac{HC_C}{10^6}$$

þar sem:

$HC_m$ er massi vetniskolefna sem losuð eru við prófunina, í mg/km,

S er vegalengdin sem er skilgreind í lið 6.1.1.3.,

V er heildarrúmmál sem er skilgreint í lið 6.1.1.4.1.,

$d_{HC}$ er eðlismassi vetniskolefna við viðmiðunarhitastig og þrýsting (273,2 K og 101,3 kPa),

$d_{HC}$ = $0{,}631 \cdot 10^3$ mg/$m^3$ fyrir bensín (E5) ($C_1H_{1,89}O_{0,016}$),

= $932 \cdot 10^3$ mg/$m^3$ fyrir etanól (E85) ($C_1H_{2,74}O_{0,385}$),

= $622 \cdot 10^3$ mg/$m^3$ fyrir dísilolíu (B5) ($C_1H_{1,89}O_{0,005}$),

= $649 \cdot 10^3$ mg/$m^3$ fyrir fljótandi jarðolíugas ($C_1H_{2,525}$),

= $714 \cdot 10^3$ mg/$m^3$ fyrir jarðgas/lífgas ($C_1H_4$),

= $\frac{9{,}104 \cdot A + 136}{1\,524{,}152 - 0{,}583 \cdot A} \cdot 10^6$ mg/$m_3$ fyrir blöndu vetnis og jarðgass (með (A = magn jarðgass/lífmetans í blöndunni) gefið upp í (% rúmmáls)).

$HC^c$ er styrkur þynntu lofttegundanna, gefinn upp í milljónarhlutum (ppm) kolefnisjafngilda (t.d. styrkur própans margfaldaður með þremur), leiðréttur með hliðsjón af þynningarlofti með eftirfarandi jöfnu:

*Jafna 2-34:*

$$HC_c = HC_e - HC_d \cdot \left(1 - \frac{1}{DiF}\right)$$

þar sem:

$HC^e$ er styrkur vetniskolefna, gefinn upp í milljónarhlutum kolefnisjafngilda, í sýni þynntra lofttegunda sem er safnað í sekk (-i) A,

$HC_d$ er styrkur vetniskolefna, gefinn upp í milljónarhlutum kolefnisjafngilda, í sýni þynntra lofttegunda sem safnað er í sekk (-i) B,

DiF er reiknistuðullinn sem er skilgreindur í lið 6.1.1.4.7.

Styrkur vetniskolefna, annarra en metans, skal reiknaður á eftirfarandi hátt:

*Jafna 2-35:*

$$C_{NMHC} = C_{THC} - (Rf\ CH_4 \cdot C_{CH4})$$

þar sem:

$C_{NMHC}$ = leiðréttur styrkur NMHC í þynntu útblásturslofti, gefinn upp í milljónarhlutum kolefnisjafngilda,

$C_{THC}$ = styrkur heildarmagns vetniskolefna (THC) í þynntu útblásturslofti, gefinn upp í milljónarhlutum kolefnisjafngilda og leiðréttur sem nemur magni THC í þynningarloftinu,

$C_{CH4}$ = styrkur metans ($CH_4$) í þynntu útblásturslofti, gefinn upp í milljónarhlutum kolefnisjafngilda og leiðréttur sem nemur magni $CH_4$ í þynningarloftinu,

Rf $CH_4$ er svörunarstuðull logajónunarnema við metani eins og skilgreint er í lið 5.2.3.4.1.

6.1.1.4.3. Kolsýringur (CO)

Massi kolsýrings sem losaður er í gegnum útblástursrör ökutækis meðan á prófun stendur skal reiknaður út með eftirfarandi formúlu:

*Jafna 2-36:*

$$CO_m = \frac{1}{S} \cdot V \cdot d_{CO} \cdot \frac{CO_C}{10^6}$$

þar sem:

$CO_m$ er massi kolsýrings sem losaður er við prófunina, í mg/km,

S er vegalengdin sem er skilgreind í lið 6.1.1.3.,

V er heildarrúmmálið sem er skilgreint í lið 6.1.1.4.1.,

$d_{CO}$ er eðlismassi kolsýrings, $d_{CO}$ = 1,25 $10^6$ mg/$m^3$ við viðmiðunarhitastig og -þrýsting (273,2 K og 101,3 kPa),

$CO_c$ er styrkur þynntu lofttegundanna, gefinn upp í milljónarhlutum (ppm) kolsýrings, leiðréttur með hliðsjón af þynningarlofti með eftirfarandi jöfnu:

*Jafna 2-37:*

$$CO_c = CO_e - CO_d \cdot \left(1 - \frac{1}{DiF}\right)$$

þar sem:

$CO^e$ er styrkur kolsýrings, gefinn upp í milljónarhlutum, í sýni þynntra lofttegunda sem er safnað í sekk (-i) A,

$CO_d$ er styrkur kolsýrings, gefinn upp í milljónarhlutum, í sýni þynningarlofts sem er safnað í sekk (-i) B,

DiF er reiknistuðullinn sem er skilgreindur í lið 6.1.1.4.7.

6.1.1.4.4. Köfnunarefnisoxíð ($NO_x$)

Massi köfnunarefnisoxíða, sem losuð eru í gegnum útblástursrör ökutækis meðan á prófun stendur, skal reiknaður út með eftirfarandi formúlu:

*Jafna 2-38:*

$$NO_{xm} = \frac{1}{S} \cdot V \cdot d_{NO_2} \cdot \frac{NO_{xc} \cdot K_h}{10^6}$$

þar sem:

$NO_{xm}$ er massi köfnunarefnisoxíða, sem losuð eru við prófunina, í mg/km,

S er vegalengdin sem er skilgreind í lið 6.1.1.3.,

V er heildarrúmmálið sem er skilgreint í lið 6.1.1.4.1.,

$d_{NO_2}$ er eðlismassi köfnunarefnisoxíða í útblásturslofti, ef gert er ráð fyrir að þau séu í formi köfnunarefniseinoxíðs, $d_{NO_2}$= 2,05 · $10^6$) mg/$m^3$ við viðmiðunarhitastig og -þrýsting (273,2 K og 101,3 kPa),

$NO_{xc}$ er styrkur þynntu lofttegundanna, gefinn upp í milljónarhlutum (ppm), leiðréttur með hliðsjón af þynningarlofti með eftirfarandi jöfnu:

*Jafna 2-39:*

$$NO_{xc} = NO_{xe} - NO_{xd} \cdot \left(1 - \frac{1}{DiF}\right)$$

þar sem:

$NO_{xe}$ er styrkur köfnunarefnisoxíða, gefinn upp í milljónarhlutum köfnunarefnisoxíða, í sýni þynntra lofttegunda sem er safnað í sekk (-i) A,

$NO_{xd}$ er styrkur köfnunarefnisoxíða, gefinn upp í milljónarhlutum köfnunarefnisoxíða, í sýni þynntra lofttegunda sem er safnað í sekk (-i) B,

DiF er reiknistuðullinn sem er skilgreindur í lið 6.1.1.4.7.

$K_h$ er rakaleiðréttingarstuðull, reiknaður út með eftirfarandi formúlu:

*Jafna 2-40:*

$$K_h = \frac{1}{1 - 0{,}0329 \cdot (H - 10{,}7)}$$

þar sem:

H er algildisrakinn, í g af vatni á kg af þurru lofti:

*Jafna 2-41:*

$$H = \frac{6{,}2111 \cdot U \cdot P_d}{P_a - P_d \cdot \frac{U}{100}}$$

þar sem:

U er rakinn í hundraðshlutum,

$P_d$ er mettaður þrýstingur vatns við prófunarhitastigið í kPa,

$P_a$ er loftþrýstingur, gefinn upp í kPa.

6.1.1.4.5. Massi efnisagna

Losun agna Mp (mg/km) er reiknuð út með eftirfarandi jöfnu:

*Jafna 2-42:*

$$M_p = \frac{(V_{mix} + V_{ep}) \cdot P_e}{V_{ep} \cdot d}$$

þar sem útblásturslofti er loftað út fyrir utan rörið,

*Jafna 2-43:*

$$M_p = \frac{V_{mix} \cdot P_e}{V_{ep} \cdot S}$$

þar sem útblástursloft er leitt aftur inn í rörið,

þar sem:

$V_{mix}$ = rúmmál V þynnts útblásturslofts við staðalskilyrði,

$V_{ep}$ = rúmmál útblásturslofts sem streymir í gegnum agnasíu við staðalskilyrði,

$P_e$ = agnamassi sem safnast í síu (-r), í mg,

S = er vegalengdin sem er skilgreind í lið 6.1.1.3.,

$M_p$ = losun agna í mg/km.

Þar sem notast hefur verið við leiðréttingu fyrir bakgrunnsgildi agna úr þynningarkerfinu skal þetta ákvarðast í samræmi við lið 5.2.1.5. Í því tilviki skal reikna út massa agna (mg/km) sem hér segir:

*Jafna 2-44:*

$$M_p = \left[\frac{P_e}{V_{ep}} - \left(\frac{P_a}{V_{ap}} \cdot \left(1 - \frac{1}{DiF}\right)\right)\right] \cdot \frac{(V_{mix} + V_{ep})}{d}$$

þar sem útblásturslofti er loftað út fyrir utan rörið,

*Jafna 2-45:*

$$M_p = \left[\frac{P_e}{V_{ep}} - \left(\frac{P_a}{V_{ap}} \cdot \left(1 - \frac{1}{DiF}\right)\right)\right] \cdot \frac{V_{mix}}{d}$$

þar sem útblástursloft er leitt aftur inn í rörið,

þar sem:

$V_{ap}$ = rúmmál lofts í rörinu sem streymir í gegnum bakgrunnsagnasíu við staðalskilyrði,

$P_a$ = agnamassi sem safnast í bakgrunnssíu (-r),

DiF er reiknistuðullinn sem er skilgreindur í lið 6.1.1.4.7.

Ef beiting bakgrunnsleiðréttingar leiðir til neikvæðs agnamassa (í mg/km) telst niðurstaðan vera núll mg/km agnamassi.

6.1.1.4.6. Koltvísýringur ($CO^2$)

Massi koltvísýrings, sem losaður er í gegnum útblástursrör ökutækis meðan á prófun stendur, skal reiknaður út með eftirfarandi formúlu:

*Jafna 2-46:*

$$CO_{2m} = \frac{1}{S} \cdot V \cdot d_{CO_2} \cdot \frac{CO_{2c}}{10^2}$$

þar sem:

$CO^2m$ er massi koltvísýrings, sem losaður er í prófunarhlutanum, í g/km,

S er vegalengdin sem er skilgreind í lið 6.1.1.3.,

V er heildarrúmmálið sem er skilgreint í lið 6.1.1.4.1.,

$d_{CO_2}$ er eðlismassi kolsýrings, $d_{CO_2}$= 1,964 · $10^3$ g/$m^3$ við viðmiðunarhitastig og -þrýsting (273,2 K og 101,3 kPa),

$CO_{2c}$ er styrkur þynntu lofttegundanna, gefinn upp í hundraðshlutum koltvísýringsígilda, leiðréttur með hliðsjón af þynningarlofti með eftirfarandi jöfnu:

*Jafna 2-47:*

$$CO_{2c} = CO_{2e} - CO_{2d} \times \left(1 - \frac{1}{DiF}\right)$$

þar sem:

$CO_{2e}$ er styrkur koltvísýrings, gefinn upp í milljónarhlutum, í sýni þynntra lofttegunda sem er safnað í sekk (-i) A,

$CO_{2d}$ er styrkur koltvísýrings, gefinn upp í milljónarhlutum, í sýni þynntra lofttegunda sem er safnað í sekk (-i) B,

DiF er reiknistuðullinn sem er skilgreindur í lið 6.1.1.4.7.

6.1.1.4.7. Þynningarstuðull (DiF):

Þynningarstuðull er reiknaður út með eftirfarandi hætti:

Fyrir hverja tegund viðmiðunareldsneytis, nema vetni:

*Jafna 2-48:*

$$DiF = \frac{X}{C_{CO_2} + (C_{HC} + C_{CO}) \cdot 10^{-4}}$$

Fyrir eldsneyti með samsetninguna $C_xH_yO_z$, er almenna formúlan:

*Jafna 2-49:*

$$X = 100 \cdot \frac{x}{x + \frac{y}{2} + 3{,}76 \cdot \left(x + \frac{y}{4} - \frac{z}{2}\right)}$$

Fyrir $H_2$NG er formúlan:

*Jafna 2-50:*

$$X = \frac{65{,}4 \cdot A}{4{,}922 \cdot A + 195{,}84}$$

Fyrir vetni er þynningarstuðull reiknaður út með eftirfarandi hætti:

*Jafna 2-51:*

$$DiF = \frac{X}{C_{H_2O} - C_{H_2O-DA} + C_{H_2} \cdot 10^{-4}}$$

Fyrir viðmiðunareldsneyti í X. viðbæti eru gildi „X“ eftirfarandi:

*Tafla 1-8*

**Stuðull „X“ í formúlum til að reikna út þynningarstuðul**

| Eldsneyti | X |
|---|---|
| Bensín (E5) | 13,4 |
| Dísilolía (B5) | 13,5 |
| LPG | 11,9 |
| Jarðgas/lífmetan | 9,5 |
| Etanól (E85) | 12,5 |
| Vetni | 35,03 |

Í þessum jöfnum merkir:

$C_{CO_2}$ = styrkur koltvísýrings í þynntu útblásturslofti í sýnatökusekk, gefinn upp sem hundraðshlutfall miðað við rúmmál,

$C_{HC}$ = styrkur vetniskolefna í þynntu útblásturslofti í sýnatökusekk, gefinn upp sem milljónarhluti kolefnisjafngilda,

$C_{CO}$ = styrkur kolsýrings í þynntu útblásturslofti í sýnatökusekk, gefinn upp sem milljónarhluti,

$C_{H_2O}$ = styrkur vatns í þynntu útblásturslofti í sýnatökusekk, gefinn upp sem hundraðshlutfall miðað við rúmmál,

$C_{H_2O-DA}$ = styrkur vatns í lofti sem er notað til þynningar, gefinn upp sem hundraðshlutfall miðað við rúmmál,

$C_{H_2}$ = styrkur vetnis í þynntu útblásturslofti í sýnatökusekk, gefinn upp sem milljónarhluti,

A = magn jarðgass/lífmetans í blöndu vetnis og jarðgass gefið upp sem hundraðshlutfall miðað við rúmmál.“

c) Í stað orðanna „Vægi niðurstaðna úr prófunarlotum í reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 40 og reglugerð nr. 47“ í lið 6.1.1.5.1.1. komi „Vægi niðurstaðna úr prófunarlotum í ECE R40 og ECE R47“.

d) Í stað línunnar, sem varðar táknið „DF“ í töflu Ap1-1 í 1. viðbæti, komi eftirfarandi:

| | | |
|---|---|---|
| „DiF | Þynningarstuðull | —“ |

e) Í stað annars málsliðar í lið 1.1. í 2. viðbæti komi eftirfarandi:

„Forskriftir fyrir eldsneyti í þessum viðbæti eru í samræmi við forskriftir fyrir viðmiðunareldsneyti í 10. viðauka við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 83, 4. endurskoðun (*).

(*) Stjtíð. ESB L 42, 12.2.2014, bls. 1.“

f) Í stað liðar 3.2.1.3. í 11. viðbæti komi eftirfarandi:

„3.2.1.3. Staða valrofa fyrir notkunarham skal vera samkvæmt töflu Ap11-2.

*Tafla Ap11-2*

**Uppflettitafla til að ákvarða skilyrði A eða B með hliðsjón af ólíkum útfærslum blendingsökutækja og af stöðu valrofa fyrir blendingsham**

| | Blendingshamir -› | — Eingöngu rafknúið<br>— Blandað | — Eingöngu eldsneytisknúið<br>— Blandað | — Eingöngu rafknúið<br>— Eingöngu eldsneytisknúið<br>— Blandað | — Fjölknúinn hamur n ([1])<br>— Fjölknúinn hamur m ([1]) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Hleðsluástand rafgeymis** | | **Rofi stilltur** | **Rofi stilltur** | **Rofi stilltur** | **Rofi stilltur** |
| **Skilyrði A**<br>**Full hleðsla** | | Blandað | Blandað | Blandað | Blendingshamur með mestri rafmagnsnotkun ([2]) |
| **Skilyrði B**<br>**Lágmarks hleðsluástand** | | Blandað | Eldsneytisknúið | Eldsneytisknúið | Hamur með mestri eldsneytisnotkun ([3]) |

([1]) Svo sem fyrir: kappakstur, sparakstur, akstur í þéttbýli, akstur í dreifbýli o.s.frv.

([2]) Blendingshamur með mestri rafmagnsnotkun: sá blendingshamur sem hægt er að sýna fram á að hafi mestu raforkunotkun allra þeirra blendingshama sem hægt er að velja um þegar prófað er í samræmi við skilyrði A í 4. lið 10. viðauka við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 101, sem komið er á með hliðsjón af upplýsingum sem framleiðandi veitir og í samráði við tækniþjónustuna.

([3]) Blendingshamur með mestri eldsneytisnotkun: sá blendingshamur sem hægt er að sýna fram á að hafi mestu eldsneytisnotkun allra þeirra blendingshama sem hægt er að velja um þegar prófað er í samræmi við skilyrði B í 4. lið 10. viðauka við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 101, sem komið er á með hliðsjón af upplýsingum sem framleiðandi veitir og í samráði við tækniþjónustuna.“

2) Ákvæðum V. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Ákvæðum 2. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. Eftirfarandi málsliður bætist við í lið 1.1.:

„Til að uppfylla kröfurnar, sem settar eru fram í reglugerð (ESB) nr. 168/2013 í tengslum við prófun á losun við uppgufun, skal aðeins prófa ökutæki í (undir-)flokkum L3e, L4e, L5e, L6e-A og L7e-A.“

ii. Í stað „301,2 ± 2 K (28 ± 5 °C)“ í lið 4.4. komi „301,2 ± 5 K (28 ± 5 °C)“.

b) Ákvæðum 3. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. Í stað fyrsta málsliðar í lið 4.4.1. komi eftirfarandi:

„Hitunarkerfi eldsneytisgeymis skal samanstanda af a.m.k. tveimur aðskildum varmagjöfum með tveimur hitastýringum.“

ii. Í lið 4.7.2. komi orðin „4. viðbæti“ í stað „1. viðbæti“.

iii. Í stað liðar 5.2.3. komi eftirfarandi:

„5.2.3. Ökutækinu er lagt á prófunarsvæði í lágmarkstíma sem tilgreindur er í töflu Ap3-1.

*Tafla Ap3-1*

**SHED-prófun — lágmarks- og hámarkstímabil til að koma á varmajafnvægi**

| Slagrými hreyfils | Lágmark (klst.) | Hámark (klst.) |
|---|---|---|
| < 170 $cm^3$ | 6 | 36 |
| 170 $cm^3$ ≤ slagrými hreyfils < 280 $cm^3$ | 8 | 36 |
| ≥ 280 $cm^3$ | 12 | 36“ |

iv. Í stað liða 5.3.1.5. og 5.3.1.6. komi eftirfarandi:

„5.3.1.5. Hita má eldsneyti og gufu með tilbúnum hætti uns það hefur náð byrjunarhitastigi sem er annars vegar 288,7 K (15,5 °C) og hins vegar 294,2 K (21,0 °C) ± 1 K. Fyrir gufu má nota byrjunarhitastig upp að 5 °C yfir 21,0 °C. Í þessu ástandi má ekki hita gufuna við upphaf sólarhringsprófunarinnar. Þegar hitastig eldsneytis hefur verið hækkað í 5,5 °C undir hitastigi gufunnar, með því að fara eftir fallinu $T_f$, skal fylgja eftirstandandi hitaferli gufu.

5.3.1.6. Um leið og hitastig eldsneytis nær 14,0 °C skal:

1) koma eldsneytisáfyllingarstút (-um) fyrir,

2) slökkva á blásurum, ef ekki er þegar búið að slökkva á þeim,

3) loka og innsigla dyr klefans.

Um leið og hitastig eldsneytis nær 15,5 °C ± 1 °C skal halda prófunaraðferðinni áfram eins og hér segir:

a) mæla skal styrk vetniskolefnis, loftþrýsting og hitastig til að fá upphaflegar niðurstöður fyrir $C^{HC}$, i, $P_i$ og $T_i$ fyrir prófun á upphitun geymisins,

b) hefja skal línulega upphitun sem nemur 13,8 °C eða 20 °C ± 0,5 °C á 60 ± 2 mínútna tímabili. Hitastig eldsneytis og eldsneytisgufu við hitun skal vera í samræmi við fallið hér að neðan innan ± 1,7 °C eða næstu mögulegu virkni eins og lýst er í lið 4.4.:

Fyrir óvarða tegund eldsneytisgeyma:

*Jöfnur B.3.3-1*

$T_f = 0{,}3333 \cdot t + 15{,}5\ °C$

$T_v = 0{,}3333 \cdot t + 21{,}0\ °C$

Fyrir varða tegund eldsneytisgeyma:

*Jöfnur B.3.3-2*

$T_f = 0{,}2222 \cdot t + 15{,}5\ °C$

$T_v = 0{,}2222 \cdot t + 21{,}0\ °C$

þar sem:

$T_f$ = kjörhitastig eldsneytis (°C),

$T_v$ = kjörhitastig gufu (°C),

t = tíminn frá upphafi upphitunar geymis í mínútum.“

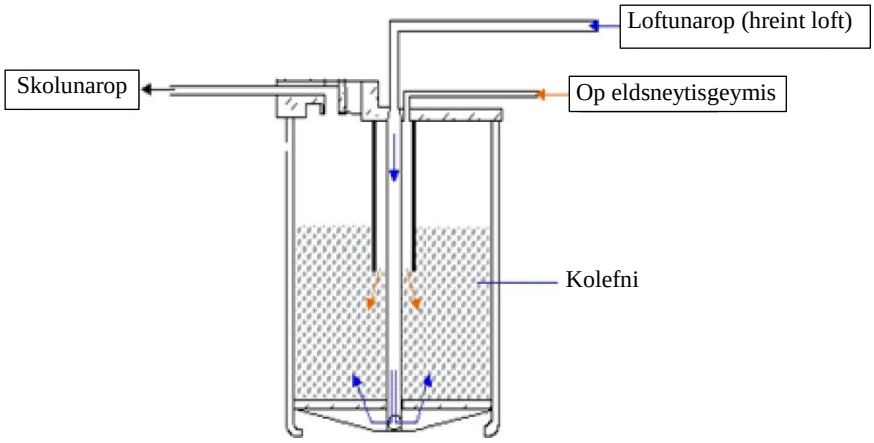
c) Ákvæðum viðbætis 3.2 er breytt sem hér segir:

i. Í stað 2. liðar komi eftirfarandi:

„2. Öldrun kolahylkis

*Mynd Ap3.2-1*

**Skýringarmynd fyrir gasflæði og op í kolahylki**




Kolahylki, sem er dæmigert fyrir knúningshóp ökutækisins, eins og sett er fram í XI. viðauka, skal valið sem prófunarhylki og merkt í samráði við viðurkenningaryfirvald og tækniþjónustu.“

ii. Í stað liðar 3.1. komi eftirfarandi:

„3.1. Endingarprófun skal virkja stjórnloka, kapla og tengi, eftir atvikum, og vera dæmigerð fyrir starfræksluskilyrði þessara hluta á endingartíma ökutækisins ef það er notað við eðlileg skilyrði og fært til þjónustuskoðunar í samræmi við tilmæli framleiðanda. Líta má á heildarvegalengd og starfræksluskilyrði fyrir endingarprófun V sem dæmigerða fyrir endingartíma ökutækisins.“

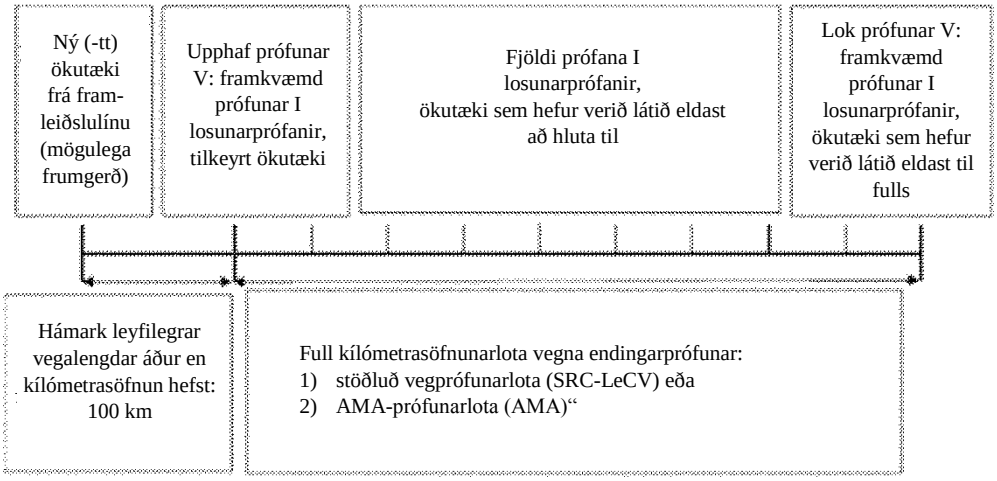
3) Ákvæðum VI. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 3.1.2 komi eftirfarandi:

„3.1.2. Framkvæma skal fjölda losunarprófana I meðan á söfnunarfasa stendur fyrir alla vegalengdina með sömu tíðni og sama fjölda og í prófunaraðferð I, sem framleiðandi velur, og þannig að tækniþjónusta og viðurkenningaryfirvald telji fullnægjandi. Niðurstöður í losunarprófun I skulu sýna fram á nægilegt tölfræðilegt gildi til að auðkenna skerðingarþróun sem skal vera dæmigerð fyrir gerð ökutækis að því er varðar vistvænleika ökutækisins eins og það er sett á markað (sjá mynd 5-1).

*Mynd 5-1*

**Prófun V – aðferð við endingarprófun með söfnun fyrir alla vegalengdina**

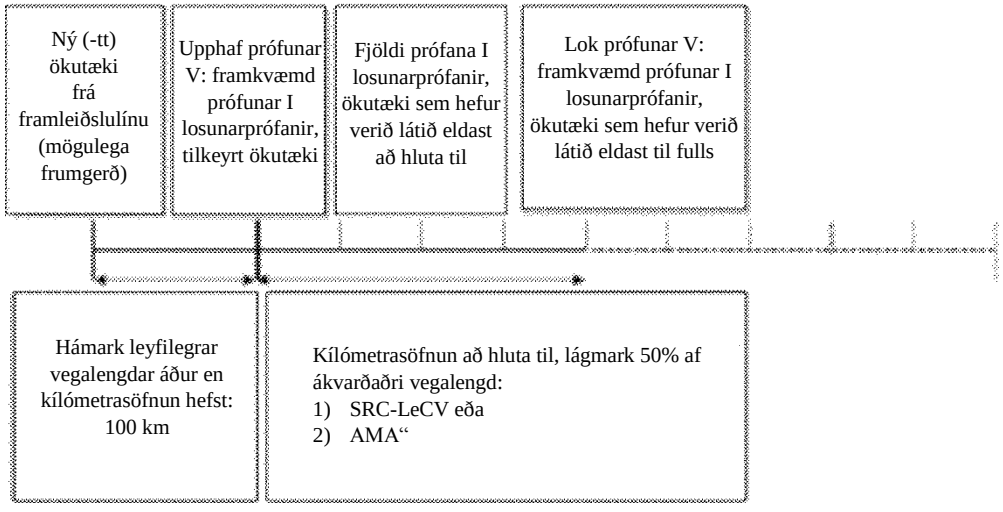



b) Í stað liðar 3.2.2. komi eftirfarandi:

„3.2.2. Framkvæma skal fjölda losunarprófana I meðan á söfnunarfasa stendur fyrir hluta vegalengdarinnar, með sömu tíðni og fjölda og fyrir prófunaraðferð I sem valin er af framleiðanda. Niðurstöður í losunarprófun I skulu sýna fram á nægilegt tölfræðilegt gildi til að auðkenna skerðingarþróun sem skal vera dæmigerð fyrir gerð ökutækis með tilliti til vistvænleika ökutækisins eins og það er sett á markað (sjá mynd 5-2).

*Mynd 5-2*

**Prófun V – Flýtimeðferð við endingarprófun með söfnun fyrir hluta vegalengdarinnar**



c) Ákvæðum 1. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. Í stað liðar 2.6. komi eftirfarandi:

„2.6. Flokkun ökutækja fyrir prófun V

2.6.1. Vegna söfnunar vegalengdar í staðlaðri vegprófunarlotu fyrir ökutæki í flokki L skal ökutækjum í flokki L skipt í hópa í samræmi við töflu Ap1-1.

*Tafla Ap1-1*

**Hópar ökutækja í flokki L fyrir staðlaða vegprófunarlotu**

| Lota | Flokkur prófunarlotu fyrir bifhjól sem samræmd er á heimsvísu | 1) Hámarkshönnunarhraði ökutækis (km/klst.) | 2) Hámarksnettóafl eða samfellt hámarksnafnafl (kW) |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | $v_{max} \leq 50$ km/klst. | $\leq 6$ kW |
| 2 | | 50 km/klst. $< v_{max} <$ 100 km/klst. | $<$ 14 kW |
| 3 | 2 | 100 km/klst. $\leq v_{max} <$ 130 km/klst. | $\geq$ 14 kW |
| 4 | 3 | 130 km/klst. $\leq v_{max}$ | — |

þar sem:

$V_d$ = rúmmál slagrýmis hreyfils í $cm^3$

$v_{max}$ = hámarkshönnunarhraði ökutækis í km/klst.

2.6.2. Flokkunarviðmiðin fyrir ökutæki í töflu Ap1-1 skulu notuð með því að beita eftirfarandi forgangsröð flokkunarviðmiðana:

1) Yfirlýstur hámarkshönnunarhraði ökutækis (km/klst.),

2) hámarksnettóafl eða samfellt hámarksnafnafl (kW).

2.6.3. Ef

a) hröðunargeta ökutækis í flokki L er ekki nægileg til að framkvæma hröðunarfasa innan tilskildra vegalengda, sem mælt er fyrir um, eða

b) ekki er hægt að ná tilgreindum hámarkshraða ökutækis í einstökum lotum vegna skorts á knúningsafli eða

c) hámarkshönnunarhraði ökutækis takmarkast við hraða ökutækis sem er minni sá hraði sem mælt er fyrir um í staðlaðri vegprófunarlotu fyrir ökutæki í flokki L,

skal ökutækinu ekið með stýringu eldsneytisgjafar opna að fullu þar til tilskildum hraða ökutækis fyrir prófunarlotuna er náð eða þar til takmörkuðum hámarkshönnunarhraða ökutækis er náð. Því næst skal framkvæma prófunarlotuna með þeim hætti sem mælt er fyrir um fyrir ökutækjaflokkinn. Tilkynna skal viðeigandi yfirvaldi frá umtalsverðum eða tíðum frávikum frá tilskildum vikmörkum fyrir hraða ökutækis og tilheyrandi rökstuðningi og skal þetta koma fram í skýrslunni fyrir prófun V.“

ii. Í stað liðar 2.7.3.4. komi eftirfarandi:

„2.7.3.4. hraðaminnkun þegar ökutæki er látið renna: eldsneytisgjöf sleppt alveg, tengsli virk og ökutækið í gír, engin fót-/handstýring og hemlum ekki beitt. Ef markhraði er 0°km/klst. (lausagangur) og ef raunverulegur hraði ökutækis er ≤ 5 km/klst. mega tengslin vera óvirk, ökutækið í hlutlausum gír og hemlar notaðir til að koma í veg fyrir að hreyfill stöðvist og til að stöðva ökutækið alveg. Ekki má skipta upp um gír við hraðaminnkun þegar ökutækið er látið renna. Ökumaður má skipta niður til að auka virkni hemla á hreyfil. Á meðan verið er að skipta um gír skal gæta sérstakrar varúðar til að tryggja að gírskipting sé framkvæmd tímanlega, með lágmarksfríhjólun (þ.e. < 2 sekúndur) í hlutlausum gír og með tengslin alveg virk eða að hluta til. Framleiðandi ökutækis má fara fram á að lengja þennan tíma samkvæmt samkomulagi við viðurkenningaryfirvald ef það er bráðnauðsynlegt.“

4) Ákvæðum VII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað fyrirsagnarinnar komi eftirfarandi:

„Kröfur um orkunýtni fyrir prófun VII: Losun koltvísýrings, eldsneytisnotkun, raforkunotkun og drægi á rafmagni“.

b) Í stað liða 1.4.3.1. og 1.4.3.2 í 1. viðbæti komi eftirfarandi:

„1.4.3.1. fyrir ökutæki með rafkveikjuhreyfil knúin bensíni (E5):

*Jafna Ap1-1:*

$$FC = (0{,}118/D) \cdot ((0{,}848 \cdot HC) + (0{,}429 \cdot CO) + (0{,}273 \cdot CO_2))$$

þar sem HC, CO og $CO_2$ er losun frá endaröri í g/km.

1.4.3.2. fyrir ökutæki með rafkveikjuhreyfil knúin fljótandi jarðolíugasi:

*Jafna Ap1-2:*

$$FC_{norm} = (0{,}1212/0{,}538) \cdot ((0{,}825 \cdot HC) + (0{,}429 \cdot CO) + (0{,}273 \cdot CO_2))$$

þar sem HC, CO og $CO_2$ er losun frá endaröri í g/km.

Ef samsetning prófunareldsneytisins sýnir frávik frá því sem gert er ráð fyrir við útreikning á eðlilegri notkun er hægt, að ósk framleiðanda, að beita leiðréttingarstuðli (cf) á eftirfarandi hátt:

*Jafna Ap1-3:*

$$FC_{norm} = (0{,}1212/0{,}538) \cdot (cf) \cdot ((0{,}825 \cdot HC) + (0{,}429 \cdot CO) + (0{,}273 \cdot CO_2))$$

þar sem HC, CO og $CO_2$ er losun frá endaröri í g/km.

Leiðréttingarstuðull er ákvarðaður með eftirfarandi hætti:

*Jafna Ap1-4:*

$$cf = 0{,}825 + 0{,}0693 \cdot n_{actual},$$

þar sem:

$n_{actual}$ = raunhlutfall vetnis og kolefnis í eldsneytinu sem notað er,“.

c) Ákvæðum 3. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. Í stað liðar 3.4.1. komi eftirfarandi:

„3.4.1. Gildi koltvísýrings skulu vera:

*Jafna Ap3-5:*

$$M_1 = m_1/D_{test1} \text{ (g/km) og}$$

*Jafna Ap3-6:*

$$M_2 = m_2/D_{test2} \text{ (g/km)}$$

þar sem

$D_{test1}$ og $D_{test2}$ = raunveruleg vegalengd sem ekin er í prófun sem framkvæmd er við skilyrði A (liður 3.2) og B (liður 3.3), hvor fyrir sig, og

$m_1$ og $m_2$ = niðurstöður úr prófunum ákvarðaðar í liðum 3.2.3.5 og 3.3.2.5, hvorum fyrir sig.“

ii. Í stað liðar 4.4.1. komi eftirfarandi:

„Gildi koltvísýrings skulu vera:

*Jafna Ap3-20:*

$$M_1 = m_1/D_{test1} \text{ (g/km) og}$$

*Jafna Ap3-21:*

$$M_2 = m_2/D_{test2} \text{ (g/km)}$$

þar sem:

$D_{test1}$ og $D_{test2}$ = raunveruleg vegalengd sem ekin er í prófun sem framkvæmd er við skilyrði A (liður 4.2) og B (liður 4.3) og

$m_1$ og $m_2$ = niðurstöður úr prófunum ákvarðaðar í liðum 4.2.4.5 og 4.3.2.5.“

d) Í stað 1. liðar í viðbæti 3.3. komi eftirfarandi:

„1. Mæling drægis á rafmagni

1.1. Notast skal við eftirfarandi aðferð, sem sett er fram í 4. lið, til að mæla rafdrægi, gefið upp í km, ökutækis sem eingöngu er knúið rafaflrás eða rafdrægi og drægi hleðslu utan ökutækis fyrir ökutæki sem knúið er blendingsrafaflrás með hleðslu utan ökutækis eins og skilgreint er í 3. viðbæti.

1.2. Ökutæki í flokki L1e, sem hönnuð eru til að vera fótstigin og um getur í I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 168/2013 og í lið 1.1.2. í XIX. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 3/2014, skulu undanþegin prófun á rafdrægi.“

5) Ákvæðum IX. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi liðir 2.3.–2.4.3. bætist við:

„2.3. Hávaðamildunarkerfi með marga hami

2.3.1. Ökutæki í flokki L, sem eru búin handstýrðu eða rafeindastýrðu, stillanlegu útblásturshljóðdeyfikerfi með marga hami, skulu prófuð í öllum starfsháttum.

2.3.2. Að því er varðar ökutæki sem eru búin hávaðamildunarkerfinu, sem um getur í lið 2.9.1., skal tilkynnt hljóðþrýstistig vera það sem er skráð fyrir þann starfsháttsem hefur að meðaltali hæsta hljóðþrýstistigið.

2.4. Kröfur varðandi óheimilaðar breytingar og útblásturs- eða hljóðdeyfikerfi með marga hami sem hægt er að stilla með handvirkum eða rafrænum hætti

2.4.1. Öll útblásturs- eða hljóðdeyfikerfi skulu smíðuð þannig að ekki sé auðvelt að fjarlægja hljóðdeyfipípur, úttakskeilur og aðra hluta sem gegna meginhlutverki sínu sem hluti af hljóðdeyfi-/þensluhólfi. Ef ekki verður komist hjá því að nota slíka hluti skal aðferðin við áfestingu þeirra vera þannig að ekki sé auðvelt að fjarlægja þá (t.d. með hefðbundnum snittuðum festingum) og skulu einnig festir þannig að séu þeir fjarlægðir valdi það varanlegum/óafturkræfum skemmdum á útblásturshljóðdeyfisamstæðunni.

2.4.2. Útblásturs- eða hljóðdeyfikerfi, sem eru hand- eða rafeindastýrð og með marga stillanlega starfræksluhami, skulu uppfylla allar viðeigandi kröfur í öllum starfræksluhömum. Skráð hávaðastig við gerðarviðurkenningu skal vera það sem fæst í þeim ham sem hefur hæsta hávaðastigið.

2.4.3. Framleiðandi skal ekki vísvitandi breyta, stilla eða taka í notkun neinn þann búnað eða aðferð sem ekki verður notuð við hefðbundinn akstur á vegum, eingöngu í þeim tilgangi að uppfylla hljóðkröfurnar til að fá gerðarviðurkenningu.“

b) Í stað liðar 2.4.1.1. í 3. viðbæti komi eftirfarandi:

„2.4.1.1. Íseygt trefjaefni skal vera asbestlaust og má eingöngu notast til gerðar á hljóðdeyfum ef það helst tryggilega fast meðan á endingartíma hljóðdeyfis stendur og uppfyllir annaðhvort kröfurnar í liðum 2.4.1.2., 2.4.1.3. eða 2.4.1.4.“

6) Ákvæðum X. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Ákvæðum viðbætis 2.1. er breytt sem hér segir:

i. Í stað liðar 2.1.2. komi eftirfarandi:

„2.1.2. *Tafla Ap2.1-1*

**Aukabúnaður sem skal uppsettur á meðan prófun á afköstum knúningseiningar fer fram til að ákvarða snúningsvægi og nettóafl hreyfils**

| Nr. | Aukabúnaður | Uppsettur fyrir prófun á snúningsvægi og nettóafli |
|---|---|---|
| 1 | Loftinntakskerfi<br>— Inntaksgrein<br>— Loftsía<br>— Hljóðdeyfir í inntaki<br>— Mengunarvarnarkerfi sveifarhúss<br>— Rafknúinn stjórnbúnaður, sé hann til staðar | Ef uppsett á röð: já |
| 2 | Útblásturskerfi<br>— Soggrein<br>— Leiðslukerfi ([1])<br>— Hljóðdeyfir ([1])<br>— Útblástursrör ([1])<br>— Rafknúinn stjórnbúnaður, sé hann til staðar | Ef uppsett á röð: já |
| 3 | Blöndungur | Ef uppsett á röð: já |
| 4 | Búnaður fyrir innsprautun eldsneytis<br>— Forsía<br>— Sía<br>— Eldsneytisgjafardæla og háþrýstidæla ef við á<br>— Dæla fyrir þrýstiloft ef um er að ræða loftstuðning við beina innsprautun<br>— Leiðslukerfi<br>— Innsprautunarloki með dælu<br>— Loftinntaksloki ([2]), þar sem hann er uppsettur<br>— Þrýsti-/flæðisjafnari fyrir eldsneyti, ef hann er uppsettur | Ef uppsett á röð: já |

| Nr. | Aukabúnaður | Uppsettur fyrir prófun á snúningsvægi og nettóafli |
|---|---|---|
| 5 | Takmarkari fyrir hámarkssnúningshraða eða afl | Ef uppsett á röð: já |
| 6 | Vökvakælibúnaður<br>— Vatnskassi<br>— Vifta ([3])<br>— Vatnsdæla<br>— Hitastillir ([4]) | Ef uppsett á röð: já ([5]) |
| 7 | Loftkæling<br>— Hlíf<br>— Blásari ([3])<br>— Hitastjórnunarbúnaður fyrir kælingu<br>— Aukablásarar á bekk | Ef uppsett á röð: já |
| 8 | Rafbúnaður | Ef uppsett á röð: já ([6]) |
| 9 | Mengunarvarnarbúnaður ([7]) | Ef uppsett á röð: já |
| 9 | Smurkerfi<br>— Olíuskammtari | Ef uppsett á röð: já |

([1]) Ef erfitt reynist að nota staðlað útblásturskerfi má við prófun, með samþykki framleiðanda, setja upp útblásturskerfi sem veldur jafngildu þrýstingsfalli. Í sogloftrás þar sem hún tengist útblásturskerfi ökutækis skal útsogskerfi útblásturslofts ekki valda þrýstingi, sem víkur frá loftþrýstingi um ± 740 Pa (7,40 mbör), í prófunarstofu þegar hreyfill er í notkun, nema framleiðandi samþykki, áður en prófun hefst, hærri bakþrýsting.

([2]) Loftinntaksloki skal stýra loftknúnum gangráði inngjafardælu.

([3]) Ef hægt er að aftengja viftu eða blásara skal fyrst tilgreina nettóafl hreyfils með viftu (eða blásara) aftengda og svo nettóafl hreyfils með viftu (eða blásara) tengda. Þar sem ekki er hægt að setja fasta viftu, sem er raf- eða vélknúin, upp á prófunarbekk skal ákvarða aflið, sem sú vifta tekur til sín, við sama snúningshraða og þann sem notast er við þegar hreyfilafl er mælt. Aflið er síðan dregið frá leiðréttu afli til þess að fá út nettóaflið.

([4]) Hitastillinn má hafa læstan í fullopinni stöðu.

([5]) Vatnskassi, vifta, viftuhlíf, vatnsdæla og hitastillir skulu staðsett þannig á prófunarbekknum að afstaða hvers þessara hluta til hinna sé, eftir því sem frekast er unnt, sú sama og í ökutækinu. Ef afstaða vatnskassa, viftu, viftuhlífar vatnsdælu eða hitastillis er önnur á prófunarbekknum en í ökutækinu skal lýsa henni og skrá hana í prófunarskýrsluna. Kælivökva skal eingöngu dreift með vatnsdælu fyrir hreyfil. Hægt er að kæla vökvann, annaðhvort með vatnskassa hreyfils eða ytri hringrás, að því tilskildu að þrýstingsfallið innan þessarar hringrásar viðhaldist að mestu leyti það sama og þrýstingur kælikerfis hreyfilsins. Ef hreyfilþekjur eru til staðar skulu þær vera opnar.

([6]) Lágmarksúttak rafals: rafall gefur frá sér þann straum sem brýn þörf er á fyrir þann aukabúnað sem er nauðsynlegur fyrir gang hreyfils. Rafgeymirinn skal ekki fá neina hleðslu meðan á prófun stendur.

([7]) Úrræði til mengunarvarna geta m.a. verið útblástursbringrás, hvarfakútur, hitahvarfrými, aukahleðsluloftkerfi og kerfi til varnar gegn uppgufun eldsneytis.“

ii. Í stað liðar 3.4. komi eftirfarandi:

„3.4. Ákvörðun á leiðréttingarstuðli fyrir vélræna skilvirkni yfirfærslunnar α2

Þar sem:

— ef mælipunkturinn er á úttakshlið sveifarássins, er þessi stuðull 1,

— ef mælipunkturinn er ekki á úttakshlið sveifarássins er stuðullinn reiknaður út með formúlunni:

*Jafna Ap2.1-3:*

$$\alpha_2 = \frac{1}{n_t}$$

þar sem $n^t$ er skilvirkni yfirfærslunnar milli sveifarássins og mælingarstaðarins.

Þessi yfirfærsluskilvirkni $n^t$ er ákvörðuð með útkomu (margföldun) úr skilvirkni $n_j$ fyrir hvern yfirfærsluíhlut:

*Jafna Ap2.1-4:*

$$n_t = n_1 \cdot n_2 \cdot \ldots \cdot n_j\text{“}.$$

b) Ákvæðum 4. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. Í stað liðar 3.3. komi eftirfarandi:

„3.3. Prófunaraðferð til að mæla vegalengd til aftengingar

Þegar stöðvað er með fótstigi skal aftengja hjálp hreyfilsins í akstursvegalengd $\leq 3$ m. Hraði prófunarökutækis er 90% af hámarkshjálparhraða. Mælingarnar skulu gerðar í samræmi við EN 15194:2009. Ef ökutæki er búið hjálparmótara fyrir hreyfilinn skal mótarinn vera óvirkur meðan á prófun stendur.

ii. Liðir 3.3.1.–3.3.5.10. falli niður.

iii. Í stað liða 3.4.–3.4.3. komi eftirfarandi:

„3.4. Prófunaraðferð til að mæla hámarkshjálparstuðul

3.4.1. Umhverfishiti skal vera á bilinu 278,2 K–318,2 K.

3.4.2. Prófunarökutæki skal knúið samsvarandi knúningsrafgeymi sínum. Nota skal knúningsrafgeymi með hámarksgetu við þessa prófunaraðferð.

3.4.3. Rafgeymirinn skal hlaðinn að fullu með hleðslutæki sem framleiðandi ökutækisins tilgreinir.“

iv. Eftirfarandi liðir 3.3.4.–3.4.9. bætist við:

„3.4.4. Festa skal einn hreyfil prófunarbekksins á sveif eða sveifarás prófunarökutækisins. Sveifarhreyfill á prófunarbekk skal líkja eftir akstursshreyfingum ökumanns og skal geta keyrt á mismunandi snúningshraða og með mismunandi snúningsvægi. Snúningstíðni upp á 90 snúninga á mínútu og hámarkssnúningsvægi upp á 50°Nm skulu nást.

3.4.5. Hemill eða hreyfill, sem líkir eftir tapi og tregðu ökutækis, skal festur á tunnu neðan við afturhjól prófunarökutækis.

3.4.6. Fyrir ökutæki sem hafa hreyfil sem stýrir framhjóli skal festa viðbótarhemil eða viðbótarhreyfil á tunnu neðan við framhjólið til að líkja eftir tapi og tregðu ökutækisins.

3.4.7. Ef hjálparstig ökutækis er breytilegt skal það stillt á hámarkshjálp.

3.4.8. Prófa skal eftirfarandi vinnslustaði:

*Tafla Ap4-1*

**Vinnslustaðir til að prófa hámarkshjálparstuðul**

| Vinnslustaður | Líkt eftir ílagsafli ökumanns (+/– 10%) í (W) | Markhraði ökutækis ([1]) (+/– 10%) í (km/klst.) | Æskileg snúningstíðni fótstigs ([2]) í (snún./mín.) |
|---|---|---|---|
| A | 80 | 20 | 60 |
| B | 120 | 35 | 70 |
| C | 160 | 40 | 80 |

([1]) Ef ekki er hægt að ná markhraða ökutækis skal mæling gerð við mesta hraða sem ökutækið nær.

([2]) Velja skal gír sem næst þeim snúningshraða á mínútu sem óskað er eftir fyrir vinnslustað.

3.4.9. Hármarkshjálparstuðull skal reiknaður í samræmi við eftirfarandi formúlu:

*Jafna Ap4-1:*

$$Hjálparstuðull = \frac{Vélrænt\ hreyfilafl\ prófunarökutækis}{Líkt\ eftir\ ílagsafli\ ökumanns}$$

þar sem:

Vélrænt hreyfilafl prófunarökutækis skal reiknað út frá summu vélfræðilegs afls hemlunarhreyfils, að frádregnu vélrænu innafli sveifarhreyfils á prófunarbekk (í W).“

v. Liðir 3.5.–3.5.9. falli niður.

7) Ákvæðum XI. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 3.1. komi eftirfarandi:

„3.1. Prófanir I, II, V, VII og VIII („X“ í töflu 11-1 þýðir „gildandi“)

*Tafla 11-1*

**Viðmiðun fyrir flokkun á hópi knúningseininga að því er varðar prófun I, II, V, VII og VIII**

| # | Lýsing flokkunarviðmiðana | Prófun I | Prófun II | Prófun V | Prófun VII | Prófun VIII ([1]) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | I. áfangi | II. áfangi |
| 1. | **Ökutæki** | | | | | | |
| 1.1. | flokkur | X | X | X | X | X | X |
| 1.2. | undirflokkur | X | X | X | X | X | X |

| # | Lýsing flokkunarviðmiðana | Prófun I | Prófun II | Prófun V | Prófun VII | Prófun VIII ([1]) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | I. áfangi | II. áfangi |
| 1.3. | tregða afbrigðis (-a) eða útgáfu (-a) ökutækis innan tveggja tregðuflokka fyrir ofan eða undir flokk nafntregðu | X | | X | X | X | X |
| 1.4. | heildargírhlutfall (+/– 8 %) | X | | X | X | X | X |
| 2. | **Einkenni knúningseiningahóps** | | | | | | |
| 2.1. | fjöldi hreyfla eða rafmagnshreyfla | X | X | X | X | X | X |
| 2.2. | blendingsnotkunarhamur (-ir) (samhliða/í röð/annar) | X | X | X | X | X | X |
| 2.3. | fjöldi strokka brunahreyfils | X | X | X | X | X | X |
| 2.4. | slagrými (+/– 2%)([2]) brunahreyfils | X | X | X | X | X | X |
| 2.5. | fjöldi og stýring loka brunahreyfils (með breytilegu kambhjóli eða lyftu) | X | X | X | X | X | X |
| 2.6. | ein tegund eldsneytis/tvær tegundir eldsneytis/fjölblöndueldsneyti $H_2NG$/margar tegundir eldsneytis | X | X | X | X | X | X |
| 2.7. | eldsneytiskerfi (blöndungur/skolunargöng/eldsneytisinnsprautun í soggöng/bein innsprautun eldsneytis/samrásarinnsprautun/ innsprautunarloki með dælu/annað) | X | X | X | X | X | X |
| 2.8. | eldsneytisgeymsla ([3]) | | | | | X | X |
| 2.9. | gerð kælikerfis brunahreyfils | X | X | X | X | X | X |
| 2.10. | vinnuhringur (rafkveikja/þjöppukveikja/tvígengis/fjórgengis/annað) | X | X | X | X | X | X |
| 2.11. | inntaksloftkerfi (hreyfill með innsogi/hleðslutæki (hverfiþjappa/forþjappa)/millikælir/forþjöppustýring) og inntaksstýring (vélræn eldsneytisgjöf/rafeindastýrð eldsneytisgjöf/engin eldsneytisgjöf) | X | X | X | X | X | X |
| 3. | **Einkenni mengunarvarnakerfis** | | | | | | |
| 3.1. | útblástursrör knúningseiningar (ekki) búið hvarfakút (-um) | X | X | X | X | | X |
| 3.2. | gerð hvarfakúts | X | X | X | X | | X |
| 3.2.1. | fjöldi og hlutar hvarfakúta | X | X | X | X | | X |
| 3.2.2. | stærð hvarfakúta (rúmmál kerfisins +/– 15%) | X | X | X | X | | X |

| # | Lýsing flokkunarviðmiðana | Prófun I | Prófun II | Prófun V | Prófun VII | Prófun VIII [1] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | I. áfangi | II. áfangi |
| 3.2.3. | vinnsluháttur hvatavirkni (eldmyndandi (oxandi), þrívirk, hitameðhöndluð, sértækt afoxunarkerfi með hvötum, annað) | X | X | X | X | | X |
| 3.2.4. | magn eðalmálma (sama eða meira) | X | X | X | X | | X |
| 3.2.5. | hlutfall góðmálma (+/– 15%) | X | X | X | X | | X |
| 3.2.6. | undirstöðuefni (bygging og efni) | X | X | X | X | | X |
| 3.2.7. | þéttleika hólfa | X | X | X | X | | X |
| 3.2.8. | gerð húss utan um hvarfakút/-kúta | X | X | X | X | | X |
| 3.3. | útblástursrör knúningseiningar (ekki) með agnasíu | X | X | X | X | | X |
| 3.3.1. | gerðir agnasía | X | X | X | X | | X |
| 3.3.2. | fjöldi og hlutar agnasía | X | X | X | X | | X |
| 3.3.3. | stærð agnasía (rúmmál og síuhluti +/– 10%) | X | X | X | X | | X |
| 3.3.4. | vinnsluháttur agnasía (að hluta til/með veggstreymi/annað) | X | X | X | X | | X |
| 3.3.5. | virkt yfirborð agnasía | X | X | X | X | | X |
| 3.4. | knúningseining sem (ekki) hefur kerfi sem endurnýjar sig reglubundið | X | X | X | X | | X |
| 3.4.1. | gerð kerfis sem endurnýjar sig reglubundið | X | X | X | X | | X |
| 3.4.2. | vinnsluháttur kerfis sem endurnýjar sig reglubundið | X | X | X | X | | X |
| 3.5. | knúningseining (ekki) með valvísa afoxun með hvötum (sértækt afoxunarkerfi með hvötum) hvarfakúts | X | X | X | X | | X |
| 3.5.1. | gerð sértæks afoxunarkerfis með hvötum | X | X | X | X | | X |
| 3.5.2. | vinnsluháttur kerfis sem endurnýjar sig reglubundið | X | X | X | X | | X |
| 3.6. | knúningseining (ekki) búin veikri $NO_x$ síu/gleypi | X | X | X | X | | X |
| 3.6.1. | gerð veikrar $NO_x$ síu/gleypis | X | X | X | X | | X |
| 3.6.2. | vinnsluháttur veikrar $NO_x$ síu/gleypis | X | X | X | X | | X |

| # | Lýsing flokkunarviðmiðana | Prófun I | Prófun II | Prófun V | Prófun VII | Prófun VIII [1] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | I. áfangi | II. áfangi |
| 3.7. | knúningseining (ekki) með kaldræsibúnaði eða hjálparræsibúnaði | X | X | X | X | | X |
| 3.7.1. | kaldræsing eða gerð hjálparbúnaðar við ræsingu | X | X | X | X | | X |
| 3.7.2. | vinnsluháttur fyrir kaldræsingu eða hjálparbúnað við ræsingu | X | X | X | X | X | X |
| 3.7.3. | Virkjunartími kaldræsingar eða hjálparbúnaðar við ræsingu og/eða vinnuferli (virkjast aðeins eftir takmarkaðan tíma frá kaldræsingu/samfelld vinnsla) | X | X | X | X | X | X |
| 3.8. | Knúningseining (ekki) með $O_2$ nema fyrir eldsneytisstýringu | X | X | X | X | X | X |
| 3.8.1. | Gerð $O_2$ nema | X | X | X | X | X | X |
| 3.8.2. | vinnsluháttur $O_2$ nema (tvíundar/breitt svið/annað) | X | X | X | X | X | X |
| 3.8.3. | súrefnisnemar með eldsneytiskerfi með lokaðri hringrás (efnahlutfall/veik eða sterk vinnsla) | X | X | X | X | X | X |
| 3.9. | knúningseining (ekki) með útblásturshringrásarkerfi | X | X | X | X | | X |
| 3.9.1. | gerðir útblásturshringrásarkerfis | X | X | X | X | | X |
| 3.9.2. | vinnsluháttur útblásturshringrásarkerfis (innri/ytri) | X | X | X | X | | X |
| 3.9.3. | hámarksgildi útblásturshringrásar (+/– 5%) | X | X | X | X | | X |

*Skýringar:*

([1]) Þessi sömu hópviðmið gilda einnig um virku innbyggðu greiningarkerfin sem um getur í XII. viðauka reglugerðar (ESB) nr. 44/2014.

([2]) Að hámarki 30% eru samþykkt fyrir prófun VIII.

([3]) Eingöngu fyrir ökutæki með geyma fyrir loftkennt eldsneyti.“

b) Í stað fyrirsagnar í töflu 11-2 í lið 3.2 komi eftirfarandi:

*„Tafla 11-2*

**Viðmið fyrir flokkun á hópi knúningseininga að því er varðar prófun III og IV“.**

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1825** **2017/EES/31/53**

**frá 6. september 2016**

**um breytingu á framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 901/2014 að því er varðar stjórnsýslukröfur um viðurkenningu á og markaðseftirlit með ökutækjum á tveimur eða þremur hjólum og fjórhjólum** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 168/2013 frá 15. janúar 2013 um viðurkenningu á og markaðseftirlit með vélknúnum ökutækjum á tveimur eða þremur hjólum og fjórhjólum ([1]), einkum 27. gr. (4. mgr. ), 29. gr. (4. mgr.), 30. gr. (2. og 3. mgr.), 32. gr. (1. mgr.), 38. gr. (2. mgr.), 39. gr. (3. mgr.) og 40. gr. (4. mgr.) og 72. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Til þess að leyfa gerðarviðurkenningu eldsneytisgeyma sem aðskilda tæknieiningu ætti að setja inn sérstakt upplýsingaskjal, sem inniheldur tengdar upplýsingar, sem nýjan viðbæti við I. viðauka við framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 901/2014 ([2]).

2) Til þess að draga úr rekstrarlegu álagi á framleiðendur, einkum að því er varðar ökutæki í flokkum L6e og L7e, ætti að leyfa viðbótargerðarviðurkenningar fyrir kerfi.

3) Til þess að tryggja að allar viðeigandi upplýsingar séu veittar, ef um er að ræða ökutæki sem útbúin eru stiglausri skiptingu, ætti að breyta töflunni sem tilgreinir upplýsingar um gírhlutföll sem færa skal í upplýsingaskjalið.

4) Til þess að koma á skýrri tengingu milli tvenns konar fyrirkomulags ökutækja með nothæfisstig sem breyta má úr undirflokki (L3e/L4e)-A2 yfir í undirflokk (L3e/L4e)-A3 og öfugt og til að greiða fyrir aðgengi eigenda ökutækja að slíkum upplýsingum ætti að bæta færslu fyrir ESB-gerðarviðurkenningarnúmeri upprunalega fyrirkomulagsins við sniðmátið, sem sett er fram í 24. viðbæti við I. viðauka framkvæmdarreglugerðar (ESB) nr. 901/2014, og einnig við sniðmátið fyrir samræmisvottorðið, sem sett er fram í IV. viðauka þeirrar framkvæmdarreglugerðar.

5) Til þess að veita frekari upplýsingar ef um er að ræða nýja tækni og nýja hönnun ætti að bæta viðbótarfærslum við sniðmátin fyrir gerðarviðurkenningarvottorð fyrir kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar.

6) Fyrir skýrleika sakir og samkvæmni ætti að breyta eða eyða sumum skýringum.

7) Því ætti að breyta framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 901/2014 til samræmis við það.

8) Í því skyni að gefa framleiðendum viðbótartíma og til að gera landsyfirvöldum kleift að beita tímanlega þeim breytingum sem er kveðið á um í þessari reglugerð er brýnt að þessi reglugerð öðlist gildi sem fyrst, einkum með tilliti til þess að reglugerð (ESB) nr. 168/2016 öðlaðist gildi 1. janúar 2016 og að tengdar stjórnsýslukröfur verða lögboðnar að því er varðar öll ný ökutæki sem eru skráð eða sett á markað frá og með 1. janúar 2018.

9) Fresta ætti gildistöku breytinga á sniðmátunum fyrir samræmisvottorð til 1. september 2017 til þess að veita framleiðendum og landsyfirvöldum lengri tíma til að aðlaga stjórnunarráðstafanir sínar fyrir skráningu ökutækja, einkum upplýsingatæknikerfin sín, að þessum breytingum.

10) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem um getur í 1. mgr. 73. gr. reglugerðar (ESB) nr. 168/2013,

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 279, 15.10.2016, bls. 47. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 9/2017 frá 3. febrúar 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 60, 2.3.2013, bls. 52.

([2]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 901/2014 frá 18. júlí 2014 um framkvæmd reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 168/2013 að því er varðar stjórnsýslukröfur um viðurkenningu á og markaðseftirlit með ökutækjum á tveimur eða þremur hjólum og fjórhjólum (Stjtíð. ESB L 249, 22.8.2014, bls. 1).

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Ákvæðum I. viðauka og IV. til VIII. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 901/2014 er breytt í samræmi við viðaukann við þessa reglugerð.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi daginn eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Ákvæði 2. liðar í viðaukanum gilda frá 1. september 2017.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 6. september 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

Framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 901/2014 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum I. viðauka er breytt sem hér segir:

a) öllum eftirfarandi línum er skotið inn í skrána yfir viðbæta í númeraröð:

| | | |
|---|---|---|
| „5a | Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð kerfis (eða gerð ökutækis með tilliti til kerfis) varðandi hámarkssnúningsvægi og hámarksnettóafl knúningseiningar | |
| 8a | Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð kerfis (eða gerð ökutækis með tilliti til kerfis) fyrir uppsetningu hljóðmerkjabúnaðar | |
| 9a | Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð kerfis (eða gerð ökutækis með tilliti til kerfis) fyrir uppsetningu á rúðum, framrúðuþurrkum og afísingar- og móðuhreinsunarbúnaði | |
| 9b | Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð kerfis (eða gerð ökutækis með tilliti til kerfis) fyrir auðkenningu stjórntækja, gaumbúnaðar og merkjabúnaðar | |
| 11a | Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð kerfis (eða gerð ökutækis með tilliti til kerfis) fyrir öryggisbeltafestingar | |
| 11b | Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð kerfis (eða gerð ökutækis með tilliti til kerfis) fyrir stýrieiginleika, beygjueiginleika og snúningseiginleika | |
| 13a | Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð kerfis (eða gerð ökutækis með tilliti til kerfis) fyrir varnir ökumanns og farþega í ökutækjum, þ.m.t. innréttingar, höfuðpúðar og hurðir ökutækis | |
| 20a | Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á eldsneytisgeymi sem aðskilinni tæknieiningu“. | |

b) Eftirfarandi lína bætist við í SKRÁ I í töflu 1 í lið 2.2. í B-hluta í samræmi við númeraröð:

| | | | |
|---|---|---|---|
| „5a | Kerfi: hámarksnúningsvægi og hámarksnettóafl knúningseiningar | X<br>2. viðbætir“. | |

c) Eftirfarandi línur bætast við í SKRÁ II í töflu 1 í lið 2.2. í B-hluta í samræmi við númeraröð þeirra:

| | | | |
|---|---|---|---|
| „8a | Kerfi: uppsetning hljóðmerkjabúnaðar | II | |
| 9a | Kerfi: uppsetning á rúðum, framrúðuþurrkum og afísingar- og móðuhreinsunarbúnaði | VII | |
| 9b | Kerfi: auðkenning stjórntækja, gaumbúnaðar og merkjabúnaðar | VIII | |
| 11a | Kerfi: öryggisbeltafestingar | XII | |
| 11b | Kerfi: stýrieiginleikar, beygjueiginleikar og snúningseiginleikar | XIV | |
| 13a | Kerfi: varnir ökumanns og farþega, þ.m.t. innréttingar, höfuðpúðar og hurðir ökutækis | XVII“. | |

d) Eftirfarandi línur bætast við í SKRÁ III í töflu 1 í lið 2.2. í B-hluta í samræmi við númeraröð þeirra:

| | | | |
|---|---|---|---|
| „20a | Aðskilin tæknieining: eldsneytisgeymir | IX“. | |

e) Í lið 2.8. í B-hluta er töflunni, sem tengist gagnafærslum í upplýsingaskjalinu, breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi er skotið inn sem gagnafærsla 3.3.3.4. í upplýsingaskjalinu:

| | | |
|---|---|---|
| „3.3.3.4. | L1e — L7e | 15/30 [4] mínútna afl [27]: ..... kW“. |

ii. Í stað gagnafærslu 3.5.4. í upplýsingaskjalinu komi eftirfarandi:

„3.5.4. *Gírhlutföll*

L1e — L7e **Yfirlit yfir gírhlutföll**

| Gír [24] | Innri yfirfærsluhlutföll (hlutföll hreyfils miðað við snúning útáss gírkassans) | Endanlegt drifhlutfall/-hlutföll (hlutfall drifáss miðað við snúning hjóls í akstri) | Heildargírhlutföll | Hlutfall (snúningshraði hreyfils/hraði ökutækis) einungis fyrir beinskiptingu |
|---|---|---|---|---|
| 1<br>2<br>3<br>… | | | | |
| Bakkgír“. | | | | |

iii. Í stað gagnafærslu 4.0.1. í upplýsingaskjalinu komi eftirfarandi:

| | | |
|---|---|---|
| „4.0.1. | L1e — L7e | Umhverfisþrep: Euro ..... (3/4/5) [4]“. |

iv. Eftirfarandi er skotið inn sem gagnafærslur 4.0.2. til 4.0.5. í upplýsingaskjalinu:

| | | |
|---|---|---|
| „4.0.2. | L1e — L7e | Eldsneytisnotkun (tilgreina skal gildi fyrir hverja tegund viðmiðunareldsneytis sem prófuð er) ..... l/kg [4]/100 km |
| 4.0.3. | L1e — L7e | Losun koltvísýrings ($CO_2$) [25]: .....g/km |
| 4.0.4. | L1e — L7e | Orkunotkun [25]: .....Wh/km |
| 4.0.5. | L1e — L7e | Drægi á rafmagni [25]: .....km“. |

f) Ákvæðum 3. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. Í stað gagnafærslu 4.0.1. í upplýsingaskjalinu komi eftirfarandi:

| | | |
|---|---|---|
| „4.0.1. | L1e — L7e | Umhverfisþrep: Euro ..... (3/4/5) [4]“. |

ii. Eftirfarandi er skotið inn sem gagnafærslur 4.0.2. til 4.0.5. í upplýsingaskjalinu:

| | | |
|---|---|---|
| „4.0.2. | L1e — L7e | Eldsneytisnotkun (tilgreina skal gildi fyrir hverja tegund viðmiðunareldsneytis sem prófuð er) .....l/kg [4]/100 km |

| | | |
|---|---|---|
| 4.0.3. | L1e — L7e | Losun koltvísýrings ($CO_2$) [25]: ..... g/km |
| 4.0.4. | L1e — L7e | Orkunotkun [25]: .....Wh/km |
| 4.0.5. | L1e — L7e | Drægi á rafmagni [25]: .....km“. |

g) Ákvæðum 4. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. gagnafærslur 4.0.2., 4.0.2.1. og 4.0.2.2. í upplýsingaskjalinu falli brott,

ii. eftirfarandi er skotið inn sem gagnafærslur 4.0.6. og 4.0.6.1. í upplýsingaskjalinu:

| | | |
|---|---|---|
| „4.0.6. | *Hljóðstig* | |
| 4.0.6.1. | L3e | Viðmiðunarmörk fyrir $L_{urban}$ [16]: ..... dB(A)“ |

h) eftirfarandi 5. viðbæti a er skotið inn:

*„5. viðbætir a*

**Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð kerfis (eða gerð ökutækis með tilliti til kerfis) varðandi hámarkssnúningsvægi og hámarksnettóafl knúningseiningar**

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| B. | | **Almennar upplýsingar um kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.7. | L1e — L7e | **Tegund(-ir) (viðskiptaheiti framleiðanda):** ..... |
| 0.8. | L1e — L7e | **Gerð:** ..... |
| 0.8.1. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.2. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenningarnúmer (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.3. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenning(-ar), útgefin/útgefnar (dagsetning, ef hún liggur fyrir): ..... |
| 0.9. | | **Heiti fyrirtækis og heimilisfang framleiðanda:** ..... |
| 0.9.1. | L1e — L7e | Heiti og heimilisfang eða heimilisföng samsetningarverksmiðju eða -verksmiðja: ..... |
| 0.9.2. | L1e — L7e | Nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda (ef einhver): ..... |
| 0.10. | | **Ökutæki sem aðskilda tæknieiningin er ætluð í [21]:** |
| 0.10.1. | L1e — L7e | Gerð [17]: ..... |
| 0.10.2. | L1e — L7e | Afbrigði [17]: ..... |
| 0.10.3. | L1e — L7e | Útfærsla [17]: ..... |
| 0.10.4. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.10.5. | L1e — L7e | Flokkur, undirflokkur og undirflokkur undirflokks ökutækis [2]: ..... |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| C. | | **Almennar upplýsingar um ökutækið, kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.12. | | **Samræmi framleiðslu** |
| 0.12.1. | L1e — L7e | Lýsing á stjórnunarkerfunum fyrir heildargæðastýringu: |
| 1. | | ALMENNIR SMÍÐAEIGINLEIKAR |
| 1.8. | | **Afköst knúningseiningar** |
| 1.8.1. | L3e, L4e, L5e, L7e-A, L7e-B2 | Yfirlýstur hámarkshraði ökutækis: ..... km/klst. |
| 1.8.2. | L1e, L2e, L6e, L7e-B1, L7e-C | Yfirlýstur hámarkshönnunarhraði ökutækis [22]: ..... km/klst.<br>og gír sem hann næst í: ..... |
| 1.8.3. | L1e — L7e | Hámarksnettóafl brunahreyfils: ..... kW<br>við: ..... mín$^{-1}$ við hlutfall lofts/eldsneytis: ..... |
| 1.8.4. | L1e — L7e | Hámarkssnúningsvægi (nettó) brunahreyfils: ..... Nm<br>við ..... mín$^{-1}$ við hlutfall lofts/eldsneytis: ..... |
| 1.8.5. | L1e — L7e | Samfellt hámarksnafnafl rafhreyfils (15/30 [4] mínútna afl [27]): ..... kW<br>við: ..... mín$^{-1}$ |
| 1.8.6. | L1e — L7e | Samfellt hámarksnafnsnúningsvægi rafhreyfils: ..... Nm<br>við ..... mín$^{-1}$ |
| 1.8.7. | L1e — L7e | Samfellt heildarhámarksafl til knúningskerfis eða -kerfa: ..... kW<br>við ..... mín$^{-1}$ við hlutfall lofts/eldsneytis: ..... |
| 1.8.8. | L1e — L7e | Samfellt heildarhámarkssnúningsvægi til knúningskerfis eða -kerfa: ..... Nm<br>við ..... mín$^{-1}$ við hlutfall lofts/eldsneytis: ..... |
| 1.8.9. | L1e — L7e | Hámarkstoppgildi knúningskerfis eða -kerfa: ..... kW<br>við ..... mín$^{-1}$ við hlutfall lofts/eldsneytis: ..... |
| 3. | | ALMENNIR EIGINLEIKAR AFLRÁSA |
| 3.2. | | **Brunahreyfill** |
| 3.2.1. | | *Sérstakar upplýsingar um hreyfil* |
| 3.2.1.1. | L1e — L7e | Fjöldi brunahreyfla: ..... |
| 3.2.1.2. | L1e — L7e | Vinnsluháttur: brunahreyfill/rafkveikja/þjöppukveikja/ytri brunahreyfill/hverfill/þrýstiloft [4]: ..... |
| 3.2.1.3. | L1e — L7e | Vinnuhringur: fjórgengis/tvígengis/hverfihreyfill/annað [4]: |
| 3.2.1.4. | L1e — L7e | Strokkar |
| 3.2.1.4.1. | L1e — L7e | Fjöldi: ..... |
| 3.2.1.4.2. | L1e — L7e | Fyrirkomulag [26]: ..... |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 3.2.1.4.3. | L1e — L7e | Borvídd [12]: ..... mm |
| 3.2.1.4.4. | L1e — L7e | Slag [12]: ..... mm |
| 3.2.1.4.5. | L1e — L7e | Fjöldi og fyrirkomulag sátra í hreyflinum þegar um er að ræða hverfistimpilhreyfil: ..... |
| 3.2.1.4.6. | L1e — L7e | Rúmmál brunahólfa þegar um er að ræða hverfistimpilhreyfil: ..... $cm^3$ |
| 3.2.1.4.7. | L1e — L7e | Kveikiröð: ..... |
| 3.2.1.5. | L1e — L7e | Slagrými hreyfils [6]: ..... $cm^3$ |
| 3.2.1.6. | L1e — L7e | Rúmmálsþjöppunarhlutfall [7]: ..... |
| 3.3. | | **Knúningseining sem gengur eingöngu fyrir rafmagni og tvinnknúningseining og stjórntæki** |
| 3.3.3.4. | L1e — L7e | 15/30 [4] mínútna afl [27]: ..... kW“. |

i) Ákvæðum 6. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. Í stað gagnafærslu 4.0.1. í upplýsingaskjalinu komi eftirfarandi:

| | | |
|---|---|---|
| „4.0.1. | L1e — L7e | Umhverfisþrep: Euro ..... (3/4/5) [4]“. |

ii. Eftirfarandi er skotið inn sem gagnafærslur 4.0.2. til 4.0.5. í upplýsingaskjalinu:

| | | |
|---|---|---|
| „4.0.2. | L1e — L7e | Eldsneytisnotkun (tilgreina skal gildi fyrir hverja tegund viðmiðunareldsneytis sem prófuð er) ..... l/kg [4]/100 km |
| 4.0.3. | L1e — L7e | Losun koltvísýrings ($CO_2$) [25]: ..... g/km |
| 4.0.4. | L1e — L7e | Orkunotkun [25]: ..... Wh/km |
| 4.0.5. | L1e — L7e | Drægi á rafmagni [25]: ..... km“. |

j) Ákvæðum 7. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. Í stað gagnafærslna 4.0.1. og 4.0.2. í upplýsingaskjalinu komi eftirfarandi:

| | | |
|---|---|---|
| „4.0.1. | L1e — L7e | Umhverfisþrep: Euro ..... (3/4/5) [4] |
| 4.0.2. | L1e — L7e | Eldsneytisnotkun (tilgreina skal gildi fyrir hverja tegund viðmiðunareldsneytis sem prófuð er) ..... l/kg [4]/100 km“. |

ii. Gagnafærslurnar 4.0.2.1. og 4.0.2.2. í upplýsingaskjalinu falli brott.

iii. Eftirfarandi er skotið inn sem gagnafærslur 4.0.3. til 4.0.6.1. í upplýsingaskjalinu:

| | | |
|---|---|---|
| „4.0.3. | L1e — L7e | Losun koltvísýrings ($CO_2$) [25]: ..... g/km |
| 4.0.4. | L1e — L7e | Orkunotkun [25]: ..... Wh/km |
| 4.0.5. | L1e — L7e | Drægi á rafmagni [25]: ..... km |
| 4.0.6. | | *Hljóðstig* |
| 4.0.6.1. | L3e | Viðmiðunarmörk fyrir $L_{urban}$ [16]: ..... dB(A)“. |

k) Ákvæðum 8. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. Í stað gagnafærslna 4.0.1. og 4.0.2. í upplýsingaskjalinu komi eftirfarandi:

| | | |
|---|---|---|
| „4.0.1. | L1e — L7e | Umhverfisþrep: Euro ..... (3/4/5) [4] |
| 4.0.2. | L1e — L7e | Eldsneytisnotkun (tilgreina skal gildi fyrir hverja tegund viðmiðunareldsneytis sem prófuð er) ..... l/kg [4]/100 km“. |

ii. Gagnafærslurnar 4.0.2.1. og 4.0.2.2. í upplýsingaskjalinu falli brott.

iii. Eftirfarandi er skotið inn sem gagnafærslur 4.0.3. til 4.0.6.1. í upplýsingaskjalinu:

| | | |
|---|---|---|
| „4.0.3. | L1e — L7e | Losun koltvísýrings ($CO_2$) [25]: ..... g/km |
| 4.0.4. | L1e — L7e | Orkunotkun [25]: ..... Wh/km |
| 4.0.5. | L1e — L7e | Drægi á rafmagni [25]: ..... km |
| 4.0.6. | | *Hljóðstig* |
| 4.0.6.1. | L3e | Viðmiðunarmörk fyrir $L_{urban}$ [16]: ..... dB(A)“. |

l) Eftirfarandi 8. viðbæti a er skotið inn:

*„8. viðbætir a*

**Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð kerfis (eða gerð ökutækis með tilliti til kerfis) fyrir uppsetningu hljóðmerkjabúnaðar**

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| B. | | **Almennar upplýsingar um kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.7. | L1e — L7e | **Tegund(-ir) (viðskiptaheiti framleiðanda):** ..... |
| 0.8. | L1e — L7e | **Gerð:** ..... |
| 0.8.1. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.2. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenningarnúmer (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.3. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenning(-ar), útgefin/útgefnar (dagsetning, ef hún liggur fyrir): ..... |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 0.9. | | **Heiti fyrirtækis og heimilisfang framleiðanda:** ..... |
| 0.9.1. | L1e — L7e | Heiti og heimilisfang eða heimilisföng samsetningarverksmiðju eða -verksmiðja: ..... |
| 0.9.2. | L1e — L7e | Nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda (ef einhver): ..... |
| 0.10. | | **Ökutæki sem aðskilda tæknieiningin er ætluð í [21]:** |
| 0.10.1. | L1e — L7e | Gerð [17]: ..... |
| 0.10.2. | L1e — L7e | Afbrigði [17]: ..... |
| 0.10.3. | L1e — L7e | Útfærsla [17]: ..... |
| 0.10.4. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.10.5. | L1e — L7e | Flokkur, undirflokkur og undirflokkur undirflokks ökutækis [2]: ..... |
| C. | | **Almennar upplýsingar um ökutækið, kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.12. | | **Samræmi framleiðslu** |
| 0.12.1. | L1e — L7e | Lýsing á stjórnunarkerfunum fyrir heildargæðastýringu: |
| 6. | | **UPPLÝSINGAR UM NOTKUNARÖRYGGI** |
| 6.1. | | **Hljóðmerkjabúnaður** |
| 6.1.1. | L1e — L7e | Stutt lýsing á búnaðinum sem notaður er og tilgangi hans: ..... |
| 6.1.2. | L1e — L7e | Teikning eða teikningar sem sýna staðsetningu hljóðmerkjabúnaðarins miðað við burðarvirki ökutækisins: ..... |
| 6.1.3. | L1e — L7e | Upplýsingar um aðferð við áfestingu og þá hluta burðarvirkis ökutækisins sem hljóðmerkjabúnaðurinn er festur á: ..... |
| 6.1.4. | L1e — L7e | Skýringarmynd af rásum rafmagns/lofts: ..... |
| 6.1.4.1. | L1e — L7e | Spenna: Riðstraumur/jafnstraumur [4] |
| 6.1.4.2. | L1e — L7e | Málspenna eða -þrýstingur: ..... |
| 6.1.5. | L1e — L7e | Teikning af uppsetningarbúnaði: ..... |

m) Eftirfarandi 9. viðbæti a er skotið inn:

*„9. viðbætir a*

**Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð kerfis (eða gerð ökutækis með tilliti til kerfis) fyrir uppsetningu á rúðum, framrúðuþurrkum og afísingar- og móðuhreinsunarbúnaði**

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| B. | | **Almennar upplýsingar um kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.7. | L1e — L7e | **Tegund(-ir) (viðskiptaheiti framleiðanda):** ..... |
| 0.8. | L1e — L7e | **Gerð:** ..... |
| 0.8.1. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.2. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenningarnúmer (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.3. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenning(-ar), útgefin/útgefnar (dagsetning, ef hún liggur fyrir): ..... |
| 0.9. | | **Heiti fyrirtækis og heimilisfang framleiðanda:** ..... |
| 0.9.1. | L1e — L7e | Heiti og heimilisfang eða heimilisföng samsetningarverksmiðju eða -verksmiðja: ..... |
| 0.9.2. | L1e — L7e | Nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda (ef einhver): ..... |
| 0.10. | | **Ökutæki sem aðskilda tæknieiningin er ætluð í [21]:** |
| 0.10.1. | L1e — L7e | Gerð [17]: ..... |
| 0.10.2. | L1e — L7e | Afbrigði [17]: ..... |
| 0.10.3. | L1e — L7e | Útfærsla [17]: ..... |
| 0.10.4. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.10.5. | L1e — L7e | Flokkur, undirflokkur og undirflokkur undirflokks ökutækis [2]: ..... |
| C. | | **Almennar upplýsingar um ökutækið, kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.12. | | **Samræmi framleiðslu** |
| 0.12.1. | L1e — L7e | Lýsing á stjórnunarkerfunum fyrir heildargæðastýringu: |
| 1. | | **ALMENNIR SMÍÐAEIGINLEIKAR** |
| 1.7. | L4e, L5e-B, L6e-B, L7e-A2, L7e-B2, L7e-C | Stýri: vinstra megin/hægra megin/fyrir miðju [4]: ..... |
| 1.7.1. | L1e — L7e | Ökutækið er útbúið til aksturs í hægri/vinstri umferð og í löndum sem nota metrakerfið/metrakerfið og breska mælieiningakerfið [4]: ..... |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 3. | | **ALMENNIR EIGINLEIKAR AFLRÁSA** |
| 3.1 | | **Framleiðandi knúningseiningarinnar** |
| 3.1.1. | | *Brunahreyfill* |
| 3.1.1.1. | L1e — L7e | Framleiðandi: ..... |
| 3.1.1.2. | L1e — L7e | Hreyfilkóði (eins og hann er settur á hreyfilinn eða annars konar auðkenni): ..... |
| 3.1.2. | | *Rafhreyfill* |
| 3.1.2.1. | L1e — L7e | Framleiðandi: ..... |
| 3.1.2.2. | L1e — L7e | Hreyfilkóði rafhreyfils (eins og hann er settur á hreyfilinn eða annars konar auðkenni): ..... |
| 3.1.3. | | *Tvinnkerfi* |
| 3.1.3.1. | L1e — L7e | Framleiðandi: ..... |
| 3.1.3.2. | L1e — L7e | Kóði kerfisins (eins og hann er settur á hreyfilinn eða annars konar auðkenni): ..... |
| 3.2. | | **Brunahreyfill** |
| 3.2.1. | | *Sérstakar upplýsingar um hreyfil* |
| 3.2.1.2. | L1e — L7e | Vinnsluháttur: brunahreyfill/rafkveikja/þjöppukveikja/ytri brunahreyfill/hverfill/þrýstiloft [4]: ..... |
| 3.2.1.3. | L1e — L7e | Vinnuhringur: fjórgengis/tvígengis/hverfihreyfill/annað [4]: ..... |
| 3.2.1.4. | L1e — L7e | Strokkar |
| 3.2.1.4.1. | L1e — L7e | Fjöldi: ..... |
| 3.2.1.4.2. | L1e — L7e | Fyrirkomulag [26]: ..... |
| 3.2.1.5. | L1e — L7e | Slagrými hreyfils [6]: ..... $cm^3$ |
| 3.2.1.9. | L1e — L7e | Eðlilegur snúningshraði heits hreyfils í lausagangi: ..... $mín^{-1}$ |
| 3.2.3. | | *Eldsneyti* |
| 3.2.3.1. | L1e — L7e | Tegund eldsneytis: [9] |
| 3.2.3.2. | L1e — L7e | Eldsneytisfyrirkomulag ökutækis: knúið einni tegund eldsneytis/knúið tveimur tegundum eldsneytis/knúið fjölblöndueldsneyti [4] |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 3.2.10. | | *Kælikerfi aflrásar og stýring þess* |
| 3.2.10.2. | L1e — L7e | Kælikerfi: vökvi: já/nei [4] |
| 3.2.10.2.2. | L1e — L7e | Nafnstilling stjórnbúnaðar fyrir hita hreyfils: ..... |
| 3.2.10.2.3. | L1e — L7e | Tegund vökva: ..... |
| 3.2.10.2.4. | L1e — L7e | Hringrásardæla eða -dælur: já/nei [4] |
| 3.2.10.2.4.1. | L1e — L7e | Eiginleikar: ..... |
| 3.2.10.2.5. | L1e — L7e | Drifhlutfall/-hlutföll: ..... |
| 3.2.10.2.6. | L1e — L7e | Lýsing á viftu og drifbúnaði hennar: ..... |
| 3.2.10.3. | L1e — L7e | Loftkæling: já/nei [4] |
| 3.2.10.3.3. | L1e — L7e | Vifta: já/nei [4] |
| 3.2.10.3.3.1. | L1e — L7e | Eiginleikar: ..... |
| 3.2.13. | | *Önnur rafkerfi og stýribúnaður en þau sem ætluð eru fyrir rafknúning* |
| 3.2.13.1. | L1e — L7e | Málspenna: ..... V, jákvæð/neikvæð jarðtenging [4] |
| 3.2.13.2. | L1e — L7e | Rafall: já/nei [4]: |
| 3.2.13.2.1. | L1e — L7e | Nafnafköst: ..... VA |
| 3.3. | | **Knúningseining sem gengur eingöngu fyrir rafmagni og tvinnknúningseining og stjórntæki** |
| 3.3.3. | | *Rafknúningshreyfill* |
| 3.3.3.2. | L1e — L7e | Gerð (vindingar, mögnun): ..... |
| 3.3.3.3. | L1e — L7e | Vinnsluspenna: ..... V |
| 3.3.4. | | *Knúningsrafgeymar* |
| 3.3.4.1. | L1e — L7e | Aðalknúningsrafgeymir |
| 3.3.4.1.1. | L1e — L7e | Fjöldi rafgeymiseininga: ..... |
| 3.3.4.1.2. | L1e — L7e | Massi: ..... kg |
| 3.3.4.1.3. | L1e — L7e | Rýmd: ..... Ah (amperstundir) / ..... V |
| 3.3.4.1.5. | L1e — L7e | Staðsetning í ökutækinu: ..... |
| 3.3.4.2. | L1e — L7e | Aukaknúningsrafgeymir |
| 3.3.4.2.1. | L1e — L7e | Fjöldi rafgeymiseininga: ..... |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 3.3.4.2.2. | L1e — L7e | Massi: ..... kg |
| 3.3.4.2.3. | L1e — L7e | Rýmd: ..... Ah (amperstundir) / ..... V |
| 3.3.4.2.5. | L1e — L7e | Staðsetning í ökutækinu: ..... |
| 3.3.5. | | *Tvinnrafökutæki* |
| 3.3.5.1. | L1e — L7e | Hreyflasamsetning (fjöldi rafhreyfla og/eða brunahreyfla/annarra) [4]: ..... |
| 3.3.5.2. | L1e — L7e | Flokkur tvinnrafökutækis: hleðsla utan ökutækis/hleðsla ekki utan ökutækis: |
| 3.3.5.3. | L1e — L7e | Valrofi fyrir notkunarham: með/án [4] |
| 3.3.5.4. | L1e — L7e | Valkvæður hamur: já/nei [4] |
| 3.3.5.5. | L1e — L7e | Eingöngu eldsneytisknúið: já/nei [4] |
| 3.3.5.6. | L1e — L7e | Ökutæki er búið efnarafali: já/nei [4] |
| 3.3.5.7. | L1e — L7e | Tvinnnotkunarhamur: já/nei [4] (ef já, stutt lýsing): ..... |
| 3.3.6. | | *Orkugeymslubúnaður* |
| 3.3.6.1. | L1e — L7e | Lýsing: (rafgeymir, þéttir, kasthjól/rafall) [4] |
| 3.3.6.2. | L1e — L7e | Auðkennisnúmer: ..... |
| * 3.3.6.3. | L1e — L7e | Tegund rafefnatengingar: ..... |
| 3.3.6.4. | L1e — L7e | Orka (fyrir rafgeymi: spenna og rýmd í amperstundum í 2 klst., fyrir þétti: J, ..., fyrir kasthjól/rafal: J, …): ..... |
| 3.3.6.5. | L1e — L7e | Hleðslutæki: í ökutækinu/utan ökutækis/án [4] |
| 3.4. | | **Aðrir hreyflar, rafhreyflar eða samsetningar hreyfla (nánari upplýsingar um hluta slíkra hreyfla)** |
| 3.4.1. | | *Kælikerfi (hitastig sem framleiðandi heimilar)* |
| 3.4.1.1. | L1e — L7e | Vökvakæling: ..... |
| 3.4.1.1.1. | L1e — L7e | Hámarkshiti við úttak: ..... K |
| 3.4.1.2. | L1e — L7e | Loftkæling: ..... |
| 3.4.1.2.1. | L1e — L7e | Viðmiðunarpunktur: ..... |
| 3.4.1.2.2. | L1e — L7e | Hámarkshiti við viðmiðunarpunkt: ..... K |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 6. | | **UPPLÝSINGAR UM NOTKUNARÖRYGGI** |
| 6.5. | | **Rúður, framrúðuþurrkur og -sprautur og afísingar- og móðuhreinsunarkerfi** |
| 6.5.1. | | *Framrúða* |
| 6.5.1.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Efni sem eru notuð: ..... |
| 6.5.1.2. | L2e, L5e, L6e, L7e | Uppsetningaraðferð: ..... |
| 6.5.1.3. | L2e, L5e, L6e, L7e | Hallahorn: ..... |
| 6.5.1.4. | L2e, L5e, L6e, L7e | Fylgihlutir framrúðu og staðsetning þeirra ásamt stuttri lýsingu á rafmagns- eða rafeindaíhlutum, ef einhverjir eru: ..... |
| 6.5.1.5. | L2e, L5e, L6e, L7e | Teikning af framrúðunni ásamt málum: ..... |
| 6.5.2. | | *Aðrar rúður* |
| 6.5.2.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Efni sem eru notuð: ..... |
| 6.5.2.2. | L2e, L5e, L6e, L7e | Stutt lýsing á rafmagns- eða rafeindaíhlutum gluggaopnunarbúnaðar (ef einhverjir eru): ..... |
| 6.5.3. | | *Rúða í þaklúgu* |
| 6.5.3.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Efni sem eru notuð: ..... |
| 6.5.4. | | *Aðrar glerrúður* |
| 6.5.4.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Efni sem eru notuð: ..... |
| 6.6. | | **Framrúðuþurrka eða -þurrkur** |
| 6.6.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Nákvæm tæknilýsing (ásamt ljósmyndum eða teikningum): ..... |
| 6.7. | | **Framrúðusprauta** |
| 6.7.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Nákvæm tæknilýsing (ásamt ljósmyndum eða teikningum): ..... |
| 6.7.2. | L2e, L5e, L6e, L7e | Rúmtak geymisins: ..... l |
| 6.8. | | **Afísing og móðuhreinsun** |
| 6.8.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Nákvæm tæknilýsing (ásamt ljósmyndum eða teikningum): ..... |
| 6.16. | | **Sæti (hnakkar og sæti)** |
| 6.16.1. | L1e — L7e | Sætafjöldi: ..... |
| 6.16.1.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Staðsetning og fyrirkomulag [8]: ..... |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 6.16.4. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Hnit eða teikning af R-punkti eða -punktum allra sæta í öllum stillingum: ..... |
| 6.16.4.1. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Ökumannssæti: ..... |
| 6.16.5. | L1e — L7e | Hönnunarhalli sætisbaks: ..... |
| 6.16.5.1. | L1e — L7e | Ökumannssæti: ..... |
| 6.20. | | **Vernd ökumanns og farþega, þ.m.t. innréttingar og hurðir ökutækis** |
| 6.20.1. | | *Yfirbygging* |
| 6.20.1.1. | L2e, L5e-B, L6e-B, L7e | Efni og smíðaaðferðir: ..... |
| 6.20.2. | | *Hurðir fyrir farþega, læsingar og lamir:* |
| 6.20.2.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Fjöldi hurða og uppsetning þeirra, mál og hámarksopnun [(5)]: ..... |
| 6.20.3. | | *Varnir fyrir ökumann og farþega innan ökutækis* |
| 6.20.3.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Ljósmyndir, teikningar og/eða sundurgreind mynd af innréttingunum sem sýnir þá hluta sem eru í farþegarými og efni sem þeir eru úr (að frátöldum innri baksýnisspeglum, fyrirkomulagi stjórntækja, sætum og aftari hluta þeirra), þaki og renniþaki, bakstoð: ..... “. |

n) Eftirfarandi 9. viðbætir b bætist við:

*„9. viðbætir b*

**Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð kerfis (eða gerð ökutækis með tilliti til kerfis) fyrir auðkenningu stjórntækja, gaumbúnaðar og merkjabúnaðar**

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| B. | | **Almennar upplýsingar um kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.7. | L1e — L7e | **Tegund(-ir) (viðskiptaheiti framleiðanda):** ..... |
| 0.8. | L1e — L7e | **Gerð:** ..... |
| 0.8.1. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 0.8.2. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenningarnúmer (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.3. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenning(-ar), útgefin/útgefnar (dagsetning, ef hún liggur fyrir): ..... |
| 0.9. | | **Heiti fyrirtækis og heimilisfang framleiðanda:** ..... |
| 0.9.1. | L1e — L7e | Heiti og heimilisfang eða heimilisföng samsetningarverksmiðju eða -verksmiðja: ..... |
| 0.9.2. | L1e — L7e | Nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda (ef einhver): ..... |
| 0.10. | | **Ökutæki sem aðskilda tæknieiningin er ætluð í [21]:** |
| 0.10.1. | L1e — L7e | Gerð [17]: ..... |
| 0.10.2. | L1e — L7e | Afbrigði [17]: ..... |
| 0.10.3. | L1e — L7e | Útfærsla [17]: ..... |
| 0.10.4. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.10.5. | L1e — L7e | Flokkur, undirflokkur og undirflokkur undirflokks ökutækis [2]: ..... |
| C. | | **Almennar upplýsingar um ökutækið, kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.12. | | **Samræmi framleiðslu** |
| 0.12.1. | L1e — L7e | Lýsing á stjórnunarkerfunum fyrir heildargæðastýringu: |
| 1. | | **ALMENNIR SMÍÐAEIGINLEIKAR** |
| 1.7. | L4e, L5e-B, L6e-B, L7e-A2, L7e-B2, L7e-C | Stýri: vinstra megin/hægra megin/fyrir miðju [4]: ..... |
| 6.9. | | **Stjórntæki sem ökumaður stjórnar, þ.m.t. auðkenning stjórntækja, gaumbúnaðar og merkjabúnaðar** |
| 6.9.1. | L1e — L7e | Fyrirkomulag og auðkenning stjórntækja, gaumbúnaðar og merkjabúnaðar: ..... |
| 6.9.2. | L1e — L7e | Ljósmyndir og/eða teikningar af fyrirkomulagi tákna og stjórntækja, gaumbúnaðar og merkjabúnaðar: ..... |
| 6.9.3. | L1e — L7e | Stjórntæki, gaumbúnaður og merkjabúnaður sem skylt er að auðkenna, séu þau í ökutækinu, þ.m.t. auðkennistákn sem nota skal til þess: |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 6.9.4. | L1e — L7e | Yfirlitstafla: ökutækið er búið eftirfarandi stjórnbúnaði sem ökumaður stjórnar, þ.m.t. merkjabúnaði og gaumbúnaði [4] |

**Stjórntæki, gaumbúnaður og merkjabúnaður sem skylt er að auðkenna, séu þau í ökutækinu, og tákn sem nota skal til þess**

| Nr. tákns | Búnaður | Tiltækur stjórn-/merkjabúnaður (+) | Auðkenndur með tákni (+) | Þar sem (++) | Tiltækur gaumbúnaður (+) | Auðkenndur með tákni (+) | Þar sem (++) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Aðalljós | | | | | | |
| 2 | Lágljósker | | | | | | |
| 3 | Háljósker | | | | | | |
| 4 | Stöðu(hliðar)ljósker | | | | | | |
| 5 | Þokuljósker að framan | | | | | | |
| 6 | Þokuljósker að aftan | | | | | | |
| 7 | Stillingarbúnaður fyrir aðalljósker | | | | | | |
| 8 | Stöðuljósker | | | | | | |
| 9 | Stefnuljós | | | | | | |
| 10 | Viðvörunarbúnaður | | | | | | |
| 11 | Framrúðuþurrkur | | | | | | |
| 12 | Framrúðusprauta | | | | | | |
| 13 | Framrúðuþurrka og -sprauta | | | | | | |
| 14 | Hreinsunarbúnaður fyrir aðalljósker | | | | | | |
| 15 | Móðuhreinsun og afísing fyrir framrúður | | | | | | |
| 16 | Móðuhreinsun og afísing fyrir afturrúður | | | | | | |
| 17 | Vifta | | | | | | |
| 18 | Dísilforhitari | | | | | | |
| 19 | Innsog | | | | | | |
| 20 | Hemlabilun | | | | | | |
| 21 | Eldsneytisstaða | | | | | | |
| 22 | Hleðsla á rafgeymi | | | | | | |
| 23 | Hitastig á kælivökva hreyfils | | | | | | |
| 24 | Bilanavísisljós | | | | | | |

(+) x = já
- = nei eða ekki fáanlegt sér
o = valfrjálst.

(++) d = á sjálfu stjórntækinu, merkjabúnaðinum eða gaumbúnaðinum
c = mjög nálægt.

<table>
<tr><th>Liður nr.</th><th>(Undir-)flokkar</th><th>Nákvæmar upplýsingar</th></tr>
<tr><td>6.9.5.</td><td>L1e — L7e</td><td>Stjórntæki, gaumbúnaður og merkjabúnaður sem valfrjálst er að auðkenna, séu þau í ökutækinu, og tákn sem nota skal til þess
<table>
<tr><th>Nr. tákns</th><th>Búnaður</th><th>Tiltækur stjórn-/merkjabúnaður (+)</th><th>Auðkenndur með tákni (+)</th><th>Þar sem (++)</th><th>Tiltækur gaumbúnaður (+)</th><th>Auðkenndur með tákni (+)</th><th>Þar sem (++)</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Stöðuhemill</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>Afturrúðuþurrka</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>Afturrúðusprauta</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>Afturrúðuþurrka og -sprauta</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td>Framrúðuþurrka með breytilegri stillingu</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>6</td><td>Hljóðmerkjabúnaður (flauta)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>7</td><td>Vélarhlíf að framan</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>8</td><td>Hlíf fyrir farangursrými að aftan</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>9</td><td>Öryggisbelti</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>10</td><td>Olíuþrýstingur í hreyfli</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>11</td><td>Blýlaust bensín</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>12</td><td>…</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>13</td><td>…</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
(+) x = já<br>- = nei eða ekki fáanlegt sér<br>o = valfrjálst.<br>(++) d = á sjálfu stjórntækinu, merkjabúnaðinum eða gaumbúnaðinum<br>c = mjög nálægt.“</td></tr>
</table>

o) Eftirfarandi 11. viðbæti a er skotið inn:

*„11. viðbætir a*

**Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð kerfis (eða gerð ökutækis með tilliti til kerfis) fyrir öryggisbeltafestingar**

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| B. | | **Almennar upplýsingar um kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.7. | L1e — L7e | **Tegund(-ir) (viðskiptaheiti framleiðanda):** ..... |
| 0.8. | L1e — L7e | **Gerð:** ..... |
| 0.8.1. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.2. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenningarnúmer (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.3. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenning(-ar), útgefin/útgefnar (dagsetning, ef hún liggur fyrir): ..... |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 0.9. | | **Heiti fyrirtækis og heimilisfang framleiðanda:** ..... |
| 0.9.1. | L1e — L7e | Heiti og heimilisfang eða heimilisföng samsetningarverksmiðju eða -verksmiðja: ..... |
| 0.9.2. | L1e — L7e | Nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda (ef einhver): ..... |
| 0.10. | | **Ökutæki sem aðskilda tæknieiningin er ætluð í [21]:** |
| 0.10.1. | L1e — L7e | Gerð [17]: ..... |
| 0.10.2. | L1e — L7e | Afbrigði [17]: ..... |
| 0.10.3. | L1e — L7e | Útfærsla [17]: ..... |
| 0.10.4. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.10.5. | L1e — L7e | Flokkur, undirflokkur og undirflokkur undirflokks ökutækis [2]: ..... |
| C. | | **Almennar upplýsingar um ökutækið, kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.12. | | **Samræmi framleiðslu** |
| 0.12.1. | L1e — L7e | Lýsing á stjórnunarkerfunum fyrir heildargæðastýringu: |
| 1. | | **ALMENNIR SMÍÐAEIGINLEIKAR** |
| 1.4. | L1e — L7e | Undirvagn (ef einhver er) (heildarteikning): ..... |
| 1.5. | L2e, L5e-B, L6e-B, L7e-A2, L7e-B2, L7e-C | Efni í yfirbyggingu: ..... |
| 1.7. | L4e, L5e-B, L6e-B, L7e-A2, L7e-B2, L7e-C | Stýri: vinstra megin/hægra megin/fyrir miðju [4]: ..... |
| 6. | | **UPPLÝSINGAR UM NOTKUNARÖRYGGI** |
| 6.14. | | **Öryggisbelti og/eða annar aðhaldsbúnaður** |
| 6.14.1. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Fjöldi og staðsetning öryggisbelta og aðhaldsbúnaðar og sæta sem hægt er að nota þau við, vinsamlegast fyllið út töfluna hér á eftir:<br>(L = vinstra megin, R = hægra megin, C = fyrir miðju) |
| | | **Tilhögun öryggisbelta og tengdar upplýsingar** |

| | | | Merki um ESB-heildargerðarviðurkenningu | Afbrigði, ef við á | Hæðarstillibúnaður fyrir belti (tilgreina skal já/nei/valfrjálst) |
|---|---|---|---|---|---|
| Fyrsta sætaröð | { | L | | | |
| | | C | | | |
| | | R | | | |
| Fyrsta sætaröð | { | L | | | |
| | | C | | | |
| | | R | | | |

L = vinstri, C = miðja, R = hægri

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 6.14.2. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Lýsing á sérstakri gerð öryggisbeltis þar sem ein festing er á sætisbaki eða er með búnaði sem dreifir orku: |
| 6.14.3. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Fjöldi og staðsetning festinganna: ..... |
| 6.14.4. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Stutt lýsing á rafmagns- eða rafeindaíhlutum: ..... |
| 6.15. | | **Öryggisbeltafestingar** |
| 6.15.1. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Ljósmyndir og/eða teikningar af yfirbyggingu þar sem fram kemur raunveruleg og virk staðsetning festinganna og mál þeirra, svo og staðsetning R-punktsins: ..... |
| 6.15.2. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Teikningar af festingunum og þeim hlutum burðarvirkis ökutækisins sem þær eru festar við (ásamt upplýsingum um eiginleika þeirra efna sem notuð eru): ..... |
| 6.15.3. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Heiti beltisgerða(14) sem heimilt er að setja á beltisfestingar ökutækisins: ..... |
| | | **Fyrirkomulag öryggisbeltafestinga og tengdar upplýsingar** |

| | | | | | Staðsetning festingar | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Burðarvirki ökutækis | Sætisgrind |
| Fyrsta sætaröð | | | | | | |
| Sæti hægra megin | { | Neðri beltafestingar<br>Efri beltafestingar | { | ytri innri | | |
| Miðjusæti | { | Neðri beltafestingar<br>Efri beltafestingar | { | hægri vinstri | | |
| Sæti vinstra megin | { | Neðri beltafestingar<br>Efri beltafestingar | { | ytri innri | | |
| Önnur sætaröð | | | | | | |
| Sæti hægra megin | { | Neðri beltafestingar<br>Efri beltafestingar | { | ytri innri | | |
| Miðjusæti | { | Neðri beltafestingar<br>Efri beltafestingar | { | hægri vinstri | | |
| Sæti vinstra megin | { | Neðri beltafestingar<br>Efri beltafestingar | { | ytri innri | | |

| | | |
|---|---|---|
| 6.15.4. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Gerðarviðurkenningarmerki fyrir hverja staðsetningu: ..... |
| 6.15.5. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Sérstakur búnaður (t.d. sætishæðarstilling, spennibúnaður o.s.frv.): ..... |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 6.15.6. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Ljósmyndir og/eða teikningar af yfirbyggingu þar sem fram kemur raunveruleg og virk staðsetning festinganna og mál þeirra, svo og staðsetning R-punktsins: ..... |
| 6.15.7. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Athugun: .....“. |

p) Eftirfarandi 11. viðbæti b er skotið inn:

*„11. viðbætir b*

**Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð kerfis (eða gerð ökutækis með tilliti til kerfis) fyrir stýrieiginleika, beygjueiginleika og snúningseiginleika**

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| B. | | **Almennar upplýsingar um kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.7. | L1e — L7e | **Tegund(-ir) (viðskiptaheiti framleiðanda):** ..... |
| 0.8. | L1e — L7e | **Gerð:** ..... |
| 0.8.1. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.2. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenningarnúmer (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.3. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenning(-ar), útgefin/útgefnar (dagsetning, ef hún liggur fyrir): ..... |
| 0.9. | | **Heiti fyrirtækis og heimilisfang framleiðanda:** ..... |
| 0.9.1. | L1e — L7e | Heiti og heimilisfang eða heimilisföng samsetningarverksmiðju eða -verksmiðja: ..... |
| 0.9.2. | L1e — L7e | Nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda (ef einhver): ..... |
| 0.10. | | **Ökutæki sem aðskilda tæknieiningin er ætluð í [21]:** |
| 0.10.1. | L1e — L7e | Gerð [17]: ..... |
| 0.10.2. | L1e — L7e | Afbrigði [17]: ..... |
| 0.10.3. | L1e — L7e | Útfærsla [17]: ..... |
| 0.10.4. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.10.5. | L1e — L7e | Flokkur, undirflokkur og undirflokkur undirflokks ökutækis [2]: ..... |
| C. | | **Almennar upplýsingar um ökutækið, kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.12. | | **Samræmi framleiðslu** |
| 0.12.1. | L1e — L7e | Lýsing á stjórnunarkerfunum fyrir heildargæðastýringu: |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 1. | | **ALMENNIR SMÍÐAEIGINLEIKAR** |
| 1.1. | L1e — L7e | Ljósmyndir og/eða teikningar af dæmigerðu ökutæki: ..... |
| 1.3. | L1e — L7e | Fjöldi ása og hjóla: |
| 1.3.1. | L1e — L7e | Ásar með tvöföldum hjólum [23]: ..... |
| 1.3.2. | L1e — L7e | Aflásar [23]: ..... |
| 1.7. | L4e, L5e-B, L6e-B, L7e-A2, L7e-B2, L7e-C | Stýri: vinstra megin/hægra megin/fyrir miðju [4]: ..... |
| 1.8. | | **Afköst knúningseiningar** |
| 1.8.1. | L3e, L4e, L5e, L7e-A, L7e-B2 | Yfirlýstur hámarkshraði ökutækis: ..... km/klst |
| 1.8.2. | L1e, L2e, L6e, L7e-B1, L7e-C | Yfirlýstur hámarkshönnunarhraði ökutækis [22]: ..... km/klst. og gír sem hann |
| 2. | | **MASSAR OG MÁL**<br>(í kg og mm) sjá teikningar þar sem við á |
| 2.1 | | **Massamörk ökutækis (heildarmál)** |
| 2.1.3. | L1e — L7e | Tæknilega leyfilegur hámarksmassi með hleðslu: ..... |
| 2.1.3.1. | L1e — L7e | Tæknilega leyfilegur hámarksmassi á framásinn: ..... |
| 2.1.3.2. | L1e — L7e | Tæknilega leyfilegur hámarksmassi á afturásinn: ..... |
| 2.1.3.3. | L4e | Tæknilega leyfilegur hámarksmassi á ás hliðarvagns: ..... kg |
| 2.2. | | **Stærðarmörk ökutækis (heildarmál)** |
| 2.2.1. | L1e — L7e | Lengd: ..... mm |
| 2.2.2. | L1e — L7e | Breidd: ..... mm |
| 2.2.3. | L1e — L7e | Hæð: ..... mm |
| 2.2.4. | L1e — L7e | Hjólhaf: ..... mm |
| 2.2.4.1. | L4e | Hjólhaf hliðarvagns [28]: ..... mm |
| 2.2.5. | | Sporvídd |
| 2.2.5.1. | L1e — L7e, ef þau eru búin tvöföldum hjólum, L2e, L5e, L6e, L7e | Sporvídd að framan: ..... mm |
| 2.2.5.2. | L1e — L7e, ef þau eru búin tvöföldum hjólum | Sporvídd að aftan: ..... mm |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 2.2.5.3. | L2e, L4e, L5e, L6e, L7e | Sporvídd hliðarvagns: ..... mm |
| 2.2.6. | L7e-B | Útskögun að framan: ..... mm |
| 2.2.7. | L7e-B | Útskögun að aftan: ..... mm |
| 3. | | **ALMENNIR EIGINLEIKAR AFLRÁSA** |
| 3.5. | | **Drifrás og stjórnbúnaður hennar** [13] |
| 3.5.1. | L1e — L7e | Stutt lýsing og uppdráttur af drifrás ökutækisins og stjórnbúnaði hennar (gírskipting, tengsli eða aðrir þættir drifrásarinnar): ..... |
| 3.6. | | **Búnaður til að tryggja öryggi í beygjum** |
| 3.6.1. | L1e — L7e búið tvöföldum hjólum, L2e, L5e, L6e, L7e | Búnaður til að tryggja öryggi í beygjum (VIII. viðauki við reglugerð (ESB) nr. 168/2013): já/nei [4], mismunadrif/annað [4] |
| 3.6.2. | L1e — L7e búið tvöföldum hjólum, L2e, L5e, L6e, L7e | Lás á mismunadrifi: já/nei/valkvætt [4] |
| 3.6.3. | L1e — L7e | Stutt lýsing og uppdráttur af búnaði til að tryggja öryggi í beygjum, lásnum á mismunadrifinu og stjórnbúnaði þeirra: ..... |
| 3.7. | | **Fjöðrun og stjórnbúnaður hennar** |
| 3.7.1. | L1e — L7e | Stutt lýsing og uppdráttur af fjöðruninni og stjórnbúnaði hennar: |
| 6. | | **UPPLÝSINGAR UM NOTKUNARÖRYGGI** |
| 6.17. | | **Stýrieiginleikar, beygjueiginleikar og snúningseiginleikar** |
| 6.17.1. | L1e — L7e | Skýringarteikning af stýriási/-ásum er sýnir stefnu stýrðu hjólanna gagnvart ökutækinu sjálfu: ..... |
| 6.17.2. | | *Gírskipting og stjórnkerfi stýrisbúnaðar* |
| 6.17.2.1. | L1e — L7e | Fyrirkomulag stýrisvélar (tilgreina skal hvort stýring virkar að framan eða að aftan): ..... |
| 6.17.2.2. | L1e — L7e | Tenging út í hjól (einnig önnur en vélræn; tilgreina skal hvort stýring virkar að framan eða að aftan): ..... |
| 6.17.2.2.1. | L1e — L7e | Stutt lýsing á rafmagns-/rafeindaíhlutum: ..... |
| 6.17.2.3. | L1e — L7e | Skýringarmynd af stýrisvélinni: ..... |
| 6.17.2.4. | L2e, L5e, L6e, L7e | Skýringarteikning(-ar) af stýrisbúnaði: ..... |
| 6.17.2.5. | L2e, L5e, L6e, L7e | Stillingarsvið og stillingaraðferð stýrisbúnaðar: |
| 6.17.2.6. | L2e, L5e, L6e, L7e | Hjálparbúnaður: ..... |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 6.17.3. | | *Hámarksstýrishorn hjólanna* |
| 6.17.3.1. | L1e — L7e | Til hægri: ..... gráður, fjöldi snúninga á stýrishjólinu (eða sambærilegar upplýsingar): ..... |
| 6.17.3.2. | L1e — L7e | Til vinstri: ..... gráður, fjöldi snúninga á stýrishjólinu (eða sambærilegar upplýsingar): ..... |
| 6.18. | | **Hjólbarða-/hjólasamsetning:** |
| 6.18.1. | | *Hjólbarðar:* |
| 6.18.1.1. | | Stærðarmerking |
| 6.18.1.1.1. | L1e — L7e | Ás 1: ..... |
| 6.18.1.1.2. | L1e — L7e | Ás 2: ..... |
| 6.18.1.1.3. | L4e | Hjól á hliðarvagni: ..... |
| 6.18.1.4. | L1e — L7e | Loftþrýstingur í hjólbörðum sem framleiðandi mælir með: ..... kPa“. |

q) Eftirfarandi 13. viðbæti a er skotið inn:

*„13. viðbætir a*

**Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á gerð kerfis (eða gerð ökutækis með tilliti til kerfis) fyrir varnir ökumanns og farþega í ökutækjum, þ.m.t. innréttingar, höfuðpúðar og hurðir ökutækis**

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| B. | | **Almennar upplýsingar um kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.7. | L1e — L7e | **Tegund(-ir) (viðskiptaheiti framleiðanda):** ..... |
| 0.8. | L1e — L7e | **Gerð:** ..... |
| 0.8.1. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.2. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenningarnúmer (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.3. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenning(-ar), útgefin/útgefnar (dagsetning, ef hún liggur fyrir): ..... |
| 0.9. | | **Heiti fyrirtækis og heimilisfang framleiðanda:** ..... |
| 0.9.1. | L1e — L7e | Heiti og heimilisfang eða heimilisföng samsetningarverksmiðju eða -verksmiðja: ..... |
| 0.9.2. | L1e — L7e | Nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda (ef einhver): ..... |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 0.10. | | **Ökutæki sem aðskilda tæknieiningin er ætluð í [21]:** |
| 0.10.1. | L1e — L7e | Gerð [17]: ..... |
| 0.10.2. | L1e — L7e | Afbrigði [17]: ..... |
| 0.10.3. | L1e — L7e | Útfærsla [17]: ..... |
| 0.10.4. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.10.5. | L1e — L7e | Flokkur, undirflokkur og undirflokkur undirflokks ökutækis [2]: ..... |
| C. | | **Almennar upplýsingar um ökutækið, kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.12. | | **Samræmi framleiðslu** |
| 0.12.1. | L1e — L7e | Lýsing á stjórnunarkerfunum fyrir heildargæðastýringu. |
| 1. | | **ALMENNIR SMÍÐAEIGINLEIKAR** |
| 1.7. | L4e, L5e-B, L6e-B, L7e-A2, L7e-B2, L7e-C | Stýri: vinstra megin/hægra megin/fyrir miðju [4]: ..... |
| 6. | | **UPPLÝSINGAR UM NOTKUNARÖRYGGI** |
| 6.16. | | **Sæti (hnakkar og sæti)** |
| 6.16.1. | L1e — L7e | Sætafjöldi: ..... |
| 6.16.1.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Staðsetning og fyrirkomulag [8]: ..... |
| 6.16.2. | L1e — L7e | Sætaskipan: sæti/hnakkur [4] |
| 6.16.3. | L1e — L7e | Lýsing og teikningar af: |
| 6.16.3.1. | L1e — L7e | Sætunum og festingum þeirra: ..... |
| 6.16.3.2. | L1e — L7e | Stillibúnaðinum: ..... |
| 6.16.3.3. | L1e — L7e | Færslubúnaði og læsibúnaði: ..... |
| 6.16.3.4. | L1e — L7e | Festingum sætisbelta sem eru hluti af sætisgrind: ..... |
| 6.16.3.5. | L1e — L7e | Þeim hlutum ökutækisins sem notaðir eru sem festingar: ..... |
| 6.16.4. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Hnit eða teikning af R-punkti eða -punktum allra sæta í öllum stillingum: ..... |
| 6.16.4.1. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Ökumannssæti: ..... |
| 6.16.4.2. | L2e, L4e, L5e-B, L6e-B, L7e | Öll önnur sæti: ..... |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 6.16.5. | L1e — L7e | Hönnunarhalli sætisbaks: ..... |
| 6.16.5.1. | L1e — L7e | Ökumannssæti: ..... |
| 6.16.5.2. | L1e — L7e | Öll önnur sæti: ..... |
| 6.20. | | **Vernd ökumanns og farþega, þ.m.t. innréttingar og hurðir ökutækis** |
| 6.20.1. | | *Yfirbygging* |
| 6.20.1.1. | L2e, L5e-B, L6e-B, L7e | Efni og smíðaaðferðir: |
| 6.20.2. | | *Hurðir fyrir farþega, læsingar og lamir* |
| 6.20.2.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Fjöldi hurða og uppsetning þeirra, mál og hámarksopnun [5]: ..... |
| 6.20.2.2. | L2e, L5e, L6e, L7e | Teikning af krækjum og lömum og staðsetningu þeirra á hurðunum: ..... |
| 6.20.2.3. | L2e, L5e, L6e, L7e | Tæknilýsing á krækjum og lömum: ..... |
| 6.20.2.4. | L2e, L5e, L6e, L7e | Lýsing (að stærð meðtalinni) á inngöngum, þrepum og, ef við á, á nauðsynlegum handföngum: ..... |
| 6.20.3. | | *Varnir fyrir ökumann og farþega innan ökutækis* |
| 6.20.3.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Ljósmyndir, teikningar og/eða sundurgreind mynd af innréttingunum sem sýnir þá hluta sem eru í farþegarými og efni sem þeir eru úr (að frátöldum innri baksýnisspeglum, fyrirkomulagi stjórntækja, sætum og aftari hluta þeirra), þaki og renniþaki, bakstoð: ..... |
| 6.20.4. | | *Höfuðpúðar* |
| 6.20.4.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Höfuðpúðar: sambyggðir/lausir/aðskildir [4] |
| 6.20.4.2. | L2e, L5e, L6e, L7e | Nákvæm lýsing á höfuðpúðanum þar sem tilgreint er sérstaklega hverrar gerðar bólsturefnið eða -efnin eru og, þegar það á við, staðsetning og eiginleikar brauta og festingarhluta fyrir þá gerð eða þær gerðir sæta sem sótt er um viðurkenningu á: ..... |
| 6.20.4.3. | L2e, L5e, L6e, L7e | Þegar höfuðpúðinn er aðskilinn |
| 6.20.4.3.1. | L2e, L5e, L6e, L7e | Nákvæm lýsing á þeim hluta burðarvirkisins sem festa á höfuðpúðann við: ..... |
| 6.20.4.3.2. | L2e, L5e, L6e, L7e | Málsettar teikningar af einkennandi hlutum burðarvirkisins og höfuðpúðans: .....“. |

r) Eftirfarandi 20. viðbæti a er skotið inn:

*„20. viðbætir a*

**Fyrirmynd að upplýsingaskjali sem varðar ESB-gerðarviðurkenningu á eldsneytisgeymi sem aðskilinni tæknieiningu**

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| B. | | **Almennar upplýsingar um kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.7. | L1e — L7e | **Tegund(-ir) (viðskiptaheiti framleiðanda):** ..... |
| 0.8. | L1e — L7e | **Gerð:** ..... |
| 0.8.1. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.2. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenningarnúmer (ef til er(u)): ..... |
| 0.8.3. | L1e — L7e | Gerðarviðurkenning(-ar), útgefin/útgefnar (dagsetning, ef hún liggur fyrir): ..... |
| 0.9. | | **Heiti fyrirtækis og heimilisfang framleiðanda:** ..... |
| 0.9.1. | L1e — L7e | Heiti og heimilisfang eða heimilisföng samsetningarverksmiðju eða -verksmiðja: ..... |
| 0.9.2. | L1e — L7e | Nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda (ef einhver): ..... |
| 0.10. | | **Ökutæki sem aðskilda tæknieiningin er ætluð í [21]:** |
| 0.10.1. | L1e — L7e | Gerð [17]: ..... |
| 0.10.2. | L1e — L7e | Afbrigði [17]: ..... |
| 0.10.3. | L1e — L7e | Útfærsla [17]: ..... |
| 0.10.4. | L1e — L7e | Verslunarheiti (ef til er(u)): ..... |
| 0.10.5. | L1e — L7e | Flokkur, undirflokkur og undirflokkur undirflokks ökutækis [2]: ..... |
| C. | | **Almennar upplýsingar um ökutækið, kerfi, íhluti eða aðskildar tæknieiningar** |
| 0.12. | | **Samræmi framleiðslu** |
| 0.12.1. | L1e — L7e | Lýsing á stjórnunarkerfunum fyrir heildargæðastýringu. |
| 4. | | **ALMENNAR UPPLÝSINGAR UM VISTVÆNLEIKA OG AFKÖST KNÚNINGSEININGAR** |
| 4.3. | | **Mengunarvarnarkerfi fyrir losun við uppgufun** |
| 4.3.7. | L1e — L7e | Uppdráttur af eldsneytisgeyminum þar sem fram kemur rúmtak hans og smíðaefni: |

| Liður nr. | (Undir-)flokkar | Nákvæmar upplýsingar |
|---|---|---|
| 7. | | **UPPLÝSINGAR UM SMÍÐI ÖKUTÆKIS** |
| 7.5. | | **Eldsneytisgeymsla** |
| 7.5.1.1. | | Eldsneytisgeymir |
| 7.5.1.1.1. | L1e — L7e | Hámarksrúmtak: ..... |
| 7.5.1.1.2. | L1e — L7e | Efni sem eru notuð: ..... |
| 7.5.1.1.3. | L1e — L7e | Inntak eldsneytisgeymis: þröngt rennslisop/merkimiði [4]..... |
| 7.5.1.3. | L1e — L7e | Teikning og tæknilýsing á geymi/geymum ásamt öllum tengingum og línum inn- og útrásarkerfis, lásum, lokum og festibúnaði: ..... |
| 7.5.2. | | *Geymir eða geymar fyrir þjappað jarðgas* |
| 7.5.2.1. | L1e — L7e | Bæta skal viðeigandi upplýsingaskjali, sem mælt er fyrir um í reglugerð SÞ nr. 110 (*) fyrir ökutæki í flokki M1, við þetta upplýsingaskjal að því er varðar geyma fyrir þjappað jarðgas og tengdan búnað. |
| 7.5.3. | L1e — L7e | *Geymir eða geymar fyrir fljótandi jarðolíugas* |
| 7.5.3.1. | L1e — L7e | Bæta skal viðeigandi upplýsingaskjali, sem mælt er fyrir um í reglugerð SÞ nr. 67 (*) fyrir ökutæki í flokki M1, við þetta upplýsingaskjal að því er varðar geyma fyrir fljótandi jarðolíugas og tengdan búnað. |

(*) Stjtíð. ESB L 120, 7.5.2011, bls. 1.
(**) Stjtíð. ESB L 72, 14.3.2008, bls. 1.“

s) Í stað 24. viðbætis komi eftirfarandi:

*„24. viðbætir*

**Yfirlýsing framleiðanda fyrir ökutæki með nothæfisstig sem breyta má úr undirflokki (L3e/L4e)-A2 yfir í undirflokk (L3e/L4e)-A3 og öfugt**

**Yfirlýsing framleiðanda um breytingu á eiginleikum bifhjóla í undirflokkum (L3e/L4e)-A2 yfir í (L3e/L4e)-A3 og öfugt**

Tilhlýðilega útfyllt útgáfa af þessari yfirlýsingu skal fylgja með í upplýsingamöppunni.

Undirritaður: [ ..... (fullt nafn og staða)]

0.4. Heiti fyrirtækis og heimilisfang framleiðanda: .....

0.4.2. Nafn og heimilisfang fulltrúa framleiðandans (ef einhver) [0]: .....

Lýsir yfir að

**bifhjól í undirflokki (L3e/L4e)-A2 eða (L3e/L4e)-A3 [1]:**

0.2. Gerð [4]: .....

0.2.1. Afbrigði, eitt eða fleiri [4]: .....

0.2.2. Útfærsla eða útfærslur [4]: .....

0.2.3. Verslunarheiti (ef til er(u)): .....

0.3. Flokkur, undirflokkur og undirflokkur undirflokks ökutækis [5]: .....

1. Gerðarviðurkenningarnúmer, ef það fyrir hendi: .....

1.1. Gerðarviðurkenning, útgefin (dagsetning, ef hún liggur fyrir): .....

3.2.2.1. Auðkennisnúmer [1] hugbúnaðar fyrir stýribúnað aflrásar/rafstýringareiningar: ..... og sannprófunarnúmer kvörðunar: .....

**er tæknilega hæft til umbreytingar yfir í ökutæki í undirflokki (L3e/L4e)-A2 eða (L3e/L4e)-A3(1), sem er auðkennt hér á eftir:**

0.2. Gerð [4]: .....

0.2.1. Afbrigði, eitt eða fleiri [4]: .....

0.2.2. Útfærsla eða útfærslur [4]: .....

0.2.3. Verslunarheiti (ef til er(u)): .....

0.3. Flokkur, undirflokkur og undirflokkur undirflokks ökutækis [5]: .....

1. Gerðarviðurkenningarnúmer, ef það fyrir hendi: .....

1.1. Gerðarviðurkenning, útgefin (dagsetning, ef hún liggur fyrir): .....

3.2.2.1. Auðkennisnúmer [1] hugbúnaðar fyrir stýribúnað aflrásar/rafstýringareiningar: ..... og sannprófunarnúmer kvörðunar: .....

Með eftirfarandi tæknilega eiginleika:

**Almennir smíðaeiginleikar [3]**

1.8. Yfirlýstur hámarkshönnunarhraði ökutækis: ..... km/klst.

1.9. Hámarksnettóafl: ..... kW (við ..... mín$^{-1}$) [1]

1.10. Hlutfall hámarksnettóafls/massa ökutækis sem er tilbúið til aksturs: ..... kW/kg.

**Vistvænleiki [3]**

4.0.6. Hljóðstig mælt samkvæmt [2]: .....

4.0.6.1. Í kyrrstöðu: ..... dB(A) við snúningshraða: ..... mín$^{-1}$

4.0.6.2. Á ferð: ..... dB(A)

4.0.6.3. Viðmiðunarmörk fyrir $L_{urban}$ [0] [7]: ..... dB(A)

3.2.15. Losun með útblæstri mæld samkvæmt [2]: .....

3.2.15.1. Prófun I: losun frá endaröri eftir kaldræsingu, ásamt spillistuðli:

CO: ..... mg/km

THC: ..... mg/km

NMHC [0]: ..... mg/km

NOx: ..... mg/km

THC+NOx [0]: ..... mg/km

PM [0]: ..... mg/km

8.7.3.2. Prófun II: losun frá endaröri við (aukinn) lausagang og hröðun:

HC: ..... milljónarhluti við venjulegan snúningshraða í lausagangi og: ..... milljónarhluti við mikinn snúningshraða í lausagangi

CO: ..... % rúmmáls við venjulegan snúningshraða í lausagangi og: ..... % rúmmáls við mikinn snúningshraða í lausagangi

8.7.3.2.1. Leiðréttur gleypnistuðull reyks: ..... $m^{-1}$

**Losun með útblæstri mæld samkvæmt [2] [3]:**

4.0.2. Eldsneytisnotkun [0] [6]: ..... l eða kg/100 km

4.0.3. Losun koltvísýrings ($CO_2$) [0] [6]: ..... g/km

4.0.4. Orkunotkun [0] [6]: ..... Wh/km

4.0.5. Drægi á rafmagni [0]: ..... km

**með því að breyta eftirfarandi íhlutum, hlutum, hugbúnaði, o.s.frv.:** .....

Staður: … Dagsetning: …

Undirskrift: … Nafn og staða innan fyrirtækisins: …

*Skýringar við 24. viðbæti*

(Neðanmálsgreinar og skýringar komi ekki fram í yfirlýsingu framleiðanda)

[0] Fyllið ekki út færsluna ef hún á ekki við.

[1] Strikið yfir það sem ekki á við (óþarft að strika yfir þegar fleiri en ein færsla á við).

[2] Númer framseldrar reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar og nýjustu framseldrar reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar til breytinga, sem eiga við um gerðarviðurkenninguna. Ef um er að ræða framselda reglugerð sem kemur til framkvæmda í tveimur eða fleiri áföngum skal einnig tilgreina um hvaða áfanga og/eða kóða er að ræða. Í staðinn má gefa upp númer viðeigandi reglugerðar efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu.

[3] Námundið mælieiningarnar að næstu heilu tölu fyrir dB(A), Wh/km, mg/km, g/km, milljónarhluti og km, að næsta tugahluta fyrir kW, l/100 km, kg/100 km, $m^3$/100 km og fyrir % miðað við rúmmál, og að næsta hundraðshluta fyrir kW/kg og fyrir $m^{-1}$.

[4] Tilgreinið gerð-afbrigði-útfærslu alstafakóða (TVV-kóða) fyrir hverja gerð, hvert afbrigði og hverja útfærslu eins og fram kemur í lið 2.3 í B-hluta I. viðauka.

[5] Flokkað skv. 4. gr. og I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 168/2013 og skal kóðinn tilgreindur, t.d. „L3e-A2“ fyrir bifhjól með miðlungsafli.

[6] Fyrir tvinnökutæki sem hægt er að hlaða utan frá skal tilgreina „vegin, blönduð“ gildi fyrir koltvísýring, eldsneytisnotkun og raforkunotkun.

[7] Gildir einungis um ökutækjaflokk L3e.“

t) Skýringunum varðandi I. viðauka er breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi komi í stað skýringar (16):

„(16) Námundað að næstu heilu tölu fyrir dB(A).“

ii. eftirfarandi komi í stað skýringar (24):

„24) Ef ökutæki er búið stiglausri skiptingu skal tilgreina: 1 „gírhlutfall við hámarkshönnunarhraða ökutækis“, 2 „gírhlutfall við hámarksafl“, 3 „gírhlutfall við hámarkssnúningsvægi“. Með gírhlutföllunum skal gefa upp gírhlutfall innan aðalyfirfærsluhlutfallsins (ef við á) og til viðbótar skal gefa upp ásættanleg vikmörk sem viðurkenningaryfirvaldið er sátt við. Ef um er að ræða hjólnafarhreyfla án tannhjóladrifs skal tilgreina „á ekki við“ eða „1“.“

2) Ákvæðum IV. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Ákvæðum 1. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. í stað orðanna „er að öllu leyti í samræmi við þá gerð sem lýst er í ESB-gerðarviðurkenningunni (... *gerðarviðurkenningarnúmer, ásamt númeri rýmkunar*) útgefið hinn (…… *útgáfudagur*) og“ í FYRIRMYND A — 1. liður, komi orðin „og er að öllu leyti í samræmi við þá gerð sem lýst er í ESB-gerðarviðurkenningunni (... *gerðarviðurkenningarnúmer, ásamt númeri rýmkunar*) (umbreytt ökutæki* ... *gerðarviðurkenningarnúmer, ásamt númeri rýmkunar*) [3i] útgefið hinn (…… *útgáfudagur*) (umbreytt ökutæki* …….. *útgáfudagur*) [3i] og“,

ii. í stað orðanna „er að öllu leyti í samræmi við þá gerð sem lýst er í ESB-gerðarviðurkenningunni (... *gerðarviðurkenningarnúmer, ásamt númeri rýmkunar*) útgefið hinn (…….. *útgáfudagur*) og“ í FYRIRMYND B — 1. liður, komi orðin „er að öllu leyti í samræmi við þá gerð sem lýst er í ESB-gerðarviðurkenningunni (... *gerðarviðurkenningarnúmer, ásamt númeri rýmkunar*) (umbreytt ökutæki* ... *gerðarviðurkenningarnúmer, ásamt númeri rýmkunar*) [3i] útgefið hinn (……. *útgáfudagur*) (umbreytt ökutæki* ……..... *útgáfudagur*) [3i] og“,

iii. í stað orðanna „og er að öllu leyti í samræmi við þá gerð sem lýst er í ESB-gerðarviðurkenningunni (... *gerðarviðurkenningarnúmer, ásamt númeri rýmkunar*) útgefið hinn (…….. *útgáfudagur*) og“ í FYRIRMYND C — 1. liður, komi orðin „er að öllu leyti í samræmi við þá gerð sem lýst er í ESB-gerðarviðurkenningunni (... *gerðarviðurkenningarnúmer, ásamt númeri rýmkunar*) (umbreytt ökutæki* ... *gerðarviðurkenningarnúmer, ásamt númeri rýmkunar*) [3i] útgefið hinn (…….. *útgáfudagur*) (umbreytt ökutæki* ……..…… *útgáfudagur*) [3i] og“.

iv. Í stað fyrirsagnarinnar „2. liður“ í 2. lið komi eftirfarandi:

*„2. LIÐUR [O]“.*

v. Í stað færslu 4.0.1 í 2. lið komi eftirfarandi:

| | |
|---|---|
| „4.0.1. | Umhverfisþrep: Euro ..... (3/4/5) [1]“. |

vi. Færslurnar 4.0.2., 4.0.2.1. og 4.0.2.2. í 2. lið falli brott.

vii. Í 2. lið bætast eftirfarandi færslur 4.0.6. til 4.0.6.3. við á eftir færslu 4.0.1.:

| | |
|---|---|
| „4.0.6. | Hljóðstig mælt samkvæmt [m]: |
| 4.0.6.1. | Í kyrrstöðu: ..... dB(A) (umbreytt ökutæki*: ..... dB(A)) [3i] við snúningshraða: ..... mín$^{-1}$ (umbreytt ökutæki*: ..... mín$^{-1}$) [3i] |
| 4.0.6.2. | Á ferð: ..... dB(A) (umbreytt ökutæki*: ..... dB(A)) [3i] |
| 4.0.6.3. | Viðmiðunarmörk fyrir $L_{urban}$ [3r]: ..... dB(A) (umbreytt ökutæki*: ..... dB(A)) [3i]“. |

viii. Í stað færslu 3.2.15.1. í 2. lið komi eftirfarandi:

| | | | |
|---|---|---|---|
| „3.2.15.1. | Prófun I: losun frá endaröri eftir kaldræsingu ásamt spillistuðli (ef við á): | | |
| | CO: | mg/km | (umbreytt ökutæki*:... mg/km) [3i] |
| | THC: | mg/km | (umbreytt ökutæki*:... mg/km) [3i] |
| | NMHC: | mg/km [3] | (umbreytt ökutæki*:... mg/km) [3i] |
| | NOx: | mg/km | (umbreytt ökutæki*:... mg/km) [3i] |
| | THC+NOx: | mg/km [3] | (umbreytt ökutæki*:... mg/km) [3i] |
| | PM: | mg/km [3] | (umbreytt ökutæki*:... mg/km) [3i]“. |

ix. Í stað fyrirsagnarinnar „Orkunýtni“, þ.m.t. allar færslur þar undir, í 2. lið komi eftirfarandi:

**„Orkunýtni [m] [o]:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4.0.2. | Eldsneytisnotkun [3] [q]: | l eða kg/100 km | (umbreytt ökutæki*:... l eða kg/100 km) [3] [q] [3i] |
| 4.0.3. | Losun koltvísýrings ($CO_2$) [3] [q] [n]: | g/km | (umbreytt ökutæki*:... g/km) [3] [q] [3i] |
| 4.0.4. | Orkunotkun [3] [q]: | Wh/km | (Umbreytt ökutæki*:... Wh/km) [3] [q] [3i] |
| 4.0.5. | Drægi á rafmagni [3]: | km | (umbreytt ökutæki*:... km) [3] [3i]“. |

b) Ákvæðum 2. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. Í stað færslu 0.3. komi eftirfarandi:

| | |
|---|---|
| „0.3. | Flokkur, undirflokkur og undirflokkur undirflokks ökutækis [6] [u]:…“. |

ii. Í stað fyrirsagnarinnar „Orkunýtni“, þ.m.t. allar færslur þar undir, komi eftirfarandi:

**„Orkunýtni:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4.0.2. | Eldsneytisnotkun [3] [q]: | l eða kg/100 km | (umbreytt ökutæki*:... l eða kg/100 km) [3] [q] [3i] |
| 4.0.3. | Losun koltvísýrings ($CO_2$) [3] [q] [n]: | g/km | (umbreytt ökutæki*:... g/km) [3] [q] [3i] |
| 4.0.4. | Orkunotkun [3] [q]: | Wh/km | (Umbreytt ökutæki*:... Wh/km) [3] [q] [3i] |
| 4.0.5. | Drægi á rafmagni [3]: | km | (umbreytt ökutæki*:... km) [3] [3i]“. |

c) Skýringunum varðandi IV. viðauka er breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi komi í stað skýringar (9):

„(9) Tilgreinið eftirfarandi gildi eftir því hvaða flokki ökutækið tilheyrir:

— fyrir undirflokka: L1e, L2e, L6e, L7e-B1, L7e-C: mældan hámarkshraða ökutækisins,

— fyrir undirflokka: L3e, L4e, L5e, L7e-A og L7e-B2: hámarkshönnunarhraða ökutækisins.

— fyrir reiðhjól með fótstigum (L1e): fyllið ekki út þessa færslu í samræmisvottorðinu“.

ii. Skýring (n) falli brott.

iii. Eftirfarandi komi í stað skýringar (o):

„(o) Námundið gildin að næstu heilu tölu fyrir dB(A), Wh/km, mg/km, g/km, milljónarhluti, mm, kg, km og km/klst., að næsta tíunda hluta fyrir kW, l/100 km, kg/100 km, $m^3$/100 km og fyrir % miðað við rúmmál, og að næsta hundraðshluta fyrir kW/kg og fyrir $m^{-1}$.“

iv. Skýring (p) falli brott.

v. Önnur skýringin (s) undir skýringu (t) falli brott.

vi. Eftirfarandi skýring (u) bætist við:

„(u) Upplýsingarnar í þessari færslu skulu koma fram í færslu 04. „Ökutækjaflokkur“ í samræmisvottorðum sem gefin eru út í samræmi við sniðmátið sem sett er fram í IV. viðauka við tilskipun 2002/24/EB.“

vii. Eftirfarandi skýring (3r) bætist við:

„(3r) Gildir einungis um ökutækjaflokk L3e“.

3) Ákvæðum V. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 3.1.6. komi eftirfarandi:

„3.1.6. Þegar gerðarviðurkenning fer fram þarf ekki að kanna hvort ráðstafanir framleiðanda til að tryggja þann rekjanleika ökutækisins sem um getur í lið 3.1.5. séu til staðar.“

b) Í stað liðar 3.2.8. komi eftirfarandi:

„3.2.8. Verksmiðjunúmer ökutækisins skal standa í einni línu ef unnt er. Þegar verksmiðjunúmer ökutækis er í tveimur línum skal takmarka upphaf og endi verksmiðjunúmers ökutækis við eitt tákn sem framleiðandinn velur og táknið skal hvorki vera rómverskur hástafur né arabískur tölustafur.“

c) Í stað 5. liðar í 1. viðbæti komi eftirfarandi:

„5. Dæmi fyrir L3e-A3 bifhjól með viðbótarupplýsingum fyrir umbreytta ökutækið, sem er L3e-A2 bifhjól, utan við skýrt afmarkaða rétthyrninginn. Í þessu tilviki í þeim tilgangi að gera tímabundna og afturkallanlega breytingu sem framleiðandi heimilar, á L3e-A3 bifhjólinu sem fyrst var skráð til að skrá það landsbundið að lokinni umbreytingu á því yfir í L3e-A2 fyrirkomulag með minnkuðu afli (t.d. fyrir ökumenn með A2 ökuskírteini):

MOTORUDOLPH

L3e-A3

e4*168/2013*2691

JRM00DBP008002211

84 dB(A) — 4 250 $mín^{-1}$

hám. 352 kg

L3e-A2

e4*168/2013*2692

83 dB(A) — 3 750 $mín^{-1}$

35 kW“.

4) Ákvæðum VI. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað færslu 2.1 í III. lið 1. viðbætis komi eftirfarandi:

| | |
|---|---|
| „2.1. | Viðurkenningin er veitt í samræmi við 40. gr. reglugerðar (ESB) nr. 168/2013 og gildistími hennar takmarkast því við dd/mm/áááá [6].“ |

b) Ákvæðum 2. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. Í stað færslu 4.1 í III. lið komi eftirfarandi:

| | |
|---|---|
| „4.1. | Viðurkenningin er veitt í samræmi við 40. gr. reglugerðar (ESB) nr. 168/2013 og gildistími hennar takmarkast því við dd/mm/áááá [6].“ |

ii. Í stað fyrsta undirliðar „ATH:“ í III. lið komi eftirfarandi:

„— Ef þessi fyrirmynd er notuð fyrir gerðarviðurkenningu á ökutæki sem undanþágu vegna nýrrar tækni eða nýrrar hugmyndar í samræmi við 40. gr. reglugerðar (ESB) nr. 168/2013 skal yfirskrift vottorðsins vera „BRÁÐABIRGÐAVOTTORÐ FYRIR ESB-HEILDARGERÐARVIÐURKENNINGU GILDIR EINUNGIS Á YFIRRÁÐASVÆÐI … [5]“. Í bráðabirgðavottorðinu fyrir gerðarviðurkenningu skal einnig tilgreina þær takmarkanir sem hafa verið settar á gildi þess og þær undanþágur sem hefur verið beitt í samræmi við 4. mgr. 30. gr. reglugerðar (ESB) nr. 168/2013.“

iii. í stað skýringanna varðandi 2. viðbæti komi eftirfarandi:

„Skýringar við 2. viðbæti

(Neðanmálsgreinar og skýringar komi ekki fram í gerðarviðurkenningarvottorði)

1) Strika skal yfir það sem ekki á við.

2) Tilgreinið gerð-afbrigði-útfærslu alstafakóða (TVV-kóða) fyrir hverja gerð, hvert afbrigði og hverja útfærslu eins og fram kemur í lið 2.3 í B-hluta I. viðauka.

3) Tilgreina skal kóðann fyrir flokkun skv. 4. gr. og I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 168/2013, t.d. „L3e-A1E“ fyrir torfæruhjól með litlu afli.

4) Sjá 2. lið.

5) Tilgreinið aðildarríkið.

6) Gildir einungis um gerðarviðurkenningu ökutækis sem undanþágu vegna nýrrar tækni eða nýrrar hugmyndar í samræmi við 40. gr. reglugerðar (ESB) nr. 168/2013.

7) Gildir einungis um gerðarviðurkenningu fyrir litla, landsbundna framleiðsluröð ökutækja skv. 42. gr. reglugerðar (ESB) nr. 168/2013.

8) Tilgreinið einungis nýjustu breytinguna ef um er að ræða breytingu á einni eða fleiri greinum í reglugerð (ESB) nr. 168/2013, samkvæmt breytingunni sem gildir um ESB-gerðarviðurkenninguna.“

c) Í II. lið 4. viðbætis er eftirfarandi færslum 4a. og 4a.1. skotið inn fyrir framan færslu 5.:

| | |
|---|---|
| „4a. | Gerðarviðurkenning er veitt/rýmkuð/synjað/afturkölluð [1] |
| 4a.1. | Viðurkenningin er veitt í samræmi við 40. gr. reglugerðar (ESB) nr. 168/2013 og gildistími hennar takmarkast því við dd/mm/áááá [5].“ |

d) Ákvæðum II. liðar 5. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. eftirfarandi færslum 4a. og 4a.1. er skotið inn fyrir framan færslu 5.:

| | |
|---|---|
| „4a. | Gerðarviðurkenning er veitt/rýmkuð/synjað/afturkölluð [1] |
| 4a.1. | Viðurkenningin er veitt í samræmi við 40. gr. reglugerðar (ESB) nr. 168/2013 og gildistími hennar takmarkast því við dd/mm/áááá [5].“ |

ii. Í stað færslu 5. komi eftirfarandi:

| | |
|---|---|
| „5. | Takmörkun á gildi [1] [5]: …“. |

iii. Í stað færslu 6. komi eftirfarandi:

| | |
|---|---|
| „6. | Veittar undanþágur [1] [5]: …“. |

5) Ákvæðum VII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í 4. lið falli tafla 1 brott.

b) Í stað 5. liðar komi eftirfarandi:

„5. Kerfisbinding á númerakerfi fyrir ESB-gerðarviðurkenningarvottorð fyrir kerfi, íhluti og aðskildar tæknieiningar

*Tafla 1*

**Kerfisbinding á númerakerfi fyrir ESB-gerðarviðurkenningarvottorð fyrir kerfi, íhluti og aðskildar tæknieiningar**

| **SKRÁ I — Kröfur um vistvænleika og afköst knúningseiningar** | | |
|---|---|---|
| Kerfi eða íhlutur/aðskilin tæknieining | Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. | Alstafur |
| Kerfi: losun frá hreyflum (Euro 4) | 134/2014 | A1 |
| Kerfi: losun frá hreyflum (Euro 5) | 134/2014 | A2 |
| Kerfi: sveifarhús (liðir 1.3.1. og 1.3.2.) og losun við uppgufun (liður 1.4.1. til 1.4.3 í IV. viðauka við reglugerð (ESB) 168/2013) | 134/2014 | B1 |
| Kerfi: sveifarhús (liðir 1.3.1. og 1.3.2.) og losun við uppgufun (liður 1.4.4. til 1.4.6 í IV. viðauka við reglugerð (ESB) 168/2013) | 134/2014 | B2 |
| Kerfi: sveifarhús (liðir 1.3.1. og 1.3.2.) og losun við uppgufun (liður 1.4.7. til 1.4.8 í IV. viðauka við reglugerð (ESB) 168/2013) | 134/2014 | B3 |
| Kerfi: innbyggt greiningarkerfi fyrir umhverfisþætti (innbyggt greiningarkerfi í I. áfanga: liður 1.8.1 til 1.8.2 í IV. viðauka við reglugerð (ESB) 168/2013) | 134/2014 | C1 |

| **SKRÁ I — Kröfur um vistvænleika og afköst knúningseiningar** | | |
|---|---|---|
| Kerfi eða íhlutur/aðskilin tæknieining | Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. | Alstafur |
| Kerfi: innbyggt greiningarkerfi fyrir umhverfisþætti (innbyggt greiningarkerfi í II. áfanga: liður 1.8.3 í IV. viðauka við reglugerð (ESB) 168/2013) | 134/2014 | C2 |
| Kerfi: hljóðstig | 134/2014 | D |
| Kerfi: afköst knúningseiningar | 134/2014 | E |
| Kerfi: hámarksnúningsvægi og hámarksnettóafl knúningseiningar | 134/2014 | E1 |
| Aðskilin tæknieining: mengunarvarnarbúnaður | 134/2014 | F |
| Aðskilin tæknieining: hávaðamildunarbúnaður | 134/2014 | G |
| Aðskilin tæknieining: útblástursbúnaður (mengunarvarnarbúnaður og hávaðamildunarbúnaður) | 134/2014 | H |

| **SKRÁ II — Kröfur um notkunaröryggi fyrir ökutæki** | | |
|---|---|---|
| Kerfi eða íhlutur/aðskilin tæknieining | Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. | Alstafur |
| Kerfi: hemlar | 3/2014 | J |
| Kerfi: uppsetning ljósa- og ljósmerkjabúnaðar | 3/2014 | K |
| Kerfi: veltivarnarbúnaður | 3/2014 | L |
| Kerfi: áfesting hjólbarða | 3/2014 | M |
| Kerfi: uppsetning hljóðmerkjabúnaðar | 3/2014 | AA |
| Kerfi: uppsetning á rúðum, framrúðuþurrkum og afísingar- og móðuhreinsunarbúnaði | 3/2014 | AB |
| Kerfi: auðkenning stjórntækja, gaumbúnaðar og merkjabúnaðar | 3/2014 | AC |
| Kerfi: öryggisbeltafestingar | 3/2014 | AD |
| Kerfi: stýrieiginleikar, beygjueiginleikar og snúningseiginleikar | 3/2014 | AE |
| Kerfi: varnir ökumanns og farþega, þ.m.t. innréttingar, höfuðpúðar og hurðir ökutækis | 3/2014 | AF |
| Íhlutur/aðskilin tæknieining: hljóðmerkjabúnaður | 3/2014 | N |

| SKRÁ II — Kröfur um notkunaröryggi fyrir ökutæki | | |
|---|---|---|
| Kerfi eða íhlutur/aðskilin tæknieining | Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. | Alstafur |
| Íhlutur/aðskilin tæknieining: framrúða úr öðru efni en gleri | 3/2014 | O |
| Íhlutur/aðskilin tæknieining: framrúðusprautubúnaður | 3/2014 | P |
| Íhlutur/aðskilin tæknieining: baksýnisbúnaður | 3/2014 | Q |
| Íhlutur/aðskilin tæknieining: öryggisbelti | 3/2014 | R |
| Íhlutur/aðskilin tæknieining: sæti (hnakkur/sæti) | 3/2014 | S |

| SKRÁ III — Smíði ökutækis og almennar gerðarviðurkenningarkröfur | | |
|---|---|---|
| Kerfi eða íhlutur/aðskilin tæknieining | Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. | Alstafur |
| Kerfi: virkt, innbyggt greiningarkerfi (innbyggt greiningarkerfi í I. áfanga: liður 1.8.1 til 1.8.2 í IV. viðauka við reglugerð (ESB) 168/2013) | 44/2014 | T1 |
| Kerfi: virkt, innbyggt greiningarkerfi (innbyggt greiningarkerfi í II. áfanga: liður 1.8.3 í IV. viðauka við reglugerð (ESB) 168/2013) | 44/2014 | T2 |
| Aðskilin tæknieining: tengibúnaður eftirvagns | 44/2014 | U |
| Aðskilin tæknieining: búnaður til að koma í veg fyrir notkun án leyfis | 44/2014 | V |
| Aðskilin tæknieining: handföng fyrir farþega | 44/2014 | W |
| Aðskilin tæknieining: fóthvílur | 44/2014 | X |
| Aðskilin tæknieining: hliðarvagn | 44/2014 | Já |
| Aðskilin tæknieining: eldsneytisgeymir | 44/2014 | Z“. |

6) Ákvæðum VIII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 2.2.1.3.3. komi eftirfarandi:

„2.2.1.3.3. Niðurstöður úr prófun II [3]:

*Tafla 5-2*

***Niðurstöður úr prófun II***

| Prófun | HC (milljónarhlutar) | CO (% rúmmáls) | Lambda-gildi | Snúningshraði (mín-) | Hitastig smurolíu (K) | Mælt og leiðrétt gildi gleypnistuðuls ($m^{-1}$) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rafkveikja (PI): Prófun við minnsta snúningshraða í lausagangi | | | | | | — |
| Rafkveikja (PI): Prófun við mikinn snúningshraða í lausagangi | | | | | | — |
| Þjöppukveikja (CI) — Niðurstöður úr hröðunarprófun/prófun á reykþéttni | — | — | — | — | — | “. |

b) Í stað liða 2.2.1.8.6. og 2.2.1.8.7. komi eftirfarandi:

„2.2.1.8.6. Losun koltvísýrings og eldsneytisnotkun [3]

*Tafla 5-8*

***Tafla með niðurstöðum úr prófun VII fyrir knúningseiningar sem eru eingöngu búnar brunahreyfli eða eru búnar tvinnknúningseiningu sem ekki er hægt að hlaða utan ökutækisins (NOVC)***

| Niðurstöður úr prófunaraðferð VII ($TR_{TTVII}$) | Prófun nr. | Koltvísýringur (g/km) | Eldsneytisnotkun (l/100 km) eða (kg/100 km) |
|---|---|---|---|
| $TR_{TTI\ Mælt\ x}$ ([i]) ([1]) | 1 | | |
| | 2 | | |
| | 3 | | |
| $TR_{TTI\ Mælt\ meðaltal}$ ([i]) ([1]) | | | |
| $K_i$ ([i]) ([*]) ([*]) (engin eining) | | | |
| $TR_{TTVIIx}$ ([i]) ([*]) = $K_i \cdot TR_{TTI\ Mælt\ x\ Meðaltal}$ | | | |
| Koltvísýringur og eldsneytisnotkun samkvæmt yfirlýsingu framleiðanda | — | | |

([i]) Þar sem við á.
([ii]) Námundað að 2 aukastöfum.
([iii]) Námundað að 4 aukastöfum.
([iv]) Námundað að 0 aukastöfum.
([v]) Setjið $K_i = 1$ ef:
a) ökutækið er **ekki** búið mengunarvarnarkerfi sem endurnýjar sig reglubundið eða,
b) ökutækið er **ekki** tvinnökutæki.

2.2.1.8.7. Losun koltvísýrings/eldsneytisnotkun (uppgefið gildi framleiðanda) [3]

Raforkunotkun og drægi á rafmagni [3]:

*Tafla 5-9*

***Tafla með niðurstöðum úr prófun VII fyrir knúningseiningar sem ganga einungis fyrir rafmagni eða knúningseiningar sem ekki er hægt að hlaða utan ökutækisins (NOVC) og eru búnar rafknúningshreyfli***

| | Mæld raforkunotkun (Wh/km) | Uppgefin raforkunotkun (Wh/km) | Mælt drægi á eingöngu rafmagni (km) | Uppgefið gildi fyrir drægi á rafmagni (km) |
|---|---|---|---|---|
| Aflrás einungis rafknúin | | | | |
| Tvinnrafaflrás sem ekki er hægt að hlaða utan ökutækisins | | | | “. |

c) Í stað töflu 5-13 í lið 2.2.1.10.9. komi eftirfarandi:

*„Tafla 5-13*

***Kröfur um niðurstöður úr prófun að því er varðar hljóðstig***

| Hljóðmengunarstig | Euro 4 | | Euro 5 |
|---|---|---|---|
| Hljóðstigsmörk | D-hluti VI. viðauka reglugerðar (ESB) nr. 168/2013 | Hljóðstigsmörk samkvæmt efnahagsnefnd SÞ fyrir Evrópu sem jafngilda þeim í D-hluta VI. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 168/2013 | D-hluti VI. viðauka reglugerðar (ESB) nr. 168/2013 |
| Prófunarkröfur | VIII. viðauki reglugerðar (ESB) nr. 168/2013 | Reglugerðir efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu sem um getur í D-hluta VI. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 168/2013 | Reglugerðir efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu sem um getur í D-hluta VI. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 168/2013 |

**Stjórnsýslukröfur fyrir undirflokka ökutækis að því er varðar hljóðstig:**

| (Undir)flokkar ökutækis | | |
|---|---|---|
| L1e, L6e-A | I. viðauki reglugerðar efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 63 | Reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 63 |
| L3e | I. viðauki reglugerðar efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 41 | Reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 41 |
| L2e, L4e, L5e, L6e-B, L7e | I. viðauki reglugerðar efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 9 | Reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 9 |
| Útblásturshljóðdeyfikerfi til endurnýjunar, allir flokkar | I. viðauki reglugerðar efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 92 | Reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 92“. |

d) Í stað töflu 5-14 í lið 2.2.1.10.11. komi eftirfarandi:

*„Tafla 5-14*

***Niðurstöður úr hljóðstigsprófun samkvæmt Euro 4 eða Euro 5***

| Ökutækja-flokkur | Knúningsaflsflokkur | Hljóðstigsmörk samkvæmt Euro 4 $SL_{EU4}$ (dB(A)) / prófunarniðurstöður samkvæmt Euro 4 $TR_{TTIXEU4}$ (dB(A))& (% af $SL_{EU4}$) | Hljóðprófunaraðferð samkvæmt Euro 4 | Hljóðstigsmörk samkvæmt Euro 5 $SL_{EU5}$ (dB(A)) / prófunarniðurstöður samkvæmt Euro 5 $TR_{TTIXEU5}$ (dB(A))& (% af $SL_{EU5}$) | Hljóðprófunar-aðferð samkvæmt Euro 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| L1e-A | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- | $SL_{EU4}$:63 | VIII. viðauki við framselda reglugerð framkvæmdastjórnar-innar (ESB) nr. 134/2014/reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 63 | $SL_{EU5}$: | Reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 63 |
| | | $TR_{TTIXEU4}$: | | $TR_{TTIXEU5}$: | |
| L1e-B | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- $v_{max} \leq 25$ km/klst. | $SL_{EU4}$:66 | | $SL_{EU5}$: | |
| | | $TR_{TTIXEU4}$: | | $TR_{TTIXEU5}$: | |
| | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- $v_{max} \leq 45$ km/klst. | $SL_{EU4}$:71 | | $SL_{EU5}$: | |
| | | $TR_{TTIXEU4}$: | | $TR_{TTIXEU5}$: | |

| Ökutækja-flokkur | Knúningsaflsflokkur | Hljóðstigsmörk samkvæmt Euro 4 $SL_{EU4}$ (dB(A)) / prófunarniðurstöður samkvæmt Euro 4 $TR_{TTIXEU4}$ (dB(A))& (% af $SL_{EU4}$) | Hljóðprófunaraðferð samkvæmt Euro 4 | Hljóðstigsmörk samkvæmt Euro 5 $SL_{EU5}$ (dB(A)) / prófunarniðurstöður samkvæmt Euro 5 $TR_{TTIXEU5}$ (dB(A))& (% af $SL_{EU5}$) | Hljóðprófunar-aðferð samkvæmt Euro 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| L2e | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- | $SL_{EU4}$:76 | VIII. viðauki við framselda reglugerð framkvæmdastjórnar-innar (ESB) nr. 134/2014/reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 9 | $SL_{EU5}$: | Reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 9 |
| | | $STR_{EU4}$: | | $STR_{EU5}$: | |
| L3e | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- PMR ≤ 25 | $SL_{EU4}$:73 | Reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 41 | $SL_{EU5}$: | Reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 41 |
| | | $TR_{TTIXEU4}$: | | $TR_{TTIXEU5}$: | |
| | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- 25 < PMR ≤ 50 | $SL_{EU4}$:74 | | $SL_{EU5}$: | |
| | | $STR_{EU4}$: | | $STR_{EU5}$: | |
| | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- PMR > 50 | $SL_{EU4}$:77 | | $SL_{EU5}$: | |
| | | $TR_{TTIXEU4}$: | | $TR_{TTIXEU5}$: | |
| L4e | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- | $SL_{EU4}$:80 | VIII. viðauki við framselda reglugerð framkvæmdastjórnar-innar (ESB) nr. 134/2014/reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 9 | $SL_{EU5}$: | Reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 9 |
| | | $TR_{TTIXEU4}$: | | $TR_{TTIXEU5}$: | |
| L5e-A | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- | $SL_{EU4}$:80 | VIII. viðauki við framselda reglugerð framkvæmdastjórnar-innar (ESB) nr. 134/2014/reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 9 | $SL_{EU5}$: | Reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 9 |
| | | $STR_{EU4}$: | | $STR_{EU5}$: | |
| L5e-B | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- | $SL_{EU4}$:80 | | $SL_{EU5}$: | |
| | | $STR_{EU4}$: | | $STR_{EU5}$: | |
| L6e-A | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- | $SL_{EU4}$:80 | VIII. viðauki við framselda reglugerð framkvæmdastjórnar-innar (ESB) nr. 134/2014/reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 63 | $SL_{EU5}$: | Reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 63 |
| | | $TR_{TTIXEU4}$: | | $TR_{TTIXEU5}$: | |

| Ökutækja-flokkur | Knúningsaflsflokkur | Hljóðstigsmörk samkvæmt Euro 4 $SL_{EU4}$ (dB(A)) / prófunarniðurstöður samkvæmt Euro 4 $TR_{TTIXEU4}$ (dB(A))& (% af $SL_{EU4}$) | Hljóðprófunaraðferð samkvæmt Euro 4 | Hljóðstigsmörk samkvæmt Euro 5 $SL_{EU5}$ (dB(A)) / prófunarniðurstöður samkvæmt Euro 5 $TR_{TTIXEU5}$ (dB(A))& (% af $SL_{EU5}$) | Hljóðprófunar-aðferð samkvæmt Euro 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| L6e-B | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- | $SL_{EU4}$:80 | VIII. viðauki við framselda reglugerð framkvæmdastjórnar-innar (ESB) nr. 134/2014/reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 9 | $SL_{EU5}$: | Reglugerð efnahagsnefndar SÞ fyrir Evrópu nr. 9“. |
| | | $TR_{TTIXEU4}$: | | $TR_{TTIXEU5}$: | |
| L7e-A | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- | $SL_{EU4}$:80 | | $SL_{EU5}$: | |
| | | $TR_{TTIXEU4}$: | | $TR_{TTIXEU5}$: | |
| L7e-B | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- | $SL_{EU4}$:80 | | $SL_{EU5}$: | |
| | | $TR_{TTIXEU4}$: | | $TR_{TTIXEU5}$: | |
| L7e-C | Rafkveikja/ þjöppukveikja/tvinn- | $SL_{EU4}$:80 | | $SL_{EU5}$: | |
| | | $TR_{TTIXEU4}$: | | $TR_{TTIXEU5}$: | |

e) Í stað liða 2.2.1.10.12. og 2.2.1.10.13. komi eftirfarandi:

| | |
|---|---|
| „2.2.1.10.12. | Hljóðstig í kyrrstöðu: ..... dB(A) við snúningshraða: ..... $mín^{-1}$ |
| 2.2.1.10.13. | Tegund(-ir) og gerð(-ir) hljóðdeyfikerfis/-kerfa til endurnýjunar [3]: .....“. |

f) Eftirfarandi liður 2.2.1.10.14. bætist við:

| | |
|---|---|
| „2.2.1.10.14. | Staðsetning gerðarviðurkenningarnúmersins (bætið við teikningum, ljósmyndum) [3]: .....“. |

**FRAMSELD REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1788** **2017/EES/31/54**

**frá 14. júlí 2016**

**um breytingu á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar skrána yfir kröfur vegna ESB-gerðarviðurkenningar ökutækis og um breytingu og leiðréttingu á framseldum reglugerðum framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1322/2014, (ESB) 2015/96, (ESB) 2015/68 og (ESB) 2015/208 að því er varðar kröfur um smíði ökutækja og almennar kröfur, kröfur um vistvænleika og afköst knúningseininga, kröfur um hemlun ökutækja og kröfur um notkunaröryggi fyrir ökutæki** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 frá 5. febrúar 2013 um viðurkenningu á og markaðseftirlit með ökutækjum fyrir landbúnað eða skógrækt ([1]), einkum 17. gr. (5. mgr.), 18. gr. (4. mgr.), 19. gr. (6. mgr.), 20. gr. (8. mgr.), 27. gr. (6. mgr.), 28. gr. (6. mgr.), 49. gr. (3. mgr.), 53. gr. (12. mgr.), 60. gr. (1. mgr.), 61. gr. og 70. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í 3. mgr. 27 .gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013 er gert ráð fyrir notkun sýndarprófunaraðferða í stað raunverulegra prófana sem tilnefnd tækniþjónusta annast og með tilliti til þess að slíkar sýndarprófunaraðferðir draga umtalsvert úr álagi á framleiðendur og sérlega þægilegt er að beita þeim með tilliti til athugunar á stærðarmálum, ætti að bæta frekari kröfum við skrána yfir kröfur sem má gera í sýndarprófunum sem er sett fram í III. viðauka við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1322/2014 ([2]).

2) Í því skyni að auka nákvæmni ætti að uppfæra tæknilegar kröfur varðandi mælitækin sem eru notuð við mælingu á hávaðamörkum fyrir ökumenn, sem tilgreind eru í XIII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 1322/2014, að tækniframförum.

3) Til að tryggja samkvæmni er nauðsynlegt að mæla fyrir um frekari skilyrði fyrir ESB-gerðarviðurkenningu íhlutar fyrir sæti í XIV. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 1322/2014.

4) Til glöggvunar og til að gæta nákvæmni ætti að bæta við frekari kröfum um þær upplýsingar sem birta ætti í notendahandbókinni í samræmi við XXII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 1322/2014, einkum með tilliti til upplýsinga um hvernig festa eigi þriggja punkta dráttarauga lóðrétt og lárétt fyrir akstur á vegi, um leiðbeiningar og sérstakar aðvaranir um minnkaða stærð hlífðarbúnaðar fyrir aflúttak af gerð 3 og um tímann sem líður á milli smurninga.

5) Vegna tæknilegrar hönnunar ættu ökutæki í flokki T eða C með vökvaaflsdrifi, sem er stýrt með hægri fæti, og ökutæki í flokki C með hámarkshönnunarhraða sem nemur innan við 15 km/klst., sem um getur í XXIII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 1322/2014 varðandi stjórnbúnað, að vera undanþegin frá kröfunni um að þau skuli útbúin með tengslis-, hemla- og eldsneytisfetlum með sömu virkni og fyrirkomulag og í vélknúnu ökutæki.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 277, 13.10.2016, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 10/2017 frá 3. febrúar 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 60, 2.3.2013, bls. 1.

([2]) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1322/2014 frá 19. september 2014 um viðbætur og breytingar við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar kröfur um smíði ökutækja og almennar kröfur vegna viðurkenningar á ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 364, 18.12.2014, bls. 1).

6) Í því skyni að auka nákvæmni ætti að bæta og laga kröfur um örugga ræsingu hreyfilsins, sem eru settar fram í XXIII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 1322/2014, að sérkennum hönnunar tiltekinna ökutækja.

7) Til að tryggja samkvæmni við framselda reglugerð (ESB) nr. 1322/2014 ætti að flytja kröfur varðandi stjórnbúnað sem tengist sýndarútstöðvum, sem eru settar fram í X. viðauka við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/208 ([1]) um kröfur um upplýsingakerfi fyrir ökumenn, yfir í XXIII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 1322/2014 varðandi kröfur sem gilda um stjórnbúnað.

8) Með tilliti til samkvæmni og einföldunar ætti að samræma kröfurnar um merkingu á sveigjanlegum vökvaslöngum, sem eru settar fram í XXIV. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 1322/2014 varðandi varnir gegn hættum af völdum vélrænna hreyfinga, við ISO-staðalinn 17165-1:2007 sem nú er notaður af framleiðendum slangna.

9) Til að tryggja samkvæmni er nauðsynlegt að fella allar dráttarvélar sem búnar eru stýrishúsum, þ.m.t. þær sem með stýrishús í verndarflokki 1, þótt þau veiti enga vernd, undir gildissvið XXIX. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 1322/2014 um vörn gegn hættulegum efnum.

10) Til þess að tryggja að merking hugtaksins „stýrishús“ skiljist á sama hátt ætti að bæta við skilgreiningu fyrir hugtakið „stýrishús“ í framselda reglugerð (ESB) 2015/208. Skilgreiningin ætti að byggjast á alþjóðlega viðurkennda staðlinum EN 15695-1:2009.

11) Útreikningur á fræðilegum hámarkshraða dráttarvélar sem er settur fram í III. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/208 ætti að taka mið af nýjustu tækniþróun varðandi hreyfilstýringu.

12) Skilyrðin fyrir uppfyllingu á kröfum ISO-staðla í VII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/208 varðandi sjónsvið og framrúðuþurrkur fela ekki afdráttarlaust í sér skilyrði varðandi beint útsýni og aukið sjónsvið. Í þeim viðauka ætti að kveða skýrt á um þau skilyrði sem gilda um beint útsýni og aukið sjónsvið til að tryggja að kröfur ISO-staðlanna séu uppfylltar með samræmdum hætti.

13) Ljósabúnaðurinn, sem um getur í XII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/208, ætti að uppfylla tilteknar strangari kröfur sem gilda fyrir hraðskreiðar dráttarvélar, í því skyni að auka öryggi þeirra.

14) Stjórnbúnaður, sem veitir ökumanni snertiskynsupplýsingar (e. *haptic information*), er með framstæðar brúnir. Í því skyni að vernda farþega ökutækis en um leið gera kleift að veita snertiskynsupplýsingar, er nauðsynlegt að innleiða sértækar kröfur fyrir slíkan búnað í XIII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/208.

15) Í XIV. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/208 ætti að taka upp sértækar kröfur um ytra borð og fylgihluti ökutækja fyrir landbúnað og skógrækt vegna tiltekins tilgangs ákveðinnar samsetningar ytra yfirborðs.

16) Kröfurnar um upphitun og kælingu stýrishúss í XVII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/208 ættu að vera samræmi við kröfur XXIX. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 1322/2014 varðandi þrýstingsstig og loftstreymi.

17) Nauðsynlegt er að gera skráningarmerkin, sem um getur í XIX. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/208, sýnilegri.

18) Tilteknar kröfur varðandi eldsneytisgeyma í XXV. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/208 ættu að vera í samræmi við nýjustu tækniþróun, sem sett er fram í reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu Þjóðanna fyrir Evrópu nr. 34.

19) Vegna sérstakra stærða dráttarvéla í flokki T2 er nauðsynlegt að breyta lengd pallsins sem um getur í XXVIII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/208.

20) Nauðsynleg er að aðlaga kröfurnar um dráttarbúnað í XXIX. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/208 til að taka mið af nýjustu tækniþróun.

([1]) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/208 frá 8. desember 2014 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar notkunaröryggi fyrir ökutæki vegna viðurkenningar á ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 42, 17.2.2015, bls. 1).

21) Þörf er á viðbótarskilgreiningum í tengslum við skriðbelti í XXXIII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/208. Til að taka mið af nýjustu tækniþróun er einnig nauðsynlegt að uppfæra nokkrar fyrirliggjandi skilgreiningar.

22) Þörf er á viðbótarskilmálum og -kröfum í tengslum við véltengi í XXXIV. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/208 til að tryggja samkvæmni prófana bæði á dráttarbifreiðum (dráttarvélum) og bifreiðum sem eru dregnar (eftirvögnum eða útskiptanlegum dregnum búnaði). Aðlaga þarf nokkra skilmála og kröfur í tengslum við véltengi til að koma í veg fyrir notkun sömu hugtaka í mismunandi samhengi.

23) Tilteknir skilmálar og kröfur sem tengjast hemlun ökutækja fyrir landbúnað og skógrækt í I. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/68 ([1]) ættu að vera í samræmi við nýjustu tækniþróun varðandi smíði og uppsetningu hemla.

24) Samræma ætti hemlaprófanirnar, sem eru settar fram í II. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/68, við nýjustu tækniþróun varðandi hegðun og afköst hemla og samsvarandi kröfur reglugerðar efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 13.

25) Viðbótarskilgreiningar í tengslum við aðrar hemlaprófanir eru nauðsynlegar og útskýra ætti nánar tiltekna skilmála og kröfur varðandi aðrar hemlaprófanir sem eru settar fram í VII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/68 til færa þær að fullu til samræmis við kröfurnar sem mælt er fyrir um í reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 13.

26) Færa ætti tiltekna skilmála og kröfur, sem tengjast hemlun ökutækja með vökvaaflsdrifi til notkunar í landbúnaði og skógrækt, sem eru sett fram í IX. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/68, til samræmis við nýjustu tækniþróun varðandi afköst hemla í slíkum ökutækjum.

27) Aðlaga ætti kröfurnar varðandi rafeindastýrð hemlakerfi í tilteknum dráttarvélum í XII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/68 í því skyni að koma í veg fyrir bilun eftir því sem frekast er unnt og til að auka hemlaafköst.

28) Færa ætti skilgreiningarnar á losun mengandi efna frá hreyfli sem eru settar fram í framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/96 ([2]) til samræmis við samsvarandi skilgreiningar sem eru notaðar í tengslum við færanlegan vélbúnað til nota utan vega. Einnig er nauðsynlegt að færa kröfurnar sem tengjast færanlegum vélbúnaði til nota utan vega, sem eru settar fram í þeirri reglugerð, að fullu til samræmis við kröfurnar sem eru settar fram í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 97/68/EB ([3]) og við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 96.

29) Í því skyni að bæta læsileika og skýrleika framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 1322/2014, framseldrar reglugerðar (ESB) 2015/96, framseldrar reglugerðar (ESB) 2015/68 og framseldrar reglugerðar (ESB) 2015/208 er nauðsynlegt að leiðrétta nokkur ritstjórnarleg mistök, mótsagnir og rangar tilvitnanir.

30) Ákvæði I. viðauka reglugerðar (ESB) nr. 167/2013 varðandi kröfur vegna ESB-gerðarviðurkenningar ökutækis ættu að gera kleift að mæla fyrir um kröfur um notkunaröryggi fyrir viðbótarflokka ökutækja ef nauðsyn krefur.

31) Því ætti að breyta reglugerð (ESB) nr. 167/2013 til samræmis við það.

32) Því ætti að breyta framseldri reglugerð (ESB) nr. 1322/2014, framseldri reglugerð (ESB) 2015/96, framseldri reglugerð (ESB) 2015/68 og framseldri reglugerð (ESB) 2015/208 til samræmis við það.

([1]) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/68 frá 15. október 2014 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar kröfur um hemlun ökutækja vegna viðurkenningar á ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 17, 23.1.2015, bls. 1).

([2]) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/96 frá 1. október 2014 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar kröfur um vistvænleika og afköst knúningseiningar ökutækja fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 16, 23.1.2015, bls. 1).

([3]) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 97/68/EB frá 16. desember 1997 um samræmingu laga aðildarríkjanna er varða aðgerðir gegn losun mengandi lofttegunda og agna frá brunahreyflum færanlegra véla sem ekki eru notaðar á vegum (Stjtíð. EB L 59, 27.2.1998, bls. 1).

33) Að því gefnu að reglugerð (ESB) nr. 167/2013, framseld reglugerð (ESB) nr. 1322/2014, framseld reglugerð (ESB) 2015/96, framseld reglugerð (ESB) 2015/68 og framseld reglugerð (ESB) 2015/208 hafi nú þegar öðlast gildi og að breytingar á þessum gerðum feli í sér ýmsar leiðréttingar, ætti þessi reglugerð að öðlast gildi eins fljótt og auðið er,

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Breytingar á reglugerð (ESB) nr. 167/2013 um viðurkenningu á og markaðseftirlit með ökutækjum fyrir landbúnað eða skógrækt**

Ákvæðum I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 167/2013 er breytt í samræmi við I. viðauka við þessa reglugerð.

*2. gr.*

**Breytingar á framseldri reglugerð (ESB) nr. 1322/2014**

Framseldri reglugerð (ESB) nr. 1322/2014 er breytt í samræmi við II. viðauka við þessa reglugerð.

*3. gr.*

**Breytingar á framseldri reglugerð (ESB) 2015/96**

Framseldri reglugerð (ESB) 2015/96 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum 2. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað fyrsta málsliðar og inngangsmálsliðar komi eftirfarandi:

„Í þessari reglugerð gilda skilgreiningarnar í XXXIII. viðauka við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/208(*). Jafnframt gilda eftirfarandi skilgreiningar:

(*) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/208 frá 8. desember 2014 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar notkunaröryggi fyrir ökutæki vegna viðurkenningar á ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 42, 17.2.2015, bls. 1).“

b) Í stað 2. liðar komi eftirfarandi:

„2) „eftirmeðferðarkerfi fyrir losun mengunarefna með útblæstri“: útblásturslofttegundir eru leiddar í gegnum búnað eða kerfi sem gegnir því hlutverki að breyta, efna- eða eðlisfræðilega, mengunarefnum sem losuð eru áður en þau eru losuð út í andrúmsloftið, þ.m.t. hvatar, agnasíur eða aðrir íhlutir, kerfi eða aðskildar tæknieiningar til að draga úr eða meðhöndla mengunarefni og mengandi efnisagnir í útblæstri frá hreyfli,“.

c) Í stað 4. og 5. liðar komi eftirfarandi:

„4) „mengunarvarnarbúnaður“: íhlutur, kerfi eða aðskilin tæknieining sem er hluti af eftirmeðferðarkerfi fyrir losun mengunarefna með útblæstri,

5) „endurnýjunarmengunarvarnarbúnaður“: íhlutur, kerfi eða aðskilin tæknieining sem ætlað er að koma í stað, að hluta til eða öllu leyti, eftirmeðferðarkerfis fyrir losun mengunarefna með útblæstri á gerðarviðurkenndu ökutæki í samræmi við reglugerð (ESB) nr. 167/2013 og þessa reglugerð,“.

d) Í stað 12. liðar komi eftirfarandi:

„12) „nettóafl“: hreyfilafl sem fæst í prófunarbekk við enda sveifaráss eða sem samsvarar því við samsvarandi snúningshraða með aukabúnaði sem skráður er í töflu 1 í 4. viðauka við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 120, röð breytinga 01 (*), ákvarðað við viðmiðunarskilyrði í andrúmslofti.

(*) Stjtíð. ESB L 166, 30.6.2015, bls. 170.“

2) Ákvæðum 4. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað 2. mgr. komi eftirfarandi:

„2. Gerðarviðurkenningaryfirvöld mega rýmka gerðarviðurkenningu að því er varðar kröfur um losun mengunarefna með útblæstri og um ytra hljóðstig fyrir mismunandi afbrigði og útfærslur ökutækja og mismunandi gerðir og hópa hreyfla, að því tilskildu að mæliþættirnir fyrir afbrigði ökutækis, útfærslu ökutækis, knúningseiningar og mengunarvarnakerfi séu nákvæmlega eins hvað varðar afköst eða séu innan þeirra marka sem tilgreind eru í 3. og 4. mgr. 19. gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013.“

b) Í stað a- og b-liðar 3. mgr. komi eftirfarandi:

„a) mæliþátta fyrir gerð hreyfils eða hóp hreyfla, eins og þeir eru settir fram í II. viðauka við tilskipun 97/68/EB og í lið 9.1 í I. viðauka við þessa reglugerð,

b) eftirmeðferðarkerfis hreyfils fyrir losun mengunarefna með útblæstri, eins og lýst er í lið 6.10 í I. viðauka við tilskipun 97/68/EB og í lið 9.1.10 í I. viðauka við þessa reglugerð og lið 3.3 í II. viðauka við þessa reglugerð,“.

c) Í stað d-, e- og f-liðar 4. mgr. komi eftirfarandi:

„a) að því er varðar viðmiðunareldsneyti, kröfurnar sem settar eru fram í 7. viðauka við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 120, röð breytinga 01 eða V. viðauka við tilskipun 97/68/EB,

b) að því er varðar mengunarvarnarbúnað og endurnýjunarmengunarvarnarbúnað, kröfurnar sem settar eru fram í 5. viðbæti við III. viðauka við tilskipun 97/68/EB,

c) að því er varðar prófunarbúnað, kröfurnar sem settar eru fram í III. viðauka við tilskipun 97/68/EB.“

3) Í stað 2. mgr. 7. gr. komi eftirfarandi:

„2. Til viðbótar við kröfurnar sem um getur í fyrstu málsgrein skal framleiðandi veita aðgang, án mismununar, að upplýsingum um viðgerðir og viðhald ökutækja eins og gerð er krafa um í XV. kafla reglugerðar (ESB) nr. 167/2013 og 8. gr. framseldrar reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1322/2014(*), til þess að aðrar gerðarviðurkenningar verði viðurkenndar sem jafngildar viðurkenningum samkvæmt þessari reglugerð.

(*) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1322/2014 frá 19. september 2014 um viðbætur og breytingar við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2003 að því er varðar kröfur um smíði ökutækja og almennar kröfur vegna viðurkenningar á ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 364, 18.12.2014, bls. 1).“

4) Í stað 9. gr. komi eftirfarandi:

*„9. gr.*

**Mæling á ytra hljóðstigi**

1. Tækniþjónusta skal mæla ytra hljóðstig ökutækja fyrir landbúnað og skógrækt í flokki T sem eru búin loftfylltum hjólbörðum og í flokki C sem eru búin skriðbeltum á hreyfingu, vegna gerðarviðurkenninga, í samræmi við þau prófunarskilyrði og aðferðir sem settar eru fram í lið 1.3.1 í III. viðauka.

2. Prófunarskilyrðin og aðferðirnar sem settar eru fram í lið 1.3.2 í III. viðauka skulu einnig framkvæmdar á kyrrstæðum ökutækjum, sem eru búin skriðbeltum, fyrir landbúnað og skógrækt í flokki T og C og skulu niðurstöður skráðar af tækniþjónustu í samræmi við ákvæði liðar 1.3.2.4 í III. viðauka.

3. Tækniþjónusta skal mæla ytra hljóðstig ökutækja fyrir landbúnað og skógrækt í flokki C sem búin eru skriðbeltum, vegna gerðarviðurkenninga, í samræmi við skilyrði og aðferðir fyrir prófun í kyrrstöðu sem settar eru fram í lið 1.3.2 í III. viðauka.

4. Prófunarskilyrðin og aðferðirnar sem settar eru fram í lið 1.3.3 í III. viðauka skulu framkvæmdar á ökutæki fyrir landbúnað og skógrækt í flokki C sem eru búin skriðbeltum og skulu niðurstöður skráðar af tækniþjónustu.“

5) Í stað 10. gr. komi eftirfarandi:

*„10. gr.*

**Kröfur um afköst knúningseiningar**

Við mat á afköstum knúningseiningar ökutækja fyrir landbúnað og skógrækt skal framkvæma mælingar á nettóafli, snúningsvægi hreyfils og rauneldsneytisnotkun í samræmi við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 120, röð breytinga 01.“

6) Í stað fyrsta málsliðar 4. mgr. 11 gr. komi eftirfarandi:

„Að því er varðar gerðarviðurkenningu skal seinka um þrjú ár þeim dagsetningum sem settar eru fram í málsgreinum 3c, 3d og 4a í 9. gr. tilskipunar 97/68/EB, fyrir ökutæki fyrir landbúnað og skógrækt í flokkum T2, T4.1 og C2, eins og þau eru skilgreind í 3., 6. og 9. mgr. 4. gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013 og sem búin eru hreyflum í flokkum L og R.“

7) Í stað 12. gr. komi eftirfarandi:

*„12. gr.*

**ESB-gerðarviðurkenningaraðferðir**

Með fyrirvara um 11. gr. er yfirvöldum hvers lands um sig óheimilt að synja, af ástæðum sem varða losun ökutækja, ósk framleiðanda um ESB-gerðarviðurkenningu eða landsbundna gerðarviðurkenningu fyrir nýja gerð ökutækis eða hreyfils eða banna að nýtt ökutæki sé skráð, selt eða tekið í notkun, og sölu eða notkun nýrra hreyfla, ef ökutækið eða hreyfillinn uppfyllir ákvæði reglugerðar (ESB) nr. 167/2013 og framkvæmdarreglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/504(*).

(*) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/504 frá 11. mars 2015 um framkvæmd reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar stjórnsýslukröfur um viðurkenningu á og markaðseftirlit með ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 85, 28.3.2015, bls. 1).“

8) Í stað 1. mgr. 14. gr. komi eftirfarandi:

„1. Þrátt fyrir ákvæði 1. mgr. 4. gr. um losun mengunarefna, skulu aðildarríki leyfa að takmarkaður fjöldi ökutækja með hreyfla sem uppfylla kröfurnar í 9. gr. tilskipunar 97/68/EB verði settur á markað samkvæmt sveigjanleikaáætlun, í samræmi við ákvæði V. viðauka þessarar reglugerðar, að beiðni framleiðanda, og með því skilyrði að viðurkenningaryfirvald hafi veitt viðkomandi leyfi fyrir að þau verði tekin í notkun.“

9) Ákvæðum I. til IV. viðauka er breytt í samræmi við III. viðauka við þessa reglugerð.

*4. gr.*

**Breytingar á framseldri reglugerð (ESB) 2015/68**

Framseldri reglugerð (ESB) 2015/68 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum 2. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað fyrsta málsliðar og inngangsmálsliðar komi eftirfarandi:

„Í þessari reglugerð gilda skilgreiningarnar í 2. gr. og XII. og XXXIII. viðauka við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/208(*). Jafnframt gilda eftirfarandi skilgreiningar:

(*) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/208 frá 8. desember 2014 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar notkunaröryggi fyrir ökutæki vegna viðurkenningar á ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 42, 17.2.2015, bls. 1).“

b) Í stað 5. liðar komi eftirfarandi:

„5) „yfirfærsla“: samsetning íhluta milli stjórnbúnaðarins og hemilsins, að undanskildum stýrileiðslum, hleðsluleiðslum og viðbótarleiðslum milli dráttarvéla og eftirvagna, sem tengja virkni þeirra saman vélrænt, með vökvakerfum, loftkerfum eða rafkerfum eða samsetningu þessara aðferða; þegar hemlunaraflið kemur frá eða fær stuðning frá orkugjafa sem er óháður ökumanninum eru orkubirgðir í kerfinu einnig hluti af yfirfærslunni,“.

c) Ákvæði 17. liðar falli brott.

d) Eftirfarandi 37. og 38. liðir bætist við:

„37) „orkugjafi“: tæki sem gefur frá sér þá orku sem þarf til að virkja hemlana, annaðhvort beint eða óbeint í gegnum orkugeymslubúnað,

38) „orkugeymslubúnaður“: tæki sem geymir orkuna frá orkugjafanum sem er notuð til að beita eða sleppa hemlunum.“

2) Ákvæðum I. til V., VII., VIII., IX., XI., XII. og XIII viðauka er breytt til samræmis við IV. viðauka við þessa reglugerð.

*5. gr.*

**Breytingar á framseldri reglugerð (ESB) 2015/208**

Framseldri reglugerð (ESB) 2015/208 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum 2. gr. er breytt sem hér segir:

a) Í stað 5. liðar komi eftirfarandi:

„5) „Hjólbarðar til almennrar notkunar“: sú gerð eða þær gerðir hjólbarða sem framleiðandi setur á þá gerð ökutækis sem um er að ræða og tilgreindar eru í upplýsingaskjalinu sem samræmist sniðmátinu sem sett er fram í 2. gr. framkvæmdarreglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/504(*),

(*) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/504 frá 11. mars 2015 um framkvæmd reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar stjórnsýslukröfur um viðurkenningu á og markaðseftirlit með ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 85, 28.3.2015, bls. 1).“

b) Í stað 6. liðar komi eftirfarandi:

„6) „skriðbelti til almennrar notkunar“: sú gerð eða þær gerðir skriðbelta sem framleiðandi setur á þá gerð ökutækis sem um er að ræða og tilgreindar eru í upplýsingaskjalinu sem samræmist sniðmátinu sem sett er fram í 2. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504,“.

c) Í stað 12. liðar komi eftirfarandi:

„12) „ökutæki með hleðslu“: ökutæki sem er hlaðið með tæknilega leyfilegum hámarksmassa þess með hleðslu,“.

d) Eftirfarandi 13. liður bætist við:

„13) „stýrishús“: yfirbygging sem umlykur stjórnanda með áþreifanlegum tálma og kemur í veg fyrir að utanaðkomandi loft streymi óhindrað að stjórnanda.“

2) Í stað 3. mgr. 5. gr. komi eftirfarandi:

„3. Mæliaðferðir og niðurstöður úr prófun skal tilkynna viðurkenningaryfirvaldi í prófunarskýrslu á því formi sem sett er fram í 9. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.“

3) Ákvæðum I., III., V., VII., X., XII. til XV., XVII., XIX., XX., XXII., XXV. til XXXI., XXXIII. og XXXIV. viðauka er breytt í samræmi við V. viðauka við þessa reglugerð.

*6. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi daginn eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 14. júlí 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*I. VIÐAUKI*

Ákvæðum I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 167/2013 er breytt sem hér segir:

1) í röð nr. 6, í reitnum sem samsvarar dálkinum „Tilvísun í stjórnvaldsfyrirmæli“ bætist eftirfarandi við:
„Reglugerð um kröfur um notkunaröryggi fyrir ökutæki” (RVFSR),

2) í röð nr. 9 komi „X“ í stað færslunnar sem samsvarar ökutækjaflokki T3a,

3) í röð nr. 17 komi „X“ í stað færslunnar sem samsvarar ökutækjaflokki T3b,

4) í röð nr. 23 komi „X“ í stað færslnanna sem samsvara ökutækjaflokkum T3a og T3b,

5) í röð nr. 30 komi „X“ í stað færslnanna sem samsvara ökutækjaflokkum Ca og Cb,

6) í röð nr. 34, í reitnum sem samsvarar ökutækjaflokki T3b bætist eftirfarandi bókstafur við:
„X“.

_____

*II. VIÐAUKI*

Ákvæðum III., V., VIII., IX., X., XIII. til XVIII., XXI. til XXIV., XXVI. og XXIX. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 1322/2014 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum III. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað töflu 1 í lið 5.2 komi eftirfarandi:

„*Tafla 1*

**Skrá yfir kröfur sem má gera í sýndarprófunum**

| Tilvísun í framselda gerð | Viðauki nr. | Kröfur | Takmarkanir/athugasemdir |
|---|---|---|---|
| Reglugerð (ESB) nr. 1322/2014 | IX | áframhaldandi veltur eða stöðvaðar veltur ef um er að ræða dráttarvél með litla sporvídd í hliðarveltu með hlífðargrind sem er fest framan við ökumannssætið | Liður B4 |
| Reglugerð (ESB) nr. 1322/2014 | XV | Kröfur sem gilda um athafnarými og aðgang að ökumannssæti | Eingöngu kröfur í tengslum við mál og staðsetningu |
| Reglugerð (ESB) 2015/208 | VII | Kröfur um sjónsvið og framrúðuþurrkur | Eingöngu kröfur í tengslum við mál, staðsetningu og útsýni |
| Reglugerð (ESB) 2015/208 | IX | Kröfur um baksýnisspegla | Eingöngu kröfur í tengslum við mál, staðsetningu og útsýni |
| Reglugerð (ESB) 2015/208 | XII | Kröfur um ljósabúnað | Eingöngu kröfur í tengslum við mál, staðsetningu og útsýni í 5. og 6. lið (að undanskildum kröfum um lit- eða ljósmælingu) |
| Reglugerð (ESB) 2015/208 | XIII | Kröfur um varnir ökumanns og farþega í ökutækjum, þ.m.t. innréttingar, höfuðpúðar, sætisbelti og dyr á ökutækjum | 2. hluti<br>Eingöngu kröfur í tengslum við mál, þ.m.t. nákvæm lögun, og staðsetningu |
| Reglugerð (ESB) 2015/208 | XIV | Kröfur um ytra borð ökutækis og fylgihluti | Eingöngu kröfur í tengslum við mál, þ.m.t. nákvæm lögun, og staðsetningu“. |

b) Í stað liðar 6.2.2 komi eftirfarandi:

„6.2.2. Fullgildingarferli reiknilíkans

Fullgilda skal reiknilíkanið með samanburði við raunveruleg prófunarskilyrði. Raunveruleg prófun skal framkvæmd í þeim tilgangi að bera saman niðurstöður sem fást þegar reiknilíkanið er notað við niðurstöður raunverulegrar prófunar. Sýna skal fram á samanburðarhæfi niðurstaðna úr prófunum. Í því skyni skulu framleiðendur láta tækniþjónustuna fá samsvörunarskýrslu (e. *correlation report*) sem inniheldur upplýsingar um reiknilíkanið og samsvörun milli þeirra niðurstaðna sem fást með notkun líkans af þessu tagi og þeirra sem fást með raunverulegum prófunum í samræmi við áætlunina sem sett er fram í lið 6.1. Framleiðandi eða tækniþjónusta skal semja fullgildingarskýrslu sem staðfestir samræmi reiknilíkansins og leggja hana fyrir viðurkenningaryfirvaldið. Athygli viðurkenningaryfirvalds skal vakin á sérhverri breytingu sem gerð er á reiknilíkani eða hugbúnaði sem líklegt er að ógildi fullgildingarskýrslu sem kann að krefjast þess að nýtt fullgildingarferli fari fram. Flæðirit fullgildingarferlis er sýnt á mynd 1 í 7. lið.“

c) Eftirfarandi liðir 6.2.7 og 6.2.8 bætist við:

„6.2.7. Gerðarviðurkenning við notkun sýndarprófunar

Til að sýna fram á að farið sé að kröfunum sem settar eru fram í töflu 1 í lið 5.2 má eingöngu nota sýndarprófanir ef þær eru framkvæmdar í samræmi við reiknilíkan sem er fullgilt í samræmi við kröfurnar sem settar eru fram í lið 6.2.2. Gildissvið líkansins og takmarkanir þess skal vera samkvæmt samkomulagi við tækniþjónustuna og samþykkis viðurkenningaryfirvalds.

6.2.8. Prófunarskýrsla fyrir sýndarprófun

Tækniþjónustan skal leggja fram prófunarskýrslu um niðurstöður sýndarprófunarinnar. Prófunarskýrslan skal vera í samræmi við samsvörunar- og fullgildingarskýrsluna og skal a.m.k. fela í sér eftirfarandi þætti: samsetningu sýndarfrumgerðar, ílagsgögn hermunar (e. *simulation inputs*) og niðurstöður hermunar sem tengjast tæknilegum kröfum.“

2) Ákvæðum V. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi liður 4.4 bætist við:

„4.4. Liður 4.1.2 gildir frá og með 1.7.2021.

Framleiðendur ökutækja í R- og S-flokki, sem nota ekki greiningartæki eða efnisleg eða þráðlaus samskipti við rafstýrieininguna eða -einingarnar um borð í þeim tilgangi að greina eða endurforrita ökutækin sín, eru þó undanþegnir frá skuldbindingunum sem eru settar fram í lið 4.1.2.“

b) Í stað liðar 6.2 komi eftirfarandi:

„6.2. Ökutæki, kerfi, íhlutir og aðskildar tæknieiningar sem falla undir lið 6.1 skal skrá á vefsetri framleiðandans fyrir upplýsingar um viðgerðir og viðhald.“

c) Í stað liðar 2.5 og liða 2.5.1 til 2.5.4 í 1. viðbæti komi eftirfarandi:

„2.5. Endurforritun og greining stýrieininga að því er varðar endurkvörðun að lokinni viðgerð eða hleðslu hugbúnaðar fyrir rafstýringareiningu til endurnýjunar eða endurkóðunar- eða endurframstillingarhlutum til endurnýjunar, verður að vera möguleg með vélbúnaði sem er óháður einkaleyfi.

2.5.1. Frá og með 1.7.2021 skal endurforritun og greining (PC-VCI samskiptaskilflötur) gerð í samræmi við annaðhvort ISO-staðal 22900-2, SAE J2534 eða TMC RP1210.

Fyrsta málsgreinin gildir þó frá 1.7.2023 fyrir eftirfarandi framleiðendur:

a) framleiðendur ökutækja í R- og S-flokki,

b) framleiðendur ökutækja í T- og C-flokki en framleiðsla þeirra er undir mörkunum sem sett eru fram lið 6.1. í þessum viðauka,

c) framleiðendur kerfa, íhluta eða aðskilinna tæknieininga en framleiðsla þeirra er undir mörkunum sem sett eru fram í lið 6.1 í þessum viðauka.

2.5.2. Einnig má nota skilflöt fyrir íðnet, raðtengiskapal eða staðarnet og annars konar miðla á borð við geisladiska, stafræna mynddiska eða hálfleiðaraminni, en með þeim skilyrðum að ekki þurfi neinn einkaleyfisbundinn samskiptahugbúnað (t.d. rekla eða hugbúnaðarviðbætur) eða vélbúnað. Að því er varðar fullgildingu á samhæfi sérhugbúnaðar framleiðandans og samskiptaskilflötum ökutækisins (e. *vehicle communication interfaces*, VCI) sem eru í samræmi við ISO-staðal 22900-2, SAE J2534 eða TMC RP1210, skal framleiðandinn annað hvort bjóða fullgildingu á samskiptaskilflötum ökutækisins frá óháðum aðilum eða láta í té upplýsingar og lána sérhæfðan vélbúnað sem þarf til að framleiðandi samskiptaskilflata ökutækis geti framkvæmt fullgildinguna sjálfur. Skilyrði sem eru sett fram í 55. gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013 skulu gilda um gjald fyrir slíka fullgildingu eða upplýsingar og vélbúnað.

2.5.3. Tryggja skal samhliða tilvist milli hugbúnaðar ökutækjaframleiðenda frá og með 1.7.2021.

Fyrsta málsgreinin gildir þó frá 1.7.2023 fyrir eftirfarandi framleiðendur:

a) framleiðendur ökutækja í R- og S-flokki,

b) framleiðendur ökutækja í T- og C-flokki en framleiðsla þeirra er undir mörkunum sem sett eru fram lið 6.1. í þessum viðauka,

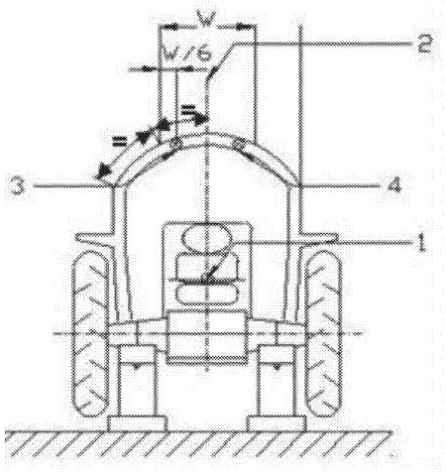
c) framleiðendur kerfa, íhluta eða aðskilinna tæknieininga en framleiðsla þeirra er undir mörkunum sem sett eru fram í lið 6.1 í þessum viðauka.

2.5.4. Til að tryggja samskipti milli ökutækis og greiningartækja skulu eftirfarandi staðlar gilda um efnislega greiningartengingu milli samskiptaskilflatar ökutækis og ökutækis: SAE J1939-13, ISO 11783-2, ISO 15031-3 og ISO 13400-4.“

3) Í stað myndar 4.3.b í VIII. viðauka komi eftirfarandi:

*„Mynd 4.3.b*

**Veltigrindur með tveimur stoðum**




SKÝRINGAR:

1 – Málpunktur sætis (MPS).

2 – Málpunktur sætis, lengdarmiðjuplan.

3 – Annar punktur fyrir beitingu lengdarálags, að framan og aftan.

4 – Punktur fyrir beitingu lengdarálags, að framan og aftan.“

4) Í stað liðar 3.1.4.3.3 í lið B1 í IX. viðauka komi eftirfarandi:

„3.1.4.3.3. Tölvuforritinu (BASIC), sem notað er til að ákvarða áframhaldandi veltur eða stöðvaða veltu dráttarvélar með litla sporvídd með framanásettan veltivarnarbúnað í hliðarveltu, er lýst í lið B4 ásamt dæmum í liðum 6.1 til 6.11.“

5) Í stað liðar 4.2.1.6 í lið B2 í X. viðauka komi eftirfarandi:

„4.2.1.6. Viðbótarhöggprófanir

Ef sprungur eða rifur, sem ekki geta talist smávægilegar, koma í ljós meðan á höggprófuninni stendur, verður að gera aðra sams konar prófun, en miða skal þá við fallhæðina:

$$H' = (H \times 10^{-1})\,(12 + 4a)\,(1 + 2a)^{-1}$$

strax að loknum þeim höggprófununum sem rifurnar eða sprungurnar komu fram við, þar sem „a“ er hlutfall varanlegrar aflögunar (Dp) og sveigjanlegrar aflögunar (De):

$$a = Dp/De$$

mælt við höggpunkt. Aukin varanleg aflögun vegna seinna höggs má ekki vera meira en 30% af varanlegri aflögun vegna fyrra höggs.

Til þess að unnt sé að framkvæma viðbótarprófunina er nauðsynlegt að mæla sveigjanlega aflögun í öllum höggprófunum.“

6) Ákvæðum XIII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 1.3 komi eftirfarandi:

„1.3. Mælitæki

A notast skal við nákvæman, hágæða hljóðstigsmæli sem uppfyllir kröfur staðals Alþjóðaraftæknineфndarinnar (IEC) 61672-1:2013 *Electroacoustics - Sound level meters - Part 1: Specifications*. Mælingar skulu gerðar með tíðnigreiningarneti sem samræmist ferli A og með stillingu fyrir hæga svörun eins og lýst er í útgáfu Alþjóðaraftæknineфndarinnar.“

b) Eftirfarandi liðir 1.3.1, 1.3.2 og 1.3.3 bætist við:

„1.3.1. Búnaðurinn skal kvarðaður reglulega og, ef mögulegt er, fyrir hverja mælingarlotu.

1.3.2. Gefa skal fullnægjandi tæknilýsingu á mælibúnaði í prófunarskýrslunni.

1.3.3. Ef álestrar eru breytilegir skal taka meðaltal hámarksgilda.“

c) Í stað annarrar málsgreinar liðar 2.2.1 komi eftirfarandi:

„Hljóðhimna hljóðnemans er látin snúa fram og miðja hljóðnemans skal vera 790 mm fyrir ofan og 150 mm fyrir framan viðmiðunarpunkt sætis eins og lýst er í 8. viðbæti við XIV. viðauka. Koma skal í veg fyrir að hljóðnemar titri of mikið.“

d) Í stað annarrar málsgreinar liðar 3.2.1 komi eftirfarandi:

„Hljóðhimna hljóðnemans er látin snúa fram og miðja hljóðnemans skal vera 790 mm fyrir ofan og 150 mm fyrir framan viðmiðunarpunkt sætis eins og lýst er í 8. viðbæti við XIV. viðauka. Koma skal í veg fyrir að hljóðnemar titri of mikið.“

7) Ákvæðum XIV. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað fyrstu línu töflunnar í lið 1.14 komi eftirfarandi:

| | |
|---|---|
| „Flokkur I | dráttarvélar með massa án hleðslu upp að 3600 kg,“. |

b) Í stað fyrsta undirliðar í lið 2.6.2 komi eftirfarandi:

„— að því er varðar lengdarmælingar: ± 0,5 %,“.

c) Í stað liðar 3.5.3.2.7 komi eftirfarandi:

„3.5.3.2.7. Gera skal mælingarnar í festingarpunkti sætisins og á sætinu sjálfu í sömu keyrslu.

Við mælingar og skráningar á sveiflunum skal nota hröðunarmæli, mælingamagnara og segulbandsupptökutæki, rafrænt kerfi til gagnasöfnunar eða sveiflumæli með beinum aflestri. Forskriftirnar, sem mælt er fyrir um í liðum 3.5.3.3.2 til 3.5.3.3.6, gilda um þessi tæki.“

d) Í stað liðar 3.5.3.3.4 komi eftirfarandi:

„3.5.3.3.4. Segulbandsupptökutæki eða rafræn gagnasöfnunarkerfi

Ef notað er segulbandsupptökutæki eða rafrænt kerfi til gagnasöfnunar verður það að hafa hámark frávika milli mælinga sem nemur ± 3,5% á tíðnisviðinu 1 til 80 Hz, þ.m.t. breytingar á segulbandshraða við endurspilun vegna greiningar.“

e) Eftirfarandi 4. liður bætist við:

„4. **Viðbótarskilyrði fyrir ESB-gerðarviðurkenningu íhlutar fyrir sæti**

Til að hljóta ESB-gerðarviðurkenningu skal sæti, auk þess að uppfylla kröfurnar sem settar eru fram í 2. og 3. lið, uppfylla eftirfarandi skilyrði:

a) stillingarsvið sem fall af massa ökumanns er frá a.m.k. 50–120 kg,

b) breyting á hallahorni mælt við prófun á hliðarstöðugleika fer ekki yfir $5^{o}$,

c) hvorugt gildanna tveggja, sem eru sett fram í lið 3.5.3.3.7.2, fer yfir 1,25 $m/s^2$,

d) hlutfallið, sem um getur í liðum 3.5.7.4 og 3.5.7.5, fer ekki yfir gildið 2.“

f) Í stað 2. neðanmálsgreinar í 5. viðbæti komi eftirfarandi:

„2) Afturhalli yfirborðs setanna verður að vera $3^o$ til $12^o$ miðað við lárétt plan þegar mælt er með álagsbúnaðinum í samræmi við 8. viðbæti. Val á hallahorni í þessum undirflokki fer eftir stöðu þegar setið er.“

g) Eftirfarandi liður 2.1 bætist við 8. viðbæti:

„2.1. Staðsetning sætis

Að því er varðar XV. viðauka skal viðmiðunarpunktur sætis fenginn með sætið stillt í öftustu lengdarstöðu og í miðstöðu á hæðarstillingu. Sæti sem eru með fjöðrunarkerfi skulu sett í miðstöðu fjöðrunarferils hvort sem þau eru stillanleg eftir þyngd ökumanns eða ekki.“

8) Ákvæðum XV. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað þriðju línu í töflunni í lið 4.2 komi eftirfarandi:

| | |
|---|---|
| „hæðarfjarlægð frá hindrunum: | lágmark 125 mm,“. |

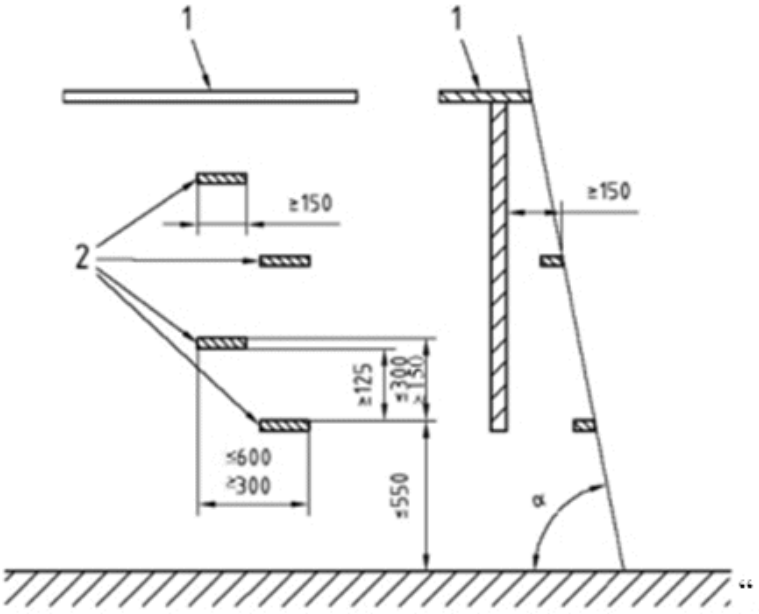
b) Í stað annars málsliðar í lið 4.2.1 komi eftirfarandi:

„Lóðrétt og lárétt fjarlægð milli samfelldra þrepa skal ekki vera undir 150 mm, en getur þó verið breytileg um 20 mm milli þrepa.“

c) Í stað myndar 6 í 1. viðbæti komi eftirfarandi:

*„Mynd 6*

**(Heimild: EN ISO 4254-1 nr. 4.7)**




“

9) Töflu 1 í 1. lið XVI. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað annarrar línu komi eftirfarandi:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| „ISO 500-1:2014(*) | X | – | $X_{1)}$ | $X_{1)}$ | $X_{1)}$ | X“. |

b) Neðanmálsgrein (***) falli brott.

10) Í stað liðar 2.6 í XVII. viðauka komi eftirfarandi:

„2.6. Eftirfarandi festingarbúnaður skal tryggilega festur annaðhvort við dráttarvélarfestinguna eða hlífðarbúnaðinn:

a) búnaður til að festa fljótvirkan sleppibúnað,

b) íhlutir hlífðarbúnaðar sem unnt er að opna án verkfæra.“

11) Í stað liðar 3.4 í XVIII. viðauka komi eftirfarandi:

„3.4. Niðurstaða prófunar

Skilyrði fyrir samþykki

Varanleg aflögun kerfisíhluta og festingasvæðisins er ásættanleg vegna virkni kraftanna sem tilgreindir eru í liðum 3.1 og 3.2. Hins vegar er ekki leyfilegt að bilun valdi því að öryggisbeltakerfið, sætasamstæðan eða læsibúnaður sætisstillingarinnar losni.

Ekki þarf að vera hægt að nota sætisstillinn eða læsibúnaðinn eftir að álaginu hefur verið beitt.“

12) Í stað liðar 2.2 í XXI. viðauka komi eftirfarandi:

„2.2. Þeir hlutar útblástursrörsins sem stjórnandi getur náð til við venjulega notkun dráttarvélarinnar, eins og lýst er í lið 6.1 í XVII. viðauka, skulu varðir með skilrúmi, hlífum eða grindum til að koma í veg fyrir möguleikann á að komast í snertingu við heita fleti fyrir slysni.“

13) Ákvæðum XXII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar ag í 2. lið komi eftirfarandi:

„ag) upplýsingar um staðsetningu smurkoppa, öruggt verklag við smurningu og tímann sem líður milli smurninga (daglega/mánaðarlega/árlega),“.

b) Í stað g-liðar í 3. lið komi eftirfarandi:

„g) upplýsingar um hámarkslyftigetu þriggja punkta lyftibúnaðar og upplýsingar um hvernig festa eigi þriggja punkta dráttarauga lóðrétt og lárétt fyrir akstur á vegi,“.

c) Í stað l-liðar í 3. lið komi eftirfarandi:

„l) upplýsingar um notkun áhalda með drifsköftum og að tæknilega mögulegur halli skaftanna fari eftir lögun og stærð aðalhlífarinnar og auða svæðinu, þ.m.t. leiðbeiningar og sérstakar viðvaranir varðandi:

i. tengingu og losun aflúttaka,

ii. notkun tækja eða véla sem eru tengd við aflúttakið,

iii. ef við á, notkun aflúttaka af gerð 3 í minnkaðri stærð og afleiðingar og hættur af völdum þess að varnarhlífin hefur verið minnkuð,“.

14) Ákvæðum XXIII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað fyrsta málsliðar í lið 1.2 komi eftirfarandi:

„Stjórnbúnaður verður að uppfylla samsvarandi gildandi kröfur sem settar eru fram í liðum 1.2.1 til 1.2.4 að því er varðar uppsetningu, staðsetningu, notkun og auðkenningu stjórnbúnaðar.“

b) Í stað annarrar málsgreinar liðar 1.2.3 komi eftirfarandi:

„Til að komast hjá því að rugla ökumanninn skulu tengslis-, hemla- og eldsneytisfetlar hafa sömu virkni og fyrirkomulag og í vélknúnum ökutækjum, nema:

a) í ökutækjum sem búin eru sæti, sem setið er klofvega á, og stýrishandföngum sem litið er á að uppfylli kröfurnar í EN-staðli 15997:2011 að því er varðar stýringu eldsneytisgjafar og handstýrð tengsli,

b) í ökutækjum í flokki T eða C sem þurfa viðvarandi virkjun hægri fetils til að halda ökutækinu á hreyfingu (t.d. ökutæki með eldsneytisgjöf og stiglausa skiptingu eða ökutæki með tveimur fetlum, einn áfram og hinn aftur á bak, og vökvaaflsskiptingu),

c) í ökutækjum í flokki C með hámarkshönnunarhraða sem nemur innan við 15 km/klst. og handvirkri stjórnstöng fyrir mismunastýringu.“

c) Í stað liðar 2.1 komi eftirfarandi:

„2.1. Táknin sem notuð eru til auðkenningar á stjórnbúnaði skulu uppfylla kröfurnar sem settar eru fram í 1. lið XXVI. viðauka.“

d) Í stað liðar 3.1.1 komi eftirfarandi:

„3.1.1. Þegar um er að ræða ökutæki með vökvaaflsskiptingu eða gírskiptingu með vökvaaflsbúnaði skal skilja kröfuna, sem mælt er fyrir um í lið 3.1, um að ekki sé hægt að ræsa hreyfilinn nema tengslisbúnaðurinn sé óvirkur sem svo að ekki sé hægt að ræsa hreyfilinn ef gírskiptingin er ekki í hlutlausri stöðu eða enginn þrýstingur er á henni.“

e) Í stað liðar 3.2 komi eftirfarandi:

„3.2. Í tilvikum þar sem stjórnandi sem stendur á jörðu niðri (t.d. við hlið dráttarvélarinnar) getur ræst hreyfilinn og samtímis uppfyllt kröfur sem tryggja örugga ræsingu hreyfilsins í samræmi við lið 3.1, skal virkja einn viðbótarstjórnbúnað til að ræsa hreyfilinn.“

f) Eftirfarandi liður 3.3 bætist við:

„3.3. Tengi ræsihreyfils skulu varin til að koma í veg fyrir að hægt sé að tengja fram hjá straumspólu með einföldum verkfærum (t.d. skrúfjárni).“

g) Í stað liðar 7.3 komi eftirfarandi:

„7.3. Ávallt skal vera mögulegt að stöðva aflúttak úr sæti ökumanns. Þessi krafa skal einnig gilda um tengdan ytri stjórnbúnað fyrir aflúttak, ef hann er til staðar. Stöðvunin hnekkir alltaf öðrum aðgerðum stjórnbúnaðar.“

h) Í stað liðar 7.4 komi eftirfarandi:

„7.4. Viðbótarkröfur að því er varðar ytri stjórnbúnað fyrir aflúttak, ef hann er til staðar“.

i) Eftirfarandi 12. liður bætist við:

„12. **Sýndarútstöðvar**

Stjórnbúnaður sem tengist sýndarútstöðvum skal uppfylla kröfurnar sem eru settar fram í viðauka B við ISO-staðal 15077:2008.“

15) Ákvæðum XXIV. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 1.3 komi eftirfarandi:

„1.3. Auðvelt skal vera að bera kennsl á sveigjanlegar vökvaslöngur í samræmi við kröfurnar sem settar eru fram í 13. lið í ISO-staðli 17165-1:2007.“

b) Í stað liðar 4.2 komi eftirfarandi:

„4.2. Smurkoppar skulu auðkenndir með skýrum hætti á ökutækinu með táknum, skýringarmyndum, táknmyndum eða litakóðun og staðsetning þeirra og notkunarleiðbeiningar skulu koma fram í notendahandbókinni.“

16) Ákvæðum XXVI. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað 3. liðar komi eftirfarandi:

„3. **Vökvatengi**

Vökvalokar og tengistykki vökvaloka á afturhluta, framhluta eða hliðum dráttarvéla, og einnig rennslisátt og vinnumáti, skulu auðkennd með litakóðun og/eða tölustöfum á endingargóðum merkimiðum sem eru þolnir gagnvart olíu, eldsneyti, sliti og hvarfmiðlum, s.s. áburði, og skal staðsetning þeirra og auðkenning sem og leiðbeiningar um notkun þeirra koma fram í notendahandbókinni.“

b) Í stað 5. liðar komi eftirfarandi:

„5. **Viðbótarviðvörunarmerki með tilliti til hemlunar**

Dráttarvélar skulu útbúnar með viðvörunarljósmerkjum um hemlabilun og hemlagalla, í samræmi við liði 2.2.1.29.1.1 til 2.2.1.29.2.1 í I. viðauka við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/68 (*).

(*) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/68 frá 15. október 2014 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar kröfur um hemlun ökutækja vegna viðurkenningar á ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 17, 23.1.2015, bls. 1).“

17) Í stað 2. liðar í XXIX. viðauka komi eftirfarandi:

„2. **Kröfur fyrir stýrishúsið**

2.1. Ökutæki í flokkum T og C sem eru búin stýrishúsi skulu uppfylla kröfurnar í EN-staðli 15695-1:2009.

2.2. Ökutæki í flokkum T og C sem veita vernd gegn hættulegum efnum samkvæmt yfirlýsingu framleiðanda skulu búin stýrishúsi í verndarflokki 2, 3 eða 4 samkvæmt skilgreiningu og í samræmi við kröfurnar sem settar eru fram í EN-staðli 15695-1:2009 (t.d. skal stýrishús fyrir ökutæki, sem veitir vörn gegn plöntuverndarvörum, sem mynda gufu sem getur stofnað stjórnanda í hættu eða valdið honum skaða, vera í verndarflokki 4).“

*III. VIÐAUKI*

Ákvæðum I. til IV. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/96 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum I. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 2.2 og 2.3 komi eftirfarandi:

„2.2. Í samræmi við 2. og 6. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504 skal upplýsingamappan fylgja umsókninni um gerðarviðurkenningu.

2.3. Láta ber tækniþjónustunni, sem annast prófanir vegna gerðarviðurkenningar, í té hreyfil sem er í samræmi við einkenni gerðar hreyfils eða stofnhreyfils sem lýst er í I. og II. viðauka við tilskipun 97/68/EB.“

b) Í stað þriðju málsgreinar í 4. lið komi eftirfarandi:

„Upplýsingaskjöl varðandi gerðarviðurkenningu skulu vera í samræmi 2. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.“

c) Í stað 6. liðar komi eftirfarandi:

„6. **Samræmi framleiðslu**

Til viðbótar við ákvæðin í 28. gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013, 7. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 1322/2014 og IV. viðauka framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 1322/2014 skal kanna samræmi framleiðslu hreyfla samkvæmt ákvæðum 5. liðar I. viðauka við tilskipun 97/68/EB.“

d) Í stað 8. liðar komi eftirfarandi:

„8. **Markaðseftirlit**

Með hliðsjón af 7. gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013 skal markaðseftirlit fara fram í samræmi við 4., 6. og 10. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504 og III., V. og IX. viðauka framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.“

e) Viðbætinum er breytt sem hér segir:

i. Í stað c-liðar 1. liðar komi eftirfarandi:

„c) ESB-gerðarviðurkenningarmerki í samræmi við 5. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.“

ii. Í stað 6. liðar komi eftirfarandi:

„6. Nákvæm staðsetning hreyflamerkinga skal gefin upp í upplýsingaskjalinu í samræmi við 2. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.“

2) Ákvæðum II. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liða 2.1.2 og 2.1.3 komi eftirfarandi:

„2.1.2. Henni skal fylgja upplýsingaskjal í samræmi við 2. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.

2.1.3. Framleiðandi skal láta tækniþjónustunni, sem annast prófanir vegna viðurkenningar, í té hreyfil fyrir ökutæki fyrir landbúnað og skógrækt sem er í samræmi við einkenni gerðar hreyfils eða stofnhreyfils í samræmi við ákvæði I. viðauka þessarar reglugerðar og II. viðauka tilskipunar 97/68/EB.“

b) Í stað liðar 2.2.2 komi eftirfarandi:

„2.2.2. Henni skal fylgja upplýsingaskjal í samræmi við 2. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504 og afrit af ESB-gerðarviðurkenningarvottorði fyrir hreyfil eða hreyflahóp og, ef við á, fyrir kerfi, íhluti og aðskildar tæknieiningar sem uppsettar eru á gerð ökutækis fyrir landbúnað og skógrækt.“

c) Í stað liða 3.2.1 og 3.2.2 komi eftirfarandi:

„3.2.1. undirþrýstingur í inntaki skal ekki vera meiri en leyfilegur hámarksundirþrýstingur í inntaki sem gefinn er upp fyrir gerðarviðurkenndan hreyfil,

3.2.2. bakþrýstingur útblásturs skal ekki vera meiri en leyfilegur hámarksbakþrýstingur sem gefinn er upp fyrir gerðarviðurkenndan hreyfil,“.

d) Eftirfarandi liður 3.2.3 bætist við:

„3.2.3. tiltekin skilyrði við uppsetningu hreyfils í ökutækið samkvæmt gerðarviðurkenningarvottorði hreyfilsins.“

e) Í stað 4. liðar komi eftirfarandi:

„4. **Viðurkenning**

Gefa skal út ESB-gerðarviðurkenningarvottorð í samræmi við V. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504 fyrir allar gerðir ökutækja fyrir landbúnað og skógrækt sem eru búin hreyfli, sem búið er að gefa út ESB-gerðarviðurkenningarvottorð fyrir, í samræmi við I. viðauka þessarar reglugerðar, eða jafngilt gerðarviðurkenningarvottorð, í samræmi við IV. viðauka við þessa reglugerð.“

3) Ákvæðum III. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 1.3.1.1 komi eftirfarandi:

„1.3.1.1. Stöðugur hraði áður en ökutæki nálgast línu AA’ skal nema þremur fjórðu af þeim hámarkshönnunarhraða (vmax), samkvæmt upplýsingum framleiðanda, sem hægt er að ná í hæsta gír sem notaður er í akstri á vegi.“

b) Í stað annars málsliðar í lið 1.3.1.2.3 komi eftirfarandi:

„Ef þessi niðurstaða er meira en 1 dB (A) hærri en mesta leyfilega hljóðstig fyrir þann flokk ökutækis fyrir landbúnað og skógrækt sem verið er að prófa skal endurtaka mælingar tvisvar.“

c) Í stað annars og þriðja málsliðar í fyrstu málsgrein liðar 1.3.2.4 komi eftirfarandi:

„Snúningshraði skal skráður í samræmi við ákvæði 9. gr. Þá skal einnig skrá hvort ökutækið fyrir landbúnað og skógrækt var hlaðið eða ekki.“

d) Í stað liðar 1.3.3 komi eftirfarandi:

„1.3.3. Ákvæði um prófanir á ytra hljóðstigi fyrir ökutæki í flokki C með skriðbelti á hreyfingu

Hvað varðar ökutæki fyrir landbúnað og skógrækt í flokki C, sem búin eru skriðbeltum, skal hávaðinn meðan beltið er á hreyfingu mældur með óhlöðnum ökutækjum sem tilbúin eru til aksturs og ferðast á stöðugum hraða sem nemur 5 km/klst. (+/– 0,5 km/klst.), með hreyfilinn á nafnhraða yfir lag af rökum sandi eins og tilgreint er í lið 5.3.2 í ISO-staðli 6395:2008. Hljóðneminn skal settur upp í samræmi við ákvæði í lið 1.3.1. Mælt hávaðagildi skal skráð í prófunarskýrslunni.“

4) Í stað IV. viðauka komi eftirfarandi:

*„IV. VIÐAUKI*

**Viðurkenning annarra gerðarviðurkenninga**

Eftirfarandi gerðarviðurkenningar og, eftir atvikum, viðurkenningarmerki teljast jafngild viðurkenningu samkvæmt þessari reglugerð:

1. fyrir hreyfla í H-, I-, J- og K-flokki (III. áfangi A), eins og tilgreint er í mgr. 3a og 3b í 9. gr. tilskipunar 97/68/EB,

1.1. gerðarviðurkenningar í samræmi við liði 3.1, 3.2 og 3.3 í XII. viðauka tilskipunar 97/68/EB,

1.2. gerðarviðurkenningar fyrir III. áfanga A í samræmi við tilskipun 97/68/EB,

2. fyrir hreyfla í L-, M-, N- og P-flokki (III. áfangi B), eins og tilgreint er í mgr. 3c í 9. gr. tilskipunar 97/68/EB,

2.1. gerðarviðurkenningar í samræmi við liði 4.1, 4.2 og 4.3 í XII. viðauka tilskipunar 97/68/EB,

2.2. gerðarviðurkenningar fyrir III. áfanga B í samræmi við tilskipun 97/68/EB,

3. fyrir hreyfla í Q- og R-flokki (IV. áfangi), eins og tilgreint er í mgr. 3d í 9. gr. tilskipunar 97/68/EB,

3.1. gerðarviðurkenningar í samræmi við liði 5.1 og 5.2 í XII. viðauka tilskipunar 97/68/EB.

3.2. gerðarviðurkenningar fyrir IV. áfanga í samræmi við tilskipun 97/68/EB,

3.3. gerðarviðurkenningar í samræmi við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 96, röð breytinga nr. 04, fyrir aflsvið Q og R í lið 5.2.1. í framangreindri reglugerð SÞ.“

*IV. VIÐAUKI*

Ákvæðum I. til V., VII., VIII., IX., XI., XII. og XIII. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 2015/68 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum I. viðauka er breytt sem hér segir:

a) liðir 1.3, 1.4 og 1.5 falli brott,

b) í stað liðar 2.1.1 komi eftirfarandi:

„2.1.1. Íhlutir og hlutar fyrir hemlakerfi“,

c) í stað liða 2.1.1.1 og 2.1.1.2 komi eftirfarandi:

„2.1.1.1. Íhlutir og hlutar fyrir hemlakerfi skulu vera hannaðir, smíðaðir og settir upp á þann hátt að þeir tryggi að ökutækið, við venjulega notkun og þrátt fyrir titring, uppfylli þær kröfur sem eru settar fram í þessum viðauka.

2.1.1.2. Einkum skulu íhlutirnir og hlutarnir fyrir hemlakerfi vera hannaðir, smíðaðir og settir upp á þann hátt að þeir geti staðist tæringar- og öldrunaráhrif sem þeir verða fyrir.“,

d) í stað liðar 2.1.1.4 komi eftirfarandi:

„2.1.1.4. Ekki er heimilt að setja upp neina stillanlega loka sem myndu gera notanda ökutækisins kleift að breyta afköstum hemlakerfisins þannig að þegar það er í notkun falli það utan krafnanna í þessari reglugerð. Heimilt skal vera að nota stillanlega loka, sem einungis framleiðandinn getur átt við með sérstöku verkfæri eða sem ber innsigli sem ekki er hægt að eiga við, eða bæði, að því tilskildu að notandi ökutækisins geti ekki breytt þessum loka eða eftirlitsyfirvöld geti með auðveldum hætti borið kennsl á allar breytingar af hendi notanda.“,

e) í stað liða 2.1.1.5.1, 2.1.1.5.2 og 2.1.1.5.3 komi eftirfarandi:

„2.1.1.5.1. Ef ekki er hægt, af tæknilegum ástæðum, að setja hleðslustýrðan hemlajöfnunarloka í ökutæki í flokki Ra með hámarkshönnunarhraða undir 30 km/klst. og í ökutæki í flokki Sa má setja í þau búnað sem hefur minnst þrjár aðskildar stillingar til að stjórna hemlunarkraftinum.

2.1.1.5.2. Í því sérstaka tilviki þegar eftirvagnar í flokki Ra með hámarkshönnunarhraða undir 30 km/klst. og ökutæki í flokki Sa eru þannig hönnuð að einungis er hægt að nota tvær aðskildar hleðslustillingar, „án hleðslu“ og „með hleðslu“, þá er heimilt að ökutækið hafi einungis tvær aðskildar stillingar til að stjórna hemlunarkraftinum.

2.1.1.5.3. Í ökutæki í flokki S sem ekki innihalda neina aðra hleðslu, að undanþegnum farmþunga úr efni sem eyðist að hámarki 10% leyfilegs massa á hvern ás.“,

f) í stað liðar 2.1.2.3 komi eftirfarandi:

„2.1.2.3. Stöðuhemlakerfi

Stöðuhemlakerfið skal gera kleift að halda ökutækinu kyrru í halla upp eða niður á við, jafnvel þótt ökumaður yfirgefi það, þar eð þeim hemlahlutum, sem hafa virkni, er haldið í læstri stöðu með vélrænum búnaði eingöngu. Ökumaður skal geta framkallað þessa hemlun úr ökumannssætinu, samanber þó kröfurnar í lið 2.2.2.10 ef um er að ræða eftirvagn.

Heimilt er að beita hemlakerfi eftirvagnsins (lofthemlum eða vökvahemlum) og stöðuhemli dráttarvélarinnar samtímis, að því tilskildu að ökumaður geti hvenær sem er gengið úr skugga um að afköst stöðuhemla samtengds ökutækis, sem fást við það eitt að beita stöðuhemli dráttarvélarinnar vélrænt, séu nægilega mikil.“,

g) fyrsti málsliður liðar 2.1.5.1.3 í fyrstu málsgrein falli brott,

h) í stað liðar 2.1.8.1.2 komi eftirfarandi:

„2.1.8.1.2. Í hemlakerfi sem í er búnaður sem stillir loftþrýsting í hemlayfirfærslunni eins og um getur í lið 6.2 í I. viðbæti II. viðauka, staðsett í þrýstingsleiðslunni í straumnum fyrir ofan og neðan þennan búnað, eins nærri honum og unnt er. Ef þessi búnaður er loftknúinn er krafist viðbótarprófunartengis til að líkja eftir ástandi með hleðslu. Þegar enginn slíkur búnaður er ísettur skal vera til staðar eitt tengi fyrir þrýstingsprófun sem samsvarar neðra tenginu sem um getur í lið 2.1.5.1 þessa viðauka. Þessi prófunartengi skulu vera þannig staðsett að auðvelt sé að komast að þeim frá jörðu eða innan ökutækisins.“,

i) í stað þriðju málsgreinar í lið 2.2.1.1 komi eftirfarandi:

„Fyrir dráttarvélar í flokki Tb: ef mismunahemlunin er virkjuð skal ekki vera mögulegt að aka á meiri hraða en 40 km/klst. eða mismunahemlunin skal aftengd á hraða umfram 40 km/klst. Þessar tvær aðgerðir skulu tryggðar á sjálfvirkan hátt.“,

j) í stað liðar 2.2.1.2.6.1 komi eftirfarandi:

„2.2.1.2.6.1. Þegar akstursheimlakerfi er virkjað með vöðvaafli ökumanns með hjálparafli frá orkugjafa eða einum eða fleiri orkubirgðum skal, ef hjálparafl bregst, vera hægt að tryggja afköst neyðarhemla með vöðvaafli ökumanns og studd af orkubirgðum sem bilunin hefur ekki áhrif á, ef einhverjar eru, og kraftur sem beitt er á stjórnbúnaðinn fari ekki yfir það hámark sem mælt er fyrir um.“,

k) í stað liðar 2.2.1.6.1 komi eftirfarandi:

„2.2.1.6.1. Afköst vökvaleiðslna og slöngusamstæðna í ökutækjum með einn ás með hemlum og sjálfvirka virkjun á drifinu á öllum öðrum ásum við hemlun

Vökvaleiðslur í vökvaskiptingum skulu hafa minnst fjórum sinnum meiri sprengiþrýsting en mesta eðlilegan vinnsluþrýsting (T) sem framleiðandi tilgreinir. Slöngusamstæður skulu samræmast ISO-stöðlum 1402:2009, 6605:2002 og 7751:1997+A1:2011.“,

l) annar málsliður liðar 2.2.1.7 falli brott,

m) í stað fyrsta málsliðar fyrstu málsgreinar í lið 2.2.1.10 komi eftirfarandi:

„Mögulegt skal vera að bæta upp slit á akstursheimlunum með handvirku eða sjálfvirku stillikerfi.“,

n) í stað fyrsta málsliðar fyrstu málsgreinar í lið 2.2.1.10 komi eftirfarandi:

„Ef hann er uppsettur skal sjálfvirkur stillibúnaður vegna slits geta snúist án hindrunar eftir að hafa hitnað og síðan kólnað, eins og mælt er fyrir um í lið 2.3.4 í II. viðauka að lokinni prófun af gerð I sem er tilgreind í lið 2.3 í sama viðauka.“,

o) í lið 2.2.1.11.1 bætist eftirfarandi önnur málsgrein við:

„Í vökvahemlakerfum er einnig leyfilegt, ef sá vökvi sem notaður er fyrir vökvaskiptingu er sá sami og notaður er fyrir önnur tæki ökutækisins úr sameiginlegum tanki, að greina rétt magn vökva með búnaði sem krefst þess að geymirinn sé opnaður.“,

p) í lið2.2.1.11.2 bætist eftirfarandi önnur málsgrein við:

„Í vökvahemlakerfum er einnig leyfilegt, ef sá vökvi sem notaður er fyrir vökvaskiptingu er sá sami og notaður er fyrir önnur tæki ökutækisins úr sameiginlegum tanki, að greina þrýstingsfall í vökvaskiptingunni að tilteknu gildi sem framleiðandi tilgreinir.“,

q) í stað annars málsliðar í lið 2.2.1.11.3 komi eftirfarandi:

„Táknið skal fest í innan við 100 mm fjarlægð frá áfyllingaropum vökvageymanna, í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir 24. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 2015/208.“,

r) í stað liðar 2.2.1.13 komi eftirfarandi:

„2.2.1.13. Dráttarvélar í flokki Tb með hámarkshönnunarhraða yfir 60 km/klst.

Með fyrirvara um kröfur í lið 2.1.2.3, og þar sem varaorkugjafi er hemlakerfinu nauðsynlegur til þess að það geti starfað, skulu orkubirgðirnar tryggja að komi til hreyfilstöðvunar, eða ef búnaður sem gefur varaorku bilar, haldist hemlaafköst nægileg til þess að stöðva ökutækið við þau skilyrði sem mælt er fyrir um. Að auki, ef vöðvaafl sem ökumaður beitir á stöðuhemil er styrkt með einhverri hjálp, skal tryggja að stöðuhemillinn virki ef sú hjálp bregst, ef nauðsyn krefur með orkubirgðum sem eru óháðar þeim sem venjulega sjá fyrir slíkri hjálp. Þessar orkubirgðir mega vera þær sem ætlaðar eru fyrir akstursheмlakerfið.“,

s) í stað liðar 2.2.1.17.3 komi eftirfarandi:

„2.2.1.17.3. Ef til bilunar kemur í einni af stýrileiðslunum sem tengja saman tvö ökutæki sem eru búin samkvæmt lið 2.1.4.1.2 í þessum viðauka skal sú stýrileiðsla sem ekki bilar sjálfkrafa tryggja þau hemlaafköst sem mælt er fyrir um fyrir eftirvagninn í lið 3.2.1 í II. viðauka.“,

t) í stað liðar 2.2.1.18.6 komi eftirfarandi:

„2.2.1.18.6. Ef bilun verður (t.d. sprunga eða leki) í stýrileiðslunni skal þrýstingurinn í viðbótarleiðslunni minnka niður í 1000 kPa á næstu tveimur sekúndum eftir að stjórnbúnaður akstursheмlanna hefur verið virkjaður að fullu. Þar að auki skal þrýstingur aftur komast á í viðbótarleiðslunni þegar stjórnbúnaði hemilsins er sleppt (sjá einnig lið 2.2.2.15.2).“,

u) í stað fyrsta málsliðar í lið 2.2.1.18.9 komi eftirfarandi:

„Dráttarvélar sem draga ökutæki í flokki R eða S sem einungis geta uppfyllt kröfur um hemlaafköst akstursheмlakerfisins, stöðuhemlakerfisins eða sjálfvirka hemlakerfisins með aðstoð frá orku sem er geymd í vökvaknúnum orkugeymslubúnaði skulu búnir tengli samkvæmt ISO-staðli 7638:2003 til að geta gefið ábendingu um litla safnorku í eftirvagninum sem berst til þess síðarnefnda, eins og mælt er fyrir um í lið 2.2.2.15.1.1, með aðskildu viðvörunarmerki gegnum pinna 5 í raftenglinum sem uppfyllir ISO-staðal 7638:2003 sem er tilgreindur í lið 2.2.1.29.2.2. (sjá einnig lið 2.2.2.15.1).“,

v) í stað liðar 2.2.1.20 komi eftirfarandi:

„2.2.1.20. Ef einungis er hægt að fullnægja lið 3.1.3.4 í II. viðauka með því að uppfylla skilyrðin sem tilgreind eru í lið 3.1.3.4.1.1 í II. viðauka þá skal:“,

w) ákvæði liðar 2.2.1.25.1 falli brott,

x) í stað liðar 2.2.1.26.1.2 komi eftirfarandi:

„2.2.1.26.1.2. Ef upp kemur rafmagnsbilun í stjórnbúnaðinum eða rof á leiðslum utan rafstýrieiningar eða -eininga í rafrænu yfirfærslustýringunni, að orkugjafanum undanskildum, skal enn vera mögulegt að beita stöðuhemlakerfinu úr ökumannssætinu og þannig halda ökutæki með hleðslu kyrrstæðu í 8% halla upp eða niður á við.“,

y) í stað liðar 2.2.1.26.3 komi eftirfarandi:

„2.2.1.26.3. Í stað þeirra krafna um afköst stöðuhemlakerfisins í liðum 2.2.1.26.1.2 og 2.2.1.26.2.1.2 eru aðrir valkostir sem settir eru fram í liðum 2.2.1.26.3.1 og 2.2.1.26.3.2 einnig leyfilegir.

2.2.1.26.3.1 Leyfilegt er að stöðuhemlakerfið virki sjálfkrafa þegar ökutækið er kyrrstætt, að því tilskildu að afköstin sem um getur í liðum 2.2.1.26.1.2 og 2.2.1.26.2.1.2 náist og, þegar það er virkt, að stöðuhemlakerfið haldist virkt óháð stöðu kveikjurofans. Í þessum valkosti skal stöðuhemillinn fara af sjálfvirkt um leið og ökumaður byrjar að hreyfa ökutækið aftur.

2.2.1.26.3.2 Beiting stöðuhemlakerfisins úr ökumannssætinu með aukastjórnbúnaði og geta þannig haldið ökutæki með hleðslu kyrrstæðu í 8 % halla upp eða niður á við. Í slíku tilviki skal einnig uppfylla kröfurnar í lið 2.2.1.26.7.“,

z) í stað þriðju málsgreinar í lið 2.2.1.26.5 komi eftirfarandi:

„Þegar ábending um virkjun stöðuhemlakerfisins er vanalega gefin með sérstöku viðvörunarmerki sem uppfyllir allar kröfurnar í lið 2.2.1.29.4 skal nota það merki til að uppfylla kröfurnar um rautt merki sem eru settar fram í fyrstu og annarri málsgrein þessa liðar.“,

aa) í stað liða 2.2.1.29.1.1 og 2.2.1.29.1.2 komi eftirfarandi:

„2.2.1.29.1.1. Rautt viðvörunarmerki, í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í XXVI. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 1322/2014, sem gefur ábendingu um bilanir í hemlunarbúnaði ökutækis eins og tilgreint er í öðrum liðum þessa viðauka og í V., VII., IX. og XIII. viðauka, sem koma í veg fyrir að akstursheminn skili þeim hemlaafköstum sem mælt er fyrir um eða virkni minnst annarar af tveimur aðskildum akstursheimlarásum.

2.2.1.29.1.2. Eftir atvikum skal gult viðvörunarmerki, í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í 29. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 1322/2014, gefa ábendingu um galla sem skynjaður var á rafrænan hátt innan hemlunarbúnaðar ökutækisins, sem ekki er gefin ábending um með viðvörunarmerkinu sem um getur í lið 2.2.1.29.1.1.“,

bb) í stað fyrsta málsliðar í lið 2.2.1.29.2 komi eftirfarandi:

„Dráttarvélar, sem eru búnar rafstýrileiðslu og/eða eru með heimild til að draga ökutæki sem er búið rafrænni yfirfærslustýringu, skulu geta gefið frá sér aðskilið viðvörunarmerki í samræmi við þær kröfur sem mælt er fyrir um 29. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 1322/2014 til að gefa ábendingu um bilun í rafrænni yfirfærslustýringu hemlunarbúnaðar eftirvagnsins.“,

cc) í stað þriðja málsliðar í lið 2.2.1.29.2.1. komi eftirfarandi:

Í staðinn fyrir að nota viðvörunarmerkið sem tilgreint er í lið 2.2.1.29.1.1 í þessum viðauka og samsvarandi viðvörunarmerki sem minnst er á í þessum lið, má í dráttarvélinni vera sérstak rautt viðvörunarmerki í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í 29. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 1322/2014, til að gefa ábendingu um slíka bilun í hemlunarbúnaði eftirvagnsins.“,

dd) í stað fyrsta málsliðar í lið 2.2.2.1 komi eftirfarandi:

„Ökutæki í flokki R1a og S1a þurfa ekki að vera búin akstursheimlakerfi. Þegar summa tæknilega leyfilegra massa á hvern ás er ekki hærri en 750 kg þurfa ökutæki í flokkum R1b og S1b ekki að vera búin akstursheimlakerfi.“,

ee) í stað fyrsta málsliðar í lið 2.2.2.2 komi eftirfarandi:

„Þegar summa tæknilega leyfilegra massa á hvern ás er hærri en 750 kg skulu ökutæki í flokkum R1b og S1b og ökutæki í flokki R2 búin akstursheimlakerfi, annaðhvort samtengdu eða hálfsamtengdu eða ýtihemlum.“,

ff) liður 2.2.2.3.1.3 falli brott,

gg) í stað fyrstu málsgreinar liðar 2.2.2.15.1.1 komi eftirfarandi:

„Þegar þrýstingurinn í vökvaknúna orkugeymslubúnaðinum fellur niður fyrir þrýsting sem framleiðandi ökutækisins tilgreinir í upplýsingamöppunni og tilskilin hemlaafköst eru ekki tryggð skal ökumanni gert viðvart um þennan lága þrýsting með sérstaka viðvörunarmerkinu sem er tilgreint í lið 2.2.1.29.2.2, gegnum pinna 5 í tenglinum sem samræmist ISO-staðli 7638:2003.“,

hh) í stað fyrsta málsliðar í annarri málsgrein liðar 2.2.2.18 komi eftirfarandi:

„Þau ökutæki skulu merkt á óafmáanlegan hátt í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í 24. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) 2015/208 til að gefa til kynna virkni hemlakerfisins þegar tengillinn, sem samræmist ISO-staðli 7638:2003, er tengdur og aftengdur.“

2) Ákvæðum II. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 1.2 komi eftirfarandi:

„1.2. „ferill fyrir nýtanlegt veggrip“: einkennandi ferill fyrir hlutfall hemlunarkrafts án snúningsmótstöðu og hornrétt gagntak vegaryfirborðs á tiltekna ása við hemlun teiknað á móti hemlunarhlutfalli ökutækisins.“

b) Í stað annarrar málsgreinar í lið 2.1.4.2 komi eftirfarandi:

„Hegðun ökutækja í flokkum Tb, R2b, R3b, R4b og S2b á vegi þar sem veggrip er minnkað skal uppfylla viðeigandi skilyrði í 1. viðbæti þessa viðauka eða, ef ökutækið er búið læsivörðu hemlakerfi, kröfur XI. viðauka.“

c) Í stað liðar 2.2.2.2 komi eftirfarandi:

„2.2.2.2. Til að athuga hvort farið sé að kröfunum í lið 2.2.1.2.4 í I. viðauka skal gera prófun 0 með hreyfilinn frátengdan og á byrjunarprófunarhraða sem nemur 30 km/klst.

Þegar stjórnbúnaði akstursheimlakerfisins er beitt skal meðalgildi fullþróaðrar hraðaminnkunar og hraðaminnkun rétt áður en ökutækið stöðvast ekki vera minni en 1,5 $m/s^2$. Sama krafa gildir ef um er að ræða aukastjórnbúnað sem um getur í lið 2.2.1.2.4 í I. viðauka.

Prófunin skal gerð á ökutæki með hleðslu. Krafturinn sem beitt er á hemlastjórnbúnaðinn skal ekki vera yfir tilgreindum gildum.“

d) Eftirfarandi málsliður bætist við í lið 2.3.1.4:

„Einnig er heimilt að gera prófunina með hreyfilinn frátengdan, ef við á, meðan hemlað er.“

e) Í stað liðar 2.3.2.1 komi eftirfarandi:

„2.3.2.1. Þegar summa tæknilega leyfilegs massa á ás er ekki hærri en 10 000 kg skal akstursheimlakerfi ökutækja í flokkum R1, R2, S1, R3a, R4a og S2a og ökutækja í flokkum R3b og S2b prófað á þann hátt að þegar ökutækið er hlaðið sé orka, sem veitt er til hemlanna, jöfn þeirri orku sem skráð er á jafnlöngu tímabili þegar hlaðið ökutækið sem verið er að prófa er ekið 1,7 km á stöðugum 40 km/klst. hraða í 7% halla niður á við.

Að öðrum kosti telst þessi krafa uppfyllt fyrir ökutæki í flokki R3a, R4a, S2a og fyrir ökutæki í flokki R3b og S2b, þar sem summa tæknilega leyfilegs massa á hvern ás er ekki meiri en 10 000 kg, þegar þessi ökutæki hafa staðist prófun III samkvæmt lið 2.5.“

f) Í stað liðar 2.3.4.2 komi eftirfarandi:

„2.3.4.2. Gengið er úr skugga um að þegar ökutækinu er ekið á stöðugum hraða þar sem v = 60 km/klst. eða hámarkshönnunarhraða eftirvagnsins, hvort sem er minna, og hemlar eru í óhemlaðri stöðu sé aðfelluhitastigið ekki hærra en 80°C aukning á hitastigi hemlaskálar/hemladisks og þá telst eftirstandandi hemlunarvægi viðunandi.“

g) Í stað liðar 2.5.3 komi eftirfarandi:

„2.5.3. R3b og S2b þegar summa tæknilega leyfilegs massa á hvern ás er ekki meiri en 10 000 kg.“

h) Lið 3.1.1.2 er breytt sem hér segir:

i. í stað fyrstu málsgreinar komi eftirfarandi:

„Ef um er að ræða dráttarvél með heimild til að draga óhemlaðan eftirvagn í flokki R eða S skulu lágmarksafköst samtengdra ökutækja, eins og krafist er í lið 3.1.1.2.1, nást með óhemlaða eftirvagninn tengdan við dráttarvélina og með óhemlaða eftirvagninn hlaðinn upp að þeim hámarksmassa sem framleiðandi dráttarvélarinnar gefur upp.“,

ii. í stað síðasta málsliðar í þriðju málsgrein komi eftirfarandi:

„$P_{M+R}$ = massi samtengdra ökutækja (massi $P_M$ + yfirlýstur massi óhemlaðs eftirvagns $P_R$)“.

i) Eftirfarandi undirliður bætist við í annarri málsgrein liðar 3.1.3.3:

„— Á kælingartímabilinu skal ekki endurstilla stöðuhemlakerfið handvirkt.“

j) Í lið 3.1.3.3 bætist eftirfarandi fjórða málsgrein við:

„Sleppa má kyrrstöðuprófun með heitum stöðuhemlakerfum ef þau virka eingöngu á hemlunarfleti sem eru ekki í notkun við akstur.“

k) Í stað annarrar málsgreinar í lið 3.1.3.4 komi eftirfarandi:

„Ef ekki er hægt að uppfylla þessa kröfu vegna efnislegra takmarkana (t.d. takmarkanir á hjólbörðum/viðloðun dráttarvélarinnar við veginn til að ná fram nægjanlegum hemlunarkrafti eða í tilvikum þar sem afköst vélræns stöðuhemils dráttarvélarinnar sem lýst er í lið 3.1.3.1 eru ekki nægjanleg til að halda samtengdu ökutækjunum) telst þessi krafa uppfyllt þegar kröfunni í lið 3.1.3.4.1 þessa viðauka í tengslum við lið 2.2.1.20 í I. viðauka er fullnægt í staðinn.“

l) Í stað liða 3.1.3.4.1, 3.1.3.4.1.1 og 3.1.3.4.1.2 komi eftirfarandi:

„3.1.3.4.1. Kröfunni í lið 3.1.3.4 telst fullnægt þegar skilyrðin í lið 3.1.3.4.1.1 eru uppfyllt ef um er að ræða eftirvagn með akstursheimil eða þegar skilyrðin í lið 3.1.3.4.1.2 eru uppfyllt ef um er að ræða óhemlaðan eftirvagn eða eftirvagn með ýtihemlun.

3.1.3.4.1.1. Samtengdu ökutækin haldast kyrrstæð við leyfilegan hámarksmassa, jafnvel þegar hreyfillinn snýst ekki, í þeim halla sem mælt er fyrir um þegar beiting ökumanns á einu stjórntæki, úr ökumannssætinu, hefur virkjað stöðuhemlakerfi dráttarvélarinnar og akstursheimlakerfi eftirvagnsins eða einungis stöðuhemlakerfi dráttarvélarinnar.

3.1.3.4.1.2. Stöðuhemlakerfi dráttarvélarinnar getur haldið dráttarvélinni tengdri við óhemlaðan eftirvagn eða eftirvagn með ýtihemlun með massa sem samsvarar hæsta massa samtengdra ökutækja $P_{M+R}$ sem um getur í prófunarskýrslunni. Þennan massa skal ákvarða eins og hér segir:

a) ef um er að ræða óhemlaðan eftirvagn: $P_{M+R}$ = massi samtengdra ökutækja (massi $P_M$ + yfirlýstur massi óhemlaðs eftirvagns $P_R$) samkvæmt lið 3.1.1.2,

b) ef um er að ræða eftirvagn með ýtihemlun: $P_{M+R}$ = massi samtengdra ökutækja (massi $P_M$ + yfirlýstur massi eftirvagns með ýtihemlun eins og tilgreindur er af framleiðanda).

$P_M$ = massi dráttarvélarinnar (ef við á, þ.m.t. kjölfesta ef einhver er og/eða stuðningshleðsla eða báðar).“

m) Í stað fimmtu málsgreinar í lið 3.2.1.3 komi eftirfarandi:

„Prófunarhraðinn er 60 km/klst. eða hámarkshönnunarhraði eftirvagnsins, hvort sem er minna.“

n) Í stað liðar 3.2.3 komi eftirfarandi:

„3.2.3. Sjálfvirkt hemlakerfi

Þegar ökutæki með hleðslu er prófað á 40 km/klst. hraða eða 0,8 vmax (hvor talan sem er lægri), skulu afköst sjálfvirkrar hemlunar í bilanatilvikum, eins og er lýst í liðum 2.2.1.17.1 og 2.2.1.18.5 í I. viðauka, ekki vera minni en 13,5% af hámarkshleðslu á hjól í kyrrstöðu. Læsing hjóla við afkastagetu yfir 13,5% er leyfileg.“

o) Ákvæðum 1. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. Í stað liðar 1.1.3 komi eftirfarandi:

„1.1.3. Þó skulu ökutæki í flokkunum sem um getur í lið 1.1.1 og í lið 1.1.2, sem eru bæði búin læsivörðu hemlakerfi í flokki 1 eða 2 (dráttarvélar) og flokki A eða B (eftirvagnar) og uppfylla viðeigandi kröfur í XI. viðauka, einnig uppfylla allar viðeigandi kröfur í þessum viðbæti með eftirfarandi undantekningum eða skilyrðum:“.

ii. Eftirfarandi liðir 1.1.5 og 1.1.6 bætist við:

„1.1.5. Kröfurnar í þessum viðbæti gilda um hemlabúnað sem er búinn hjólbörðum með stærsta þvermálið sem framleiðandinn ætlar fyrir þá gerð ökutækja.

1.1.6. Sýna skal fram á með útreikningum að farið sé að kröfum um nýtanlegt veggrip og kröfum um samrýmanleika, sem tengjast myndum 1, 2 og 3 í þessum viðbæti.“

iii. Í stað 3. liðar komi eftirfarandi:

„3. **Kröfur er varða dráttarvélar í flokki T**

3.1. Tvíása dráttarvélar

3.1.1. Fyrir k-gildi milli 0,2 og 0,8:

$$z \geq 0{,}10 + 0{,}85\ (k - 0{,}20)$$

Ákvæðin sem mælt er fyrir um í þessum lið hafa ekki áhrif á kröfurnar í II. viðauka sem varða hemlaafköst. Ef prófanir sem eru gerðar samkvæmt ákvæðum þessa liðar skila hins vegar hemlaafköstum sem eru hærri en þau sem mælt er fyrir um í II. viðauka skal beita ákvæðunum sem varða feril nýtanlegs veggrips innan þeirra svæða á skýringarmynd 1, sem afmarkast af beinu línunum k = 0,8 og z = 0,8.

3.1.2. Fyrir öll hemlunarhlutföll milli 0,15 og 0,30:

3.1.2.1. Ferlar fyrir nýtanlegt veggrip fyrir hvern ás liggja á milli tveggja beinna lína sem eru samsíða línu fyrir ákjósanlegt nýtanlegt veggrip og gefnar með jöfnunni k = z +/–0,08, eins og sjá má á skýringarmynd 1 og ferli fyrir nýtanlegt veggrip fyrir afturásinn fyrir hemlunarhlutföllin z > 0,3 uppfyllir venslin:

$$z \geq 0{,}3 + 0{,}74\ (k - 0{,}38).$$

3.1.3. Í dráttarvélum með heimild til að draga ökutæki í flokkum R3b, R4b og S2b sem eru búin lofthemlakerfum:

3.1.3.1. Við prófun með frátengdan orkugjafa, lokað fyrir hleðsluleiðslu, 0,5 lítra geymi tengdan við loftstýrileiðsluna og með kerfið við tengi- og frátengiþrýsting, skal þrýstingur við fulla beitingu stjórnbúnaðar akstursheimlakerfis vera á milli 650 og 850 kPa við slöngutengi hleðsluleiðslu og loftstýrileiðslu, óháð hleðslu ökutækisins.

3.1.3.2. Í ökutækjum búnum rafstýrileiðslu skal full beiting stjórnbúnaðar akstursheimlakerfisins skila gildi fyrir stafræna þörf sem samsvarar þrýstingi á milli 650 og 850 kPa (sjá ISO-staðal 11992:2003 sem og ISO-staðal 11992-2:2003 og breytingu hans nr. 1:2007).

3.1.3.3. Sýnt skal fram á að þessi gildi séu til staðar í dráttarvélinni þegar dráttarvélin er aðskilin frá eftirvagninum. Samhæfingarsviðin á skýringarmyndunum í liðum 3.1.6, 4.1 og 4.2 mega ekki ná yfir 750 kPa og/eða samsvarandi gildi fyrir stafræna þörf (sjá ISO-staðal 11992:2003 sem og ISO-staðal 11992-2:2003 og breytingu hans nr. 1:2007).

3.1.3.4. Þess skal gætt að þrýstingur við slöngutengi hleðsluleiðslu sé minnst 700 kPa þegar kerfið er við tengiþrýsting. Sýna skal fram á þennan þrýsting án þess að beita akstursheimlunum.

3.1.4. Í dráttarvélum með heimild til að draga ökutæki í flokkum R3b, R4b og S2b sem eru búin vökvahemlakerfum:

3.1.4.1. Þegar prófað er með orkugjafann í lausagangi og með 2/3 af hámarkshraða hreyfils er stýrileiðsla tengd úr eftirvagnsherminum (liður 3.6 í III. viðauka) í vökvastýrileiðsluna. Við fulla beitingu stjórnbúnaðar hemlanna skal þrýstingurinn vera á bilinu 11 500 til 15 000 kPa í vökvastýribúnaðinum og á bilinu 1500 til 3500 kPa í viðbótarleiðslunni, sama hver hleðsluskilyrði ökutækisins eru.

3.1.4.2. Sýnt skal fram á að þessi gildi séu til staðar í dráttarvélinni þegar hún er aðskilin frá eftirvagninum. Samhæfingarsviðin á skýringarmyndunum í liðum 3.1.6, 4.1 og 4.2 mega ekki ná yfir 13 300 kPa.

3.1.5. Sannprófun á kröfum í liðum 3.1.1 og 3.1.2.

3.1.5.1. Svo sannprófa megi kröfurnar í liðum 3.1.1 og 3.1.2 skal framleiðandi leggja fram ferlana fyrir nýtanlegt veggrip, bæði fyrir fram- og afturás, sem reiknaðir eru með jöfnunum:

$$f1 = \frac{T1}{N1} = \frac{T1}{F1 + z \cdot \frac{h}{E} \cdot P \cdot g}$$

$$f2 = \frac{T2}{N2} = \frac{T2}{F2 - z \cdot \frac{h}{E} \cdot P \cdot g}$$

Teikna skal ferla fyrir bæði eftirfarandi hleðsluskilyrði:

3.1.5.1.1. Án hleðslu, ekki umfram þann lágmarksmassa sem framleiðandi tilgreinir í upplýsingaskjalinu,

3.1.5.1.2. Með hleðslu, þegar gert er ráð fyrir margs konar dreifingu hleðslu skal velja þann kost þar sem mestur þungi hvílir á framásinn.

3.1.5.2. Sérkröfur varðandi dráttarvélar þar sem allir ásar eru varanlega fasttengdir gegnum aldrifið (100% læsing) eða þeir tengjast sjálfvirkt við hemlun gegnum aldrifið (100% læsing)

3.1.5.2.1. Stærðfræðilegrar sannprófunar samkvæmt lið 3.1.5.1. er ekki krafist.

3.1.5.3. Dráttarvélar með sídrifi aðrar en þær sem falla undir lið 3.1.5.2.

3.1.5.3.1. Ef það er ekki mögulegt að framkvæma stærðfræðilega sannprófun samkvæmt lið 3.1.5.1 fyrir ökutæki með sídrifi eða við skilyrði þar sem sídrifið er tengt á meðan hemlun stendur yfir er framleiðanda í staðinn heimilt að sannprófa, með því að nota prófun á því í hvaða röð hjólin læsast, hvort framhjólin læsist annaðhvort á sama tíma og afturhjólin eða á undan þeim.

3.1.5.4. Hins vegar er ekki nauðsynlegt að sýna fram á að farið sé að ákvæðum liðar 3.1.5.1 við það skilyrði þegar aldrifið er ekki tengt þegar hemlun á sér stað, að því er varðar dráttarvélar sem tengja aldrifið sjálfvirkt þegar hemlun er hafin á hraða yfir 20 km/klst. en tengja aldrifið ekki sjálfvirkt þegar akstursheimlum er beitt á hraða undir 20 km/klst.

3.1.5.5. Verklag við sannprófun á því að farið sé að kröfunum í lið 3.1.5.3.

3.1.5.5.1. Prófunin á því í hvaða röð hjól ökutækis læsast skal framkvæmd með ökutæki með hleðslu og án hleðslu á vegaryfirborði með veggripsstuðul þannig að hjólin læsast á fremsta ás við hemlunarhlutföll á milli 0,55 og 0,8 úr upphaflegum prófunarhraða sem tilgreindur er í lið 3.1.5.5.2.

3.1.5.5.2. Prófunarhraði:

0,9 vmax, en ekki meiri en 60 km/klst.

3.1.5.5.3. Fetilkrafturinn sem er beitt má vera meiri en leyfilegur hreyfikraftur samkvæmt lið 3.1.1 í II. viðauka.

3.1.5.5.4. Fetilkrafti er beitt og hann aukinn þannig að hjól númer tvö á ökutækinu læsist á 0,5 til 1 sekúndu eftir að hemlun hefst, þar til bæði hjól á einum ás læsast (fleiri hjól mega einnig læsast í prófuninni, t.d. ef læsing á sér stað samtímis).

3.1.5.5.4.1. Ef ekki reynist mögulegt við prófun með hleðslu að hjól númer tvö nái læsingu á innan við 1 sekúndu, má sleppa þessari prófun að uppfylltum þeim skilyrðum að sýna megi fram á læsingu hjóla við þær aðstæður sem mælt er fyrir um í lið 3.1.5.5.4 við prófun án hleðslu.

Ef ekki reynist heldur mögulegt við prófun án hleðslu að hjól númer tvö nái læsingu á innan við 1 sekúndu, skal þriðja prófun gerð á vegum með veggripsstuðul sem er ekki hærri en 0,3 á prófunarhraðanum 0,8 vmax km/klst., en að hámarki 60 km/klst.

3.1.5.5.4.2. Að því er varðar prófanir samkvæmt lið 3.1.5.5 vísar læsing á sama tíma á fram- og afturhjólum til þess ástands þar sem tímabilið á milli fyrri læsingar síðasta (annars) hjóls á afturás og fyrri læsingar síðasta (annars) hjóls á framás er ekki yfir 0,3 sekúndur.

3.1.6. Dráttarvélar sem mega draga eftirvagna

3.1.6.1. Leyfileg vensl milli hemlunarhlutfallsins $T_M/F_M$ og þrýstingsins $p_m$ skulu liggja innan þeirra svæða sem eru sýnd á skýringarmynd 2 fyrir allan þrýsting á milli 20 og 750 kPa (ef um er að ræða lofthemlakerfi) og 350 og 13 300 kPa (ef um er að ræða vökvahemlakerfi).

3.2. Dráttarvélar sem hafa fleiri en tvo ása

Kröfurnar í lið 3.1 skulu gilda um ökutæki sem hafa fleiri en tvo ása. Kröfur í lið 3.1.2, með tilliti til þess í hvaða röð hjólin læsast, teljast uppfylltar þegar um er að ræða hemlunarhlutfall á milli 0,15 og 0,30 og veggrip a.m.k. eins framáss er meira en veggrip a.m.k. eins afturáss.“

iv. Í stað liðar 6.1 komi eftirfarandi:

„6.1. Ökutæki sem uppfylla kröfur í þessum viðbæti með hjálp búnaðar sem er stjórnað vélrænt með fjöðrunarbúnaði ökutækisins skulu merkt í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í 24. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) 2015/208 og bera merki sem sýnir virka færslu búnaðarins frá þeirri stöðu sem samsvarar ökutæki án hleðslu yfir í þá stöðu sem samsvarar ökutæki með hleðslu ásamt frekari upplýsingum sem gera kleift að kanna stillingu búnaðarins.“

v. Í stað annars málsliðar í lið 6.3 komi eftirfarandi:

„Dæmi um merkingar fyrir vélrænan stýribúnað í ökutæki sem er búið loft- eða vökvahemlakerfi er gefið í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í 5. gr. framkvæmdarreglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/504 (*).

(*) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/504 frá 11. mars 2015 um framkvæmd reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar stjórnsýslukröfur um viðurkenningu á og markaðseftirlit með ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 85, 28.3.2015, bls. 1).

vi. Í stað fyrirsagnar skýringarmyndar 2 komi eftirfarandi:

„Leyfileg vensl milli hemlunarhlutfallsins $T_M/F_M$ og þrýstingsins pm í slöngutenginu í dráttarvélum í flokkum T og C með loft- eða vökvahemlakerfi“.

3) Ákvæðum III. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Liður 3.6.2.1.2.1 falli brott.

b) Í stað lýsingarinnar á tákni A í lið 1.1 í 2. viðbæti komi eftirfarandi:

„A = vökvaþrýstigeymir (þrýstingur fyrir þjöppun: 1000 kPa)“.

4) Ákvæðum IV. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað þriðja málsliðar í lið 1.2.2.1 í A-hluta komi eftirfarandi:

„Upphafsþrýstingur skal koma fram í upplýsingamöppunni.“

b) Ákvæðum B-hluta er breytt sem hér segir:

i. Í stað þriðja málsliðar í lið 1.2.2.1 komi eftirfarandi:

„Upphafsorkumagn skal gefið í upplýsingamöppunni.“

ii. Í stað þriðja málsliðar í lið 1.3.2.1 komi eftirfarandi:

„Upphafsorkumagn skal gefið í upplýsingamöppunni.“

c) Ákvæðum C-hluta er breytt sem hér segir:

i. Í lið 1.1.1 bætist eftirfarandi málsgrein við:

„Orkugeymslubúnaður sem er notaður sem slagdeyfir í vökvahemlakerfi, þar sem hemlaafköst, sem mælt er fyrir um, nást með orkugjafa, telst ekki vera orkusafnari í skilningi þessa viðauka.“

ii. Í stað liðar 2.1.3 komi eftirfarandi:

„2.1.3. Túlkun niðurstaðna

Tíminn t skal ekki vera lengri en 30 sekúndur þegar um er að ræða dráttarvélar sem ekki er leyfilegt að tengja eftirvagn við.“

5) Í stað liðar 2.2.1 í V. viðauka komi eftirfarandi:

„2.2.1. kröfur um viðbragðstíma sem mælt er fyrir um í 6. lið III. viðauka,“.

6) Ákvæðum VII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað fyrirsagnarinnar komi eftirfarandi:

„Aðrar prófunarkröfur fyrir ökutæki sem hafa gengist undir prófanir sem samsvara prófunum af gerð I, II eða III“.

b) Í stað 1. og 2. liðar komi eftirfarandi:

„1. **Skilgreiningar**

Í þessum viðauka er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

1.1. „prófunareftirvagn“: eftirvagn sem er dæmigerður fyrir þá gerð eftirvagna sem sóst er eftir gerðarviðurkenningu á,

1.2. „nákvæmlega eins“: hlutar sem hafa nákvæmlega sömu rúmfræðilegu og vélrænu eiginleika og sá efniviður sem er notaður í ökutækin,

1.3. „viðmiðunarás“: ás sem til er prófunarskýrsla fyrir,

1.4. „viðmiðunarhemill“: hemill sem til er prófunarskýrsla fyrir,

1.5. „prófunarnafnmassi“: sá massi disks eða skálar sem framleiðandi tilgreinir fyrir diskinn annars vegar og skálina hins vegar og sem tækniþjónusta framkvæmir viðeigandi prófun á,

1.6. „raunverulegur prófunarmassi“: sá massi sem tækniþjónusta mælir áður en prófun er framkvæmd,

1.7. „inntakskraftvægismörk hemla“: inntakskraftvægið sem þarf til að framkalla mælanlegt hemlunarvægi,

1.8. „uppgefin inntakskraftvægismörk hemla“: inntakskraftvægismörk hemla sem eru tilgreind af framleiðanda og sem eru dæmigerð fyrir hemlana,

1.9. „uppgefið ytra þvermál“: ytra þvermál disksins sem framleiðandi tilgreinir sem er dæmigert fyrir ytra þvermál disksins,

1.10. „ytra nafnþvermál“: ytra þvermál sem framleiðandi tilgreinir fyrir þann disk sem tækniþjónusta framkvæmir viðeigandi prófun á,

1.11. „raunverulegt ytra þvermál“: ytra þvermál disks sem tækniþjónusta mælir áður en prófun er framkvæmd,

1.12. „raunlengd kambássins“: fjarlægð frá miðlínu S-þenjara að miðlínu stjórnstangar,

1.13. „hemlunarstuðull“: mögnunarhlutfall milli ílags og frálags í hemlinum.

2. **Almennar kröfur**

Ekki þarf aða gera prófun I og/eða prófun II eða prófun III, sem eru settar fram í II. viðauka, á ökutæki og kerfum þess sem eru lögð fram til viðurkenningar í eftirfarandi tilvikum:

2.1. Umrætt ökutæki er dráttarvél eða eftirvagn sem, að því er varðar hjólbarða, gleypta hemlaorku á hvern ás og aðferð við að setja upp hjólbarða og hemlahluta, er nákvæmlega eins, með tilliti til hemlunar, og dráttarvél eða eftirvagn sem:

2.1.1. hefur staðist prófun I og/eða prófun II eða prófun III og

2.1.2. hefur fengið viðurkenningu, með tilliti til gleyptrar hemlaorku, fyrir massa á hvern ás sem er ekki minni en massi umrædds ökutækis.

2.2. Umrætt ökutæki er dráttarvél eða eftirvagn með ás eða ása sem, að því er varðar hjólbarða, gleypta hemlaorku á hvern ás og festingar hjólbarða og hemlahluta, eru nákvæmlega eins, með tilliti til hemlunar, og ás eða ásar sem hafa staðist sjálfstæða prófun I og/eða prófun II eða III fyrir massa á hvern ás sem er ekki minni en massi umrædds ökutækis, svo fremi að gleypt hemlaorka hvers áss sé ekki meiri en gleypt orka hvers áss í viðmiðunarprófun eða -prófunum sem framkvæmdar eru sérstaklega á einstökum ási.

2.3. Umrætt ökutæki er dráttarvél búin hamlarakerfi, þó ekki útblástursheml, sem er nákvæmlega eins og hamlarakerfi sem þegar hefur verið prófað við eftirfarandi skilyrði:

2.3.1. Hamlarakerfið skal, eitt og sér, í prófun sem er framkvæmd í minnst 6% halla (prófun II) hafa jafnað hraða ökutækis með hámarksmassa sem í prófuninni er a.m.k. jafn hámarksmassa ökutækisins sem lagt var fram til viðurkenningar.

2.3.2. Í framangreindri prófun skal sannprófa að snúningshraði snúningshluta hamlarakerfisins sé þannig að þegar ökutækið, sem lagt er fram til viðurkenningar, nær hraðanum 30 km/klst. sé hemlunarvægið ekki minna en sem samsvarar prófuninni sem um getur í lið 2.3.1.

2.4. Umrætt ökutæki er eftirvagn búinn loftknúnum S-þenjara eða diskahemlum sem uppfylla sannprófunarkröfurnar í 1. viðbæti að því er varðar eftirlit með eiginleikum samanborið við eiginleikana sem gefnir eru upp í skýrslu um viðmiðunarás eins og fram kemur í prófunarskýrslunni. Viðurkenna má annars konar hemla en loftknúna S-þenjara eða diskahemla ef sambærilegar upplýsingar eru lagðar fram.“

c) Í stað 4. liðar komi eftirfarandi:

„4. **Gerðarviðurkenningarvottorð**

Þegar framangreindum kröfum er beitt skal gerðarviðurkenningarvottorðið innihalda eftirfarandi upplýsingar:

4.1. Ef um er að ræða tilvik sem um getur í lið 2.1 í þessum viðauka skal færa inn viðurkenningarnúmer ökutækisins sem sett var í viðmiðunarprófun I og/eða viðmiðunarprófun II eða III.

4.2. Ef um er að ræða tilvik sem um getur í lið 2.2 í þessum viðauka skal fylla út töflu I í fyrirmyndinni sem sett er fram í V. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504.

4.3. Ef um er að ræða tilvik sem um getur í lið 2.3 í þessum viðauka skal fylla út töflu II í fyrirmyndinni sem sett er fram í V. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504.

4.4. Ef liður 2.4 í þessum viðauka gildir skal fylla út töflu III í fyrirmyndinni sem sett er fram í V. viðauka við framkvæmdarreglugerð(ESB) 2015/504.“

d) Ákvæðum 1. viðbætis er breytt sem hér segir:

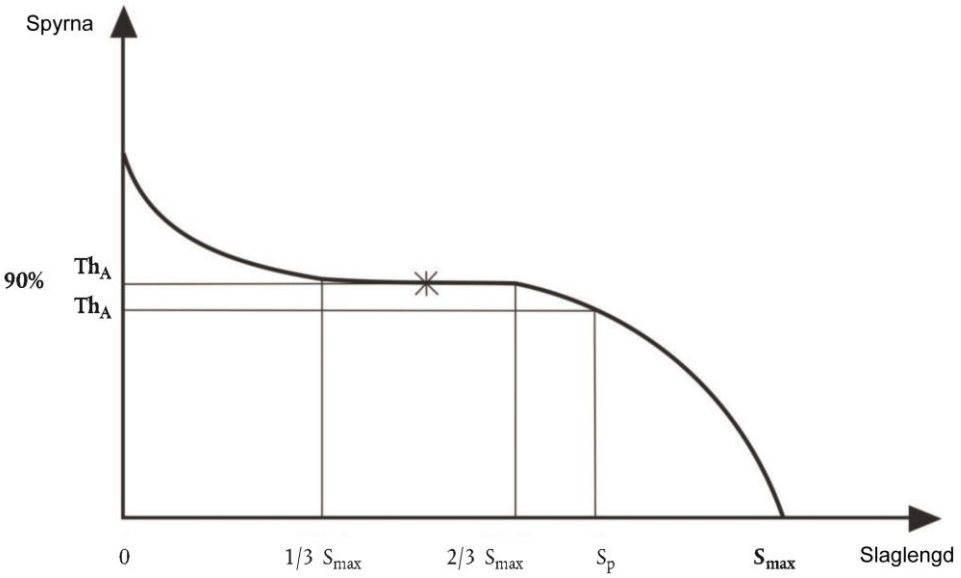
i. Í stað 2. liðar komi eftirfarandi:

„2. **Tákn sem eru notuð í þessum viðauka eru útskýrð í eftirfarandi töflu:**

2.1. Tákn

| | | |
|---|---|---|
| P | = | sá hluti massa ökutækisins sem hvílir á ásnum í kyrrstöðu |
| F | = | hornrétt gagntak vegaryfirborðs á ás í kyrrstöðu = P·g |
| $F_R$ | = | samanlagt hornrétt stöðugagntak vegaryfirborðs á öll hjól eftirvagns |
| $F_e$ | = | álag á prófunarás |
| $P_e$ | = | $F_e$ / g |
| g | = | þyngdarhröðun: g = 9.81 $m/s^2$ |
| C | = | inntakskraftvægi hemla |
| $C_0$ | = | inntakskraftvægismörk hemla. Þessi kraftvægismörk má ákvarða með því að framreikna mælingar á bili sem nemur ekki yfir 15 prósenta hemlunarhlutfall eða aðrar jafngildar aðferðir |
| $C_{0,dec}$ | = | yfirlýst inntakskraftvægismörk hemla |
| $C_{max}$ | = | hámarksinntakskraftvægi hemla |
| R | = | veltiradíus hjólbarða. Fyrir ökutæki í flokki Ra og Sa má nota þann stöðuálagsradíus (e. *static loaded radius*) sem hjólbarðaframleiðandinn gefur upp í staðinn fyrir veltiradíus hjólbarða |
| T | = | hemlunarkraftur á snertiflöt hjólbarða og vegar |
| $T_R$ | = | heildarhemlunarkraftur á snertiflöt hjólbarða eftirvagns og vegar |
| M | = | hemlunarvægi = T.R |
| z | = | hemlunarhlutfall = T/F eða M/(R · F) |
| s | = | slaglengd strokks (vinnuslag ásamt frístagi) |

$s_p$ = virk slaglengd (slaglengd þar sem úttaksspyrnan er 90% af meðalspyrnunni ThA)




.

$Th_A$ = meðalspyrna (meðalspyrnan er fundin með því að heilda gildin milli 1/3 og 2/3 af heildarslaginu $S_{max}$)

l = lengd hemlaarms

r = innri radíus hemlaskála eða virkur radíus hemladiska

p = þrýstingur við hemlun

*Athugasemd:* Tákn með viðskeytinu „e“ vísa til þeirra mæliþátta sem tengjast viðmiðunarhemlaprófuninni og þeim má bæta við önnur tákn eins og við á.“

ii. Í stað liðar 3.1.2 komi eftirfarandi:

„3.1.2. Niðurstöður prófana á samtengdum ásum má nota í samræmi við lið 2.1 í þessum viðauka ef sömu hemlaorku er beitt á hvern ás við prófanir á viðnámi og prófanir með heitum hemlum.“

iii. Í stað liðar 3.7 komi eftirfarandi:

„3.7. Auðkenning

3.7.1. Ásinn skal merktur á sýnilegum stað með a.m.k. eftirfarandi auðkennisupplýsingum, flokkaðar saman í hvaða röð sem er, á læsilegan og óafmáanlegan hátt:

3.7.1.1. Framleiðandi ássins og/eða tegund

3.7.1.2. Auðkenni áss

3.7.1.3. Auðkenni hemla

3.7.1.4. Fe-auðkenni

3.7.1.5. Grunnhluti númers prófunarskýrslunnar

3.7.1.6. Dæmi um auðkennin:

| |
|---|
| Framleiðandi ássins og/eða tegund áss ABC |
| ID1-XXXXXX |
| ID2-YYYYYY |
| ID3-11111 |
| ID4-ZZZZZZZ |

3.7.2. Ósamþættur sjálfvirkur hemlastillingarbúnaður skal merktur á sýnilegum stað með a.m.k. eftirfarandi auðkennisupplýsingum, flokkaðar saman, í hvaða röð sem er, á læsilegan og óafmáanlegan hátt:

3.7.2.1. Framleiðandi og tegund eða annað af tveimur eftirfarandi, eftir því sem við á

3.7.2.2. Gerð

3.7.2.3. Útgáfa

3.7.3. Tegund og gerð hvers hemlaborða skulu vera sýnilegar þegar hemlaborðinn eða -klossinn er settur upp á hemlaskóinn eða hemlaplötuna og skulu skráðar með læsilegum og óafmáanlegum hætti.

3.7.4. Auðkenni

3.7.4.1. Auðkenni áss

Með auðkenninu er ásinn flokkaður með tilliti til hemlunarkrafts/hemlunarvægis sem framleiðandinn gefur upp.

Auðkenni áss skal vera í formi alstafa sem samanstendur af rittáknunum fjórum „ID1-“ auk að hámarki 20 rittáknum.

3.7.4.2. Auðkenni hemla

Auðkenni hemla skal vera í formi alstafa sem samanstendur af rittáknunum fjórum „ID2-“ auk að hámarki 20 rittáknum.

Hemill með sama auðkenni er hemill sem er ekki frábrugðinn að því er varðar eftirfarandi viðmiðanir:

a) gerð hemils,

b) grunnefni að því er varðar hemlaklafaumgjörð (e. *caliper housing*), hemlaklafa (e. *brake carrier*), hemladiska og hemlaskálar,

c) stærðarmál með viðskeytinu „e“ samkvæmt prófunarskýrslu,

d) grunnaðferð sem notuð er til að framkalla hemlunarkraftinn,

e) ef um er að ræða diskahemla, festing núningshrings (e. *friction ring*): föst eða færanleg,

f) hemlastuðul $B_F$,

g) mismunandi eiginleikar hemla að því er varðar kröfurnar í VII. viðauka sem liður 3.7.4.2.1 í þessum viðbæti nær ekki yfir.

3.7.4.2.1. Leyfilegur mismunur milli hemla með sama auðkenni

Sama auðkenni hemla getur falið í sér mismunandi eiginleika hemla að því er varðar eftirfarandi viðmiðanir:

a) aukning á hæsta yfirlýsta hámarksinntakskraftvægi hemla $C_{max}$,

b) frávik frá yfirlýstum massa hemladiska og hemlaskála $m_{dec}$: ± 20 prósent,

c) aðferð við áfestingu borða/klossa á hemlaskóinn/hemlaplötuna,

d) ef um er að ræða diskahemla, aukningu á hámarksslaggetu hemilsins,

e) raunlengd kambássins,

f) yfirlýst viðmiðunarmörk snúningsátaks $C_{0,dec}$,

g) ± 5 mm frá yfirlýstu ytra þvermáli disksins,

h) gerð kælingar fyrir diskinn (loftræst/án loftræstingar),

i) hjólnöf (með eða án samþættrar nafar),

j) diskur með samþættri skál — með eða án stöðuhemlavirkni,

k) rúmfræðileg vensl milli núningsflata diska og festinga diska,

l) gerð hemlaborða,

m) breytileika á efni (að undanskildum breytingum á grunnefni sem um getur í lið 3.7.4.2), þar eð framleiðandi staðfesti í upplýsingaskjalinu að slíkur breytileiki breyti ekki afköstum að því er varðar þær prófanir sem krafist er,

n) hemlaplata og hemlaskór.

3.7.4.3. Fe-auðkenni

Fe-auðkennið tilgreinir álag á prófunarásinn. Auðkennið skal vera í formi alstafa sem samanstendur af rittáknunum fjórum „ID3-“ auk Fe-gildisins í daN, án þess að tilgreina einingarauðkennið daN.

3.7.4.4. Auðkenni prófunarskýrslu

Auðkenni prófunarskýrslu skal vera í formi alstafa sem samanstendur af rittáknunum fjórum „ID4-“ auk grunnhluta númers prófunarskýrslunnar.

3.7.5. Sjálfvirkur hemlastillingarbúnaður (samþættur/ósamþættur)

3.7.5.1. Gerðir sjálfvirks hemlastillingarbúnaðar

Enginn munur er á sjálfvirkum hemlastillingarbúnaði af sömu gerð að því er varðar eftirfarandi viðmiðanir:

a) yfirbygging: grunnefni,

b) mesta leyfilega snúningsvægi hemlaáss,

c) tegund stillingar.

3.7.5.2. Útfærslur sjálfvirks hemlastillingarbúnaður, með tilliti til tegundar stillingar

Sjálfvirkur hemlastillingarbúnaður innan gerðar sem hefur áhrif á gangbil hemilsins telst til annarrar útfærslu.“

iv. Í stað liðar 3.8 komi eftirfarandi:

„3.8. Prófunarviðmiðanir

Ef þörf er á nýrri prófunarskýrslu eða framlengingu á prófunarskýrslu vegna breytts áss eða hemils, innan þeirra marka sem eru tilgreind í upplýsingaskjalinu, eru eftirfarandi viðmiðanir notaðar til að ákvarða nauðsyn á frekari prófunum með tilliti til verstu hugsanlegrar samsetningar sem tækniþjónustan samþykkir.

| Skammstafanir notaðar í töflunni hér á eftir | |
|---|---|
| HP (heildarprófun) | Prófun:<br>3.5.1.: Viðbótarprófun á afköstum með köldum hemlum<br>3.5.2.: Prófun á minnkandi hemlunarvirkni (Prófun I) (*)<br>3.5.3.: Prófun á minnkandi hemlunarvirkni (Prófun III) (*) |
| FT (prófun á minnkandi hemlunarvirkni) | Prófun:<br>3.5.1. Viðbótarprófun á afköstum með köldum hemlum<br>3.5.2. Prófun á minnkandi hemlunarvirkni (Prófun I) (*)<br>3.5.3. Prófun á minnkandi hemlunarvirkni (Prófun III) (*) |

(*) Ef við á

| Mismunur samkvæmt lið 3.7.4.2.1. | Prófunarviðmiðanir |
|---|---|
| a) Aukning á hæsta yfirlýsta hámarksinntakskraftvægi hemla $C_{max}$ | Breyting leyfð án viðbótarprófunar |
| b) Frávik frá yfirlýstum massa hemladiska og hemlaskála $m_{dec}$: ± 20 prósent | HP: Prófa skal léttasta afbrigðið; ef prófunarnafnmassinn fyrir nýtt afbrigði víkur innan við 5 prósentum frá afbrigði sem áður var prófað og hafði hærra nafngildi má sleppa að nota prófunina með léttara afbrigðinu.<br><br>Raunverulegur prófunarmassi prófunareintaksins má víkja ± 5 prósent frá prófunarnafnmassanum. |
| c) Aðferð við áfestingu borða/klossa á hemlaskóinn/hemlaplötuna. | Versta tilvikið sem framleiðandi tilgreinir og tækniþjónustan, sem annast prófun vegna viðurkenningar, samþykkir |
| d) Ef um er að ræða diskahemla, aukning á hámarksslaggetu hemilsins | Breyting leyfð án viðbótarprófunar |
| e) Raunlengd kambássins | Versta tilvikið telst vera minnsta snúningsstífni kambássins og skal sannprófuð annaðhvort með:<br><br>i. MHP eða<br><br>ii. breyting er leyfð án viðbótarprófunar ef hægt er að sýna fram á áhrifin að því er varðar slagið og hemlakraftinn með útreikningi. Í þessu tilviki skal í prófunarskýrslunni tilgreina eftirfarandi framreiknuð gildi: $s_e$, $C_e$, $T_e$, $T_e/F_e$. |

| Mismunur samkvæmt lið 3.7.4.2.1. | Prófunarviðmiðanir |
|---|---|
| f) Yfirlýst viðmiðunarmörk snúningsátaks $C_{0,dec}$ | Athuga skal hvort afköst hemlanna liggja enn innan marka myndar 1 |
| g) ± 5 mm frá yfirlýstu ytra þvermáli disksins | Minnsta þvermálið telst vera versta prófunartilvikið<br><br>Raunverulegt ytra þvermál prófunareintaksins getur sveiflast ± 1 mm frá ytra nafnþvermálinu sem framleiðandi ássins tilgreinir. |
| h) Gerð kælingar fyrir diskinn (loftræst/án loftræstingar) | Prófa skal allar tegundir |
| i) Hjólnöf (með eða án samþættrar nafar) | Prófa skal allar tegundir |
| j) Diskur með samþættri skál — með eða án stöðuhemlavirkni | Ekki er krafist prófunar fyrir þennan þátt |
| k) Rúmfræðileg vensl milli núningsmótstöðuflata diska og festinga diska | Ekki er krafist prófunar fyrir þennan þátt |
| l) Gerð hemlaborða | Allar gerðir hemlaborða |
| m) Breytileiki á efni (að undanskildum breytingum á grunnefni sem um getur í lið 3.7.4.2), þar eð framleiðandi staðfesti að slíkur breytileiki breyti ekki afköstum að því er varðar þær prófanir sem krafist er | Ekki er krafist prófunar fyrir þetta skilyrði |
| n) Hemlaplata og hemlaskór | Prófunarskilyrði fyrir verstu tilvik (**):<br><br>Hemlaplata: lágmarksþykkt<br><br>Hemlaskór: léttasti hemlaskór |
| (**) Ekki er krafist prófunar ef framleiðandi getur sýnt fram á að breyting hafi ekki áhrif á stífleikann. | |

3.8.1. Ef sjálfvirkur hemlastillibúnaður víkur frá búnaði, sem hefur verið prófaður samkvæmt lið 3.7.5.1 og 3.7.5.2, er nauðsynlegt að gera viðbótarprófun samkvæmt lið 3.6.2.“

7) Ákvæðum VIII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað liðar 2.2.18 komi eftirfarandi:

„2.2.18. s′: raunfærsla (nothæf) stjórnbúnaðar í millimetrum, ákvörðuð í samræmi við kröfur liðar 10.4.“

b) Í stað liðar 2.2.23 komi eftirfarandi:

„2.2.23. M*: hemlunarvægið sem framleiðandi tilgreinir. Þetta hemlunarvægi skal framkalla a.m.k. hemlunarkraftinn B* sem mælt er fyrir um,“.

c) Í stað liðar 2.2.24 komi eftirfarandi:

„2.2.24. R: Veltiradíus hjólbarða. Fyrir ökutæki í flokki Ra og Sa má nota þann stöðuálagsradíus (e. *static loaded radius*) sem hjólbarðaframleiðandinn gefur upp í staðinn fyrir veltiradíus hjólbarða“.

d) Í stað liðar 5.5 komi eftirfarandi:

„5.5. Ef um er að ræða ýtihemlakerfi á eftirvagni með fleiri en einum ási skal mæla tapfærsluna $s_o$ sem um getur í lið 10.4.1.“

e) Í stað 9. liðar komi eftirfarandi:

„9. **Prófunarskýrslur**

Með umsóknum um viðurkenningu á eftirvögnum með ýtihemlakerfum skulu fylgja prófunarskýrslur sem varða stjórnbúnaðinn og hemlana og prófunarskýrsla um samhæfi stjórnbúnaðar ýtihemla, yfirfærslubúnaðarins og hemlanna á eftirvagninum og skulu þessar skýrslur a.m.k. innihalda þær upplýsingar sem mælt er fyrir 9. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.“

f) Í stað annarrar málsgreinar liðar 10.3.1 komi eftirfarandi:

„Til að kanna hvort þessi skilyrði séu uppfyllt skal nota eftirfarandi ójöfnur:“.

g) Í stað liðar 10.3.1.1 komi eftirfarandi:

„10.3.1.1. Fyrir ýtihemlakerfi með vélræna yfirfærslu:

$$\left[\frac{B \cdot R}{\rho} + n\,P_0\right] \frac{1}{(D^+ - K) \cdot \eta_H} \leq i_H\,,$$

h) Í stað liðar 10.3.1.2 komi eftirfarandi:

„10.3.1.2. Fyrir ýtihemlakerfi með vökvaknúna yfirfærslu:

$$\left[\frac{B \cdot R}{n \cdot \rho'} + p_0\right] \frac{1}{(D^* - K) \cdot \eta_H} \leq \frac{i_h}{F_{HZ}}$$ “.

i) í stað liðar 10.4.3.2 komi eftirfarandi:

„10.4.3.2. Í ýtihemlakerfum með vökvaknúna yfirfærslu:

$$\frac{i_h}{F_{HZ}} \leq \frac{s'}{2_{S_{B^*}} \cdot nF_{RZ} \cdot i'_g}$$

$$\text{og } \frac{s'}{i_H} \leq s_{Hz}\,,$$

j) Eftirfarandi liðir 10.4.4, 10.4.4.1, 10.4.4.1.1, 10.4.4.1.2, 10.4.4.2, 10.4.4.2.1, 10.4.4.2.2, 10.4.5, 10.4.5.1, 10.4.5.2, 10.4.5.3 og 10.4.5.4 bætist við:

„10.4.4. Þegar eftirvagninn hreyfist aftur á bak skal nota eftirfarandi ójöfnur:

10.4.4.1. Fyrir ýtihemlakerfi með vélræna yfirfærslu:

10.4.4.1.1. $\frac{s\prime}{i_H} \leq s_r$

10.4.4.1.2. $0{,}08 \cdot g \cdot G_A \cdot R \leq n \cdot M_r$

10.4.4.2. Fyrir ýtihemlakerfi með vökvaknúna yfirfærslu:

10.4.4.2.1. $\frac{s\prime}{F_{Hz}} \leq V_r$

10.4.4.2.2. $0{,}08 \cdot g \cdot G_A \cdot R \leq n \cdot M_r$

10.4.5. Eftirlit þegar yfirálagsvara í skilningi liðar 3.6 er komið fyrir

Nota skal eftirfarandi ójöfnur:

10.4.5.1. ef yfirálagsvarinn á stjórnbúnaði ýtihemla er vélrænn:

$$\frac{n \cdot P^*}{i_{H1} \cdot \eta_{H1} \cdot P'max} \geq 1.2$$

10.4.5.2. ef yfirálagsvarinn á stjórnbúnaði ýtihemla er vökvaknúinn:

$$\frac{p^*}{p'max} \geq 1.2$$

10.4.5.3. ef yfirálagsvarinn er á stjórnbúnaði ýtihemla:

$$\frac{Do}{\frac{p}{D^*}} \geq 1.2$$

10.4.5.4. ef yfirálagsvara er komið fyrir á hemlinum:

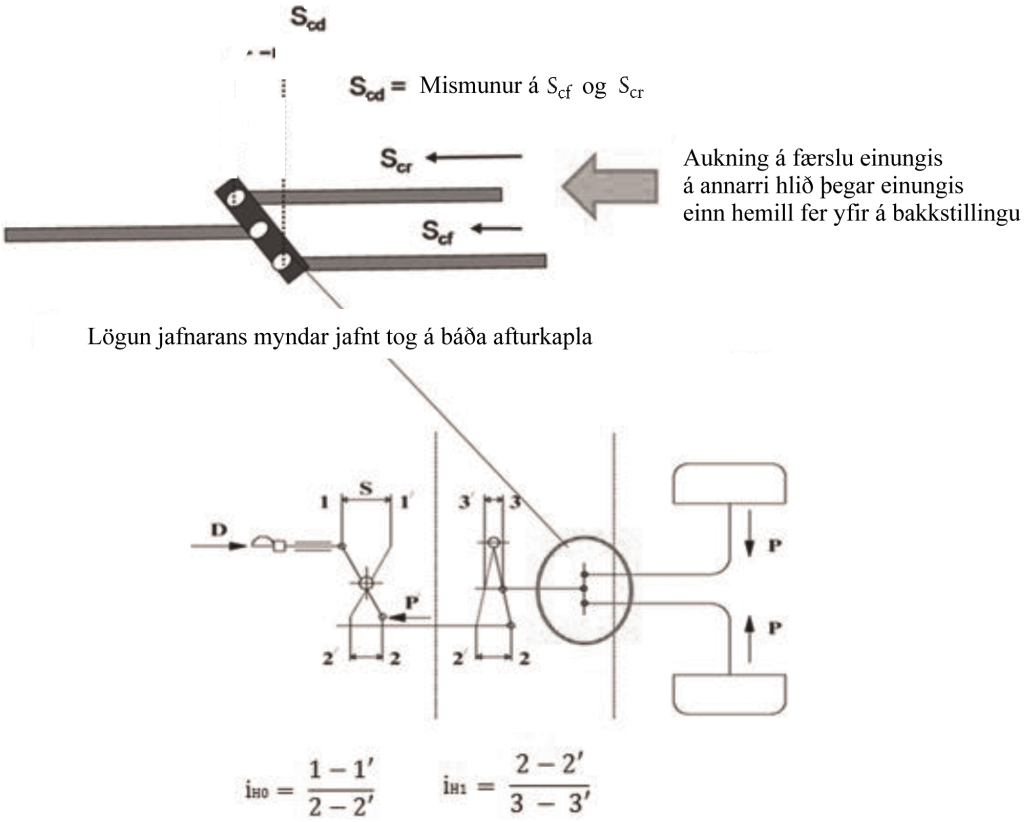
$$\frac{Mop}{B \cdot R} \geq 1.2\text{“.}$$

k) Í stað myndar 5A í 1. viðbæti komi eftirfarandi:

*„Mynd 5A*

**Hemlakerfi með vélrænni yfirfærslu**

(sjá lið 2.3 í þessum viðauka)




**1.2 Stjórnbúnaður 1.3. Yfirfærsla 1.4. Hemlar“.**

8) Ákvæðum IX. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Liður 5.2.2.2 falli brott.

b) Eftirfarandi liður 5.2.3.1 bætist við:

„5.2.3.1. Ef ekki er hægt að stöðva ökutæki með vökvaaflsdrifi í halla er leyfilegt að nota stöðuhemlakerfið til að stöðva ökutækið alveg úr eftirstandandi skriði. Til að þetta sé hægt þarf stöðuhemlakerfið að vera þannig hannað að mögulegt sé að virkja það í akstri.“

c) Í stað liðar 5.3.4 komi eftirfarandi:

„5.3.4. Skipting hemlunarátaks akstursheimilsins skal vera þannig hönnuð að þegar hemlað er sé ekkert umtalsvert snúningsvægi umhverfis lárétta áslínu ökutækisins ef mörk veggrips hjóla á einsleitum vegi nást ekki.“

d) Í stað annars málsliðar í lið 5.3.12 komi eftirfarandi:

„Sýna skal fram á þetta með því að uppfylla tæknilegu kröfurnar sem mælt er fyrir um í samræmi við viðeigandi ákvæði 19. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) 2015/208.“

e) Í stað fyrstu málsgreinar í lið 6.1.2.2 komi eftirfarandi:

“Lyfting áss er leyfileg í ökutækjum í flokkum I og II við hraðaminnkun umfram 4,5 $m/s^2$. Stöðugleiki í akstri skal þó haldast sá sami.“

f) Í stað annars málsliðar í lið 6.2.2 komi eftirfarandi:

„Ef um er að ræða ökutæki í flokki III skal þessi runa aðgerða vera sjálfvirk og fara af stað í gegnum stjórnbúnað akurshemlanna.“

g) Í stað fimmtu línu í töflunni í lið 6.4.4.2 komi eftirfarandi:

| | | |
|---|---|---|
| „Núningshemlakerfi | 80 | 60“. |

h) Í stað annars málsliðar annarrar málsgreinar liðar 6.5.2 komi eftirfarandi:

„Ef um er að ræða ökutæki í flokki III skal þessi runa aðgerða vera sjálfvirk og fara af stað í gegnum stjórnbúnað stöðuhemlanna.“

9) Ákvæðum XI. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað annars málsliðar í lið 4.4 komi eftirfarandi:

„Sýna skal fram á að farið sé að þessari kröfu með því að uppfylla tæknilegu kröfurnar sem mælt er fyrir um í 19. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) 2015/208.“

b) í stað liðar 1.1 í 3. viðbæti komi eftirfarandi:

„1.1. Reikna má út tilskilið hemlunarhlutfall, sem um getur í lið 5.3.5 í þessum viðauka, með því að miða við mældan veggripsstuðul fyrir báðar tegundir yfirborðs sem prófunin er framkvæmd á.

Yfirborðin tvö skulu uppfylla þau skilyrði sem eru sett fram í lið 5.3.4 í þessum viðauka.“

10) Ákvæðum XII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað fyrsta málsliðar í lið 3.1 komi eftirfarandi:

„Rafstýrileiðsla dráttarvélarinnar skal miðla upplýsingum um hvort rafstýrileiðslan geti fullnægt kröfum liðar 2.2.1.16.3 í I. viðauka án stuðnings frá loftstýrileiðslunni.“

b) Í stað liðar 3.3.3 komi eftirfarandi:

„3.3.3. þegar rafræna stýrimerkið hefur farið yfir styrk sem samsvarar 100 kPa í meira en 1 sekúndu skal eftirvagninn staðfesta að loftstýrimerki sé fyrir hendi; ef ekkert loftstýrimerki er fyrir hendi skal ökumaður fá um það viðvörun frá eftirvagninum með sérstaka gula viðvörunarljósmerkinu sem er tilgreint í lið 2.2.1.29.2 í I. viðauka.“

c) Í stað fyrsta málsliðar í lið 3.4 komi eftirfarandi:

„Eftirvagn má hafa þann búnað sem lýst er í lið 2.1.4.1.3 í I. viðauka, að því tilskildu að einungis sé hægt að nota hann með dráttarvél með rafstýrileiðslu sem uppfyllir kröfurnar í lið 2.2.1.16.3 í I. viðauka.“

d) Í stað fyrsta málsliðar í lið 3.5.3 komi eftirfarandi:

„Þegar dráttarvélin er með búnað samkvæmt lið 2.1.4.1.3 í I. viðauka eða ef hún fullnægir kröfunum í lið 2.2.1.16.3 í I. viðauka án stuðnings frá loftstýrileiðslunni, sbr. lið 2.1.4.1.2 í I. viðauka, skal virkjun stöðuhemlakerfis dráttarvélarinnar virkja hemlakerfi á eftirvagninum gegnum rafstýrileiðsluna.“

e) Í stað annars málsliðar fyrstu málsgreinar liðar 4.1.3 komi eftirfarandi:

„Þegar þau hemlaafköst akstursheml a sem mælt er fyrir um nást ekki lengur (rautt viðvörunarmerki) skal gefa ökumanni merki um bilanir vegna truflana á rafmagni (t.d. vegna rofs, aftengingar) um leið og þær eiga sér stað og þau eftirstandandi hemlaafköst sem mælt er fyrir um skulu fengin með því að virkja stjórnbúnað akstursheml anna í samræmi við lið 3.1.4 í II. viðauka.“

f) Í stað fyrsta málsliðar í lið 4.1.10 komi eftirfarandi:

„Ef bilun verður í rafrænni yfirfærslustýringu í eftirvagni sem einungis er tengdur með rafstýrileiðslu í samræmi við lið 2.1.4.1.3 í I. viðauka skal tryggja hemlun eftirvagnsins í samræmi við lið 2.2.1.17.2.1 í I. viðauka.“

g) Í stað þriðju málsgreinar í lið 4.2.2 komi eftirfarandi:

„Hvað varðar eftirvagna sem eru einungis tengdir með rafstýrileiðslu í samræmi við lið 2.1.4.1.3 í I. viðauka og uppfylla kröfurnar sem settar eru fram í lið 2.2.1.17.2.2 í I. viðauka að því er varðar afköstin sem mælt er fyrir um í lið 3.2.3 í II. viðauka, nægir að skírskota til ákvæðanna í lið 4.1.10 þegar ekki er lengur hægt að tryggja að minnst 30% af þeim afköstum, sem mælt er fyrir um fyrir akstursheml akerfi eftirvagnsins, náist, annaðhvort með því að miðla hemlunarbeiðni gegnum hleðsluleiðsluna gegnum gagnasamskiptahluta rafstýrileiðslunnar eða með því að þessi gagnasamskipti falli alveg niður.“

h) Í stað annars málsliðar í lið 3.2.2.2.1.4 í 2. viðbæti komi eftirfarandi:

„Þegar hemlakerfið hefur athugað að engir gallar séu til staðar sem þarf að auðkenna með rauðu viðvörunarmerki skulu þau skilaboð sem um getur í þessum lið vera stillt á $00_b$.“

11) Ákvæðum XIII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Ákvæði liðar 1.2 falli brott.

b) Í stað fyrirsagnar og fyrstu málsgreinar 3. liðar komi eftirfarandi:

„3. **Aðrar kröfur**

Í stað krafnanna í 1. og 2. lið skal einnar leiðslu vökvatengi sem er ísett á dráttarvélum uppfylla allar kröfurnar í þessum lið auk ákvæðanna í lið 2.1.“

c) Í stað liðar 3.9 komi eftirfarandi:

„3.9. Merkja skal hemlaloka og orkugjafa í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í 24. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) 2015/208.“

_____

*V. VIÐAUKI*

Ákvæðum I., III., V., VII., X., XII. til XV., XVII., XIX., XX., XXII., XXV. til XXXI., XXXIII. og XXXIV viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2015/208 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum I. viðauka er breytt sem hér segir:

a) eftirfarandi lína bætist við fyrir ofan línuna með númer reglugerðar nr. 3:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| „1 | Ljósabúnaður | Tekur til alls gildandi texta upp að röð breytinga nr. 02 | Stjtíð. ESB L 177, 10.7.2010, bls. 1 | T og C“, |

b) eftirfarandi lína bætist við fyrir ofan línuna með númer reglugerðar nr. 7:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| „6 | Lýsing, ljósmerkjabúnaður og ljósgjafar | 18. viðbót við röð breytinga nr. 01<br>1. leiðrétting á 18. viðbót<br>19. viðbót við röð breytinga nr. 01 | Stjtíð. ESB L 177, 10.7.2010, bls. 40 | T, C, R og S“, |

c) eftirfarandi lína bætist við fyrir ofan línuna með númer reglugerðar nr. 10:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| „8 | Ljósabúnaður | Tekur til alls gildandi texta upp að röð breytinga nr. 05<br>1. leiðrétting á 4. endurskoðun reglugerðarinnar | Stjtíð. ESB L 177, 10.7.2010, bls. 71 | T og C“, |

d) eftirfarandi lína bætist við fyrir ofan línuna með númer reglugerðar nr. 21:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| „20 | Ljósabúnaður | Tekur til alls gildandi texta upp að röð breytinga nr. 03 | Stjtíð. ESB L 177, 10.7.2010, bls. 170 | T og C“, |

e) eftirfarandi lína bætist við fyrir ofan línuna með númer reglugerðar nr. 25:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| „23 | Lýsing, ljósmerkjabúnaður og ljósgjafar | 17. viðbót við upprunalega útgáfu reglugerðarinnar | Stjtíð. ESB L 4, 7.1.2012, bls. 18. | T, C, R og S“ |

f) eftirfarandi lína bætist við fyrir ofan línuna með númer reglugerðar nr. 79:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| „77 | Ljósabúnaður | 14. viðbót við upprunalega útgáfu reglugerðarinnar | Stjtíð. ESB L 4, 7.1.2012, bls. 21. | T, C, R og S“. |

2) Í stað liðar 2.6 í III. viðauka komi eftirfarandi:

„2.6. Til þess að viðurkenningaryfirvöld geti reiknað út fræðilegan hámarkshraða þeirra skal framleiðandi tilgreina til viðmiðunar gírhlutfall, raunverulega hreyfingu drifhjóla fram á við er samsvarar einum heilum snúningi, og snúningshraða hreyfils við mesta snúningsvægi miðað við hámarksafköst eða hraðann þegar lokun hefst við fullt álag með eldsneytisgjöf opna að fullu, eftir því hvort er hærra, og með hraðatakmarkara, ef hann er til staðar, stilltan samkvæmt fyrirmælum framleiðanda. Fræðilegur hámarkshraði skal reiknaður án þeirra vikmarka sem um getur í lið 2.5.“

3) Ákvæðum V. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað 1. liðar komi eftirfarandi:

„1. **Skilgreiningar**

Í þessum viðauka gilda skilgreiningarnar í 1. lið XXXIII. viðauka. Jafnframt gilda eftirfarandi skilgreiningar:“.

b) Eftirfarandi breytingar eru gerðar á lið 2.3:

i. í stað fyrsta málsliðar komi eftirfarandi:

„Kröfurnar sem settar eru fram í lið 2.2 gilda ekki um dráttarvélar i flokki C með stálbeltakeðjum sem útbúnar eru mismunastýringu.“

ii. Í stað þriðja málsliðar komi eftirfarandi:

„Ef stýrisbúnaðurinn er samþættur hemlakerfinu skulu kröfurnar sem mælt er fyrir í framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/68(*) gilda.

_____

(*) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/68 frá 15. október 2014 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 að því er varðar kröfur um hemlun ökutækja vegna viðurkenningar á ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 17, 23.1.2015, bls. 1).“

c) Í stað fjórða málsliðar í lið 3.4.1.1 komi eftirfarandi:

„Með fyrirvara um kröfurnar sem mælt er fyrir um í framseldri reglugerð (ESB) 2015/68, skal, ef um er að ræða vökvatengi milli vökvastýrisbúnaðar og vökvahemlabúnaðar, og ef þeir hafa sameiginlegan orkugjafa, aflið sem nota þarf vegna stýrisbúnaðar ekki vera meira en 40 daN ef annað kerfið bilar.“

4) Í stað 2. liðar í VII. viðauka komi eftirfarandi:

„2. hlutann varðandi sýn til hliðar við dráttarvél, í ISO-staðli 5721-2:2014 um sjónsvið til hliðar og aftur fyrir landbúnaðardráttarvélar. Uppfylla má kröfurnar í lið 5.1.3 í ISO-staðli 5721-2:2014 með samsetningu af beinu sjónsviði og búnaði til að auka sjónsvið.“

5) Í stað X. viðauka komi eftirfarandi:

*„X. VIÐAUKI*

**Kröfur um upplýsingakerfi fyrir ökumenn**

1. **Skilgreiningar**

„Sýndarútstöðvar“: rafræn innbyggð upplýsingakerfi með skjám sem veita ökumanni sjónrænar upplýsingar um frammistöðu ökutækisins og kerfa þess og sem gera ökumanni kleift að hafa eftirlit með og stjórna ýmiss konar virkni í gegnum snertiskjá eða lyklaborð.

2. **Kröfur**

2.1 Upplýsingakerfi fyrir ökumenn skulu hönnuð þannig að ökumaður verði fyrir sem minnstri truflun á meðan þau veita nauðsynlegar upplýsingar.

2.2 Upplýsingar, sem eru veittar á myndrænan hátt á stafrænum skjám, skulu uppfylla kröfur ISO-staðals 3767: 1. hluta (1998 + A2:2012) og 2. hluta (2008).“

6) Ákvæðum XII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað 3. liðar komi eftirfarandi:

„3. **Viðurkenning**

Sniðmátin fyrir þau skjöl sem um getur í liðum 2.1 til 2.4 og sem leggja skal fram í ESB-gerðarviðurkenningarferlinu, skulu vera þau sem um getur í I. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504.“

b) Í stað 4. liðar komi eftirfarandi:

„4. **Viðurkenningarnúmer og -merki**

Öll ökutæki sem eru viðurkennd í samræmi við kröfurnar sem settar eru fram í þessum viðauka skulu fá viðurkenningarnúmer og -merki í samræmi við fyrirmyndina sem sett er fram í IV. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504.“

c) Í stað liða 6.1 og 6.1.1 komi eftirfarandi:

„6.1. Háljósker (reglugerðir efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 1, 8, 20, 98, 112 og 113, eins og um getur í I. viðauka þessarar reglugerðar)

6.1.1. Uppsetning: Lögboðin á dráttarvélum með hámarkshönnunarhraða sem er meiri en 40 km/klst. Valkvæð fyrir aðrar dráttarvélar Háljósker eru bönnuð á ökutækjum í flokkum R og S. Háljósker, sem mælt er fyrir um í reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 1, eins og getur um í I. viðauka, eru eingöngu leyfileg á dráttarvélum með hámarkshönnunarhraða undir 40 km/klst. Háljósker, sem mælt er fyrir um í reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 1, 8 og 20, eins og getur um í I. viðauka, eru eingöngu leyfileg á nýjum gerðum dráttarvéla til 31. desember 2020 og eru eingöngu leyfileg á nýjum dráttarvélum til 31. desember 2022.“

d) Í stað liðar 6.2 komi eftirfarandi:

„6.2. Lágljósker (reglugerðir efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 1, 8, 20, 98, 112 og 113, eins og um getur í I. viðauka þessarar reglugerðar)“.

e) Í stað liðar 6.2.1 komi eftirfarandi:

„6.2.1. Uppsetning: Dráttarvélar skulu búnar lágljóskerjum. Lágljósker eru bönnuð á ökutækjum í flokkum R og S. Lágljósker, sem mælt er fyrir um í reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 1, eins og getur um í I. viðauka, eru eingöngu leyfileg á dráttarvélum með hámarkshönnunarhraða undir 40 km/klst. Lágljósker, sem mælt er fyrir um í reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 1, 8 og 20, eins og getur um í I. viðauka, eru eingöngu leyfileg á nýjum gerðum dráttarvéla til 31. desember 2020 og eru eingöngu leyfileg á nýjum dráttarvélum til 31. desember 2022.“

f) Í stað liðar 6.25.5.1.2 komi eftirfarandi:

„6.25.5.1.2. Hin tvö glitaugun skulu vera í innan við 2500 mm hámarkshæð frá jörð og skulu háð kröfunum sem mælt er fyrir um í lið 6.25.5.1.“

7) Ákvæðum XIII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað annarrar málsgreinar í 1. lið komi eftirfarandi:

„Skilgreiningar er varða vernd aflrásaríhluta í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í 20. gr. framseldrar reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1322/2014(*) gilda fyrir þennan viðauka.

_____

(*) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1322/2014 frá 19. september 2014 um viðbætur og breytingar við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2003 að því er varðar kröfur um smíði ökutækja og almennar kröfur vegna viðurkenningar á ökutækjum fyrir landbúnað og skógrækt (Stjtíð. ESB L 364, 18.12.2014, bls. 1).“

b) Í stað liðar 1.1 í 2. hluta komi eftirfarandi:

„1.1. Innri hlutar farþegarýmisins, að undanskildum hliðarhurðum, með allar hurðir, glugga og aðgangshlera lokaða“.

c) Eftirfarandi málsliður bætist við lið 1.1.3.2 í 2. hluta:

„Þessi krafa gildir ekki um þá hluta stjórnbúnaðar og hlífa milli rofa á búnaðinum sem skaga fram minna en 5 mm, en þau horn slíkra hluta sem vísa út á við skulu vera ávöl nema þegar framskögunin er minni en 1,5 mm.“

d) Í stað annarrar málsgreinar í lið 3.1 í 2. hluta komi eftirfarandi:

„Ef klæðningarnar og íhlutirnir, o.s.frv., eru þakin efnum sem eru mýkri en 60 „Shore A“ gildir sú aðferð við mælingar á útsköguninni sem lýst er í fyrstu málsgreininni einungis þegar slík efni hafa verið fjarlægð.“

e) Í stað fyrirsagnarinnar í 4. lið 2. hluta komi eftirfarandi:

„Tæki og aðferð til beitingar liða 1.1.3 og 1.1.4“.

f) Í stað 4. hluta komi eftirfarandi:

*„4. HLUTI*

**Öryggisbelti**

Kröfurnar sem mælt er fyrir um í 21. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 1322/2014 gilda.“

8) Í stað XIV. viðauka komi eftirfarandi:

*„XIV. VIÐAUKI*

**Kröfur um ytra borð ökutækis og fylgihluti**

1. **Skilgreiningar**

Í þessum viðauka gilda skilgreiningarnar í 1. lið XII. viðauka og 1. lið XXXIII. viðauka. Jafnframt gilda eftirfarandi skilgreiningar:

1.1. „Ytra yfirborð“: ytra byrði ökutækisins með hjólum, skriðbeltum, hurðum, stuðurum, vélarhlíf, aðgangsleiðum, tönkum, aurbrettum, útblásturskerfum.

1.2. „Krappageisli“: geisli hringboga sem kemst næst rúnnuðu formi íhlutarins sem um ræðir.

1.3. „Ysta brún“: á hvorri hlið ökutækisins er plan samsíða lengdarmiðjuplani ökutækisins sem fellur saman við ytri hliðarbrúnir, án tillits til eftirfarandi útstæðra hluta:

a) hjólbarða nálægt snertipunkti þeirra við jörðu og tenginga fyrir þrýstimæla hjólbarða og búnaðar/ventla til að blása upp/tæma hjólbarðana,

b) hvers kyns skriðvarnarbúnaðar sem er hugsanlega settur á hjólbarðana,

c) baksýnisspegla, þ.m.t. festingar þeirra,

d) stefnuljóskerja á hliðum, yfirstærðarljóskerja, breiddarljóskerja að framan og aftan, stöðuljóskerja, glitauga, merkjaplatna og merkiplata að aftan fyrir hægfara ökutæki,

e) liðskiptra hluta á fellanlegum veltivarnarbúnaði dráttarvéla í flokkum T2, C2, T3 og C3,

f) vélrænna, rafknúinna, loft- eða vökvaknúinna tengja og stoðir þeirra á hliðum dráttarvéla.

2. **Gildissvið**

2.1. Þessi viðauki gildir um þá hluta ytra yfirborðsins sem, þegar ökutækið er með hleðslu, búið hjólbörðum með mesta þvermál eða skriðbeltum með stærsta lóðrétta mál sem það er samþykkt fyrir, ásamt öllum hurðum, gluggum og aðgangshlerum o.s.frv., lokuðum, eru:

2.1.1. þá hluta sem eru í hæð sem er minni en 0,75 m og sem eru staðsettir á hliðum ökutækisins og mynda ystu brún á hverju lóðréttu plani sem liggur í lóðlínu á lengdarás ökutækisins, að undanskildum þeim hlutum sem eru fjær en 80 mm frá ystu brún ökutækisins og í áttina að lengdarmiðjuplani þess, þegar ökutækið er búið þeim hjólbörðum eða beltasamstæðum, sem er lýst í lið 2.1, sem gefa minnstu sporvíddina; ef til eru fleiri hjólbarðar eða beltasamstæður, sem lýst er í lið 2.1, skal það sem gefur minnstu breidd ökutækis tekið til athugunar,

2.1.2. allir hlutar á hliðunum og eru í hæð á bilinu 0,75 m og 2 m, nema:

2.1.2.1. þeir hlutar sem kúlurými með 100 mm þvermál getur ekki snert þegar það nálgast þá lárétt á hverju lóðréttu plani sem liggur í lóðlínu á lengdarás ökutækisins og skal tilfærsla kúlurýmisins ekki vera meiri en 80 mm út frá hvorri ystu brún á vinstri og hægri hlið ökutækisins og í áttina að lengdarási þess, þegar ökutækið er búið þeim hjólbörðum eða skriðbeltum, sem lýst er í lið 2.1, sem gefa minnstu sporvíddina, ef til eru fleiri hjólbarðar eða beltasamstæður, sem lýst er í lið 2.1, skal það sem gefur minnstu breidd ökutækis tekið til athugunar.

2.2. Tilgangurinn með þessum ákvæðum er að draga úr áhættu eða alvarleika líkamstjóns hjá einstaklingi sem verður fyrir ytra yfirborði ökutækisins eða strýkst við það ef til árekstrar kemur. Þetta á bæði við þegar ökutækið er kyrrstætt og á hreyfingu.

2.3. Þessi viðauki gildir ekki að því er varðar ytri baksýnisspegla, þ.m.t. festingar þeirra.

2.4. Þessi viðauki gildir hvorki um beltakeðjur né þá hluta belta sem eru innan lóðrétta plansins sem myndað er af ystu brún skriðbeltis eða beltakeðju ökutækja í flokki C.

2.5. Þessi viðauki gildir ekki um þá hluta hjóla og hjólhlífa sem eru innan við lóðrétt plan sem myndað er af ytri hliðum hjólbarðanna.

2.6. Þessi viðauki gildir ekki um þrep og rimar, þ.m.t. stoðir þeirra, sem nefndar eru í liðum 3.3 og 4.2 í XV. viðauka við framselda reglugerð (ESB) nr. 1322/2014.

2.7. Þessi viðauki gildir ekki um vélræn, rafknúin, loft- eða vökvaknúin tengi, þ.m.t. festingar þeirra, sem eru festar á hliðar dráttarvéla.

2.8. Þessi viðauki gildir ekki um liðskipta hluta á fellanlegum veltivarnarbúnaði dráttarvéla í flokkum T2, C2, T3 og C3.

3. **Kröfur**

3.1. Ytra yfirborð ökutækisins skal ekki hafa neina hluta sem beinast út á við sem eru oddhvassir eða hvassir, með hrjúft yfirborð eða önnur framskot sem vegna lögunar sinnar, mála, stefnu eða hörku, eru líkleg til að auka hættu á líkamstjóni eða auka alvarleika þess fyrir einstakling sem verður fyrir ytra yfirborðinu eða strýkst við það ef til árekstrar kemur.

3.2. Ytra yfirborðið á hliðum ökutækisins skal ekki hafa neina hluta sem skaga út og eru líklegir til að festast í gangandi vegfarendum, hjólreiðamönnum eða ökumönnum bifhjóla.

3.3. Engir framstæðir hlutar ytra yfirborðsins skulu hafa krappageisla undir 2,5 mm; að öðrum kosti skulu allir ytri hlutar með brúnir þannig staðsettir, með tilliti til lengdaráss ökutækisins, að ytri hlið slíkra hluta sé flöt og án brúna og í plani samsíða lóðrétta planinu, sem lengdarás ökutækisins er í. Þessi krafa skal ekki ná til hluta ytra yfirborðsins sem skaga fram minna en 5 mm, en þau horn slíkra hluta sem vísa út á við skulu vera ávöl, nema þegar framskögunin er minni en 1,5 mm.

3.4. Framstæðir hlutar ytra yfirborðsins sem eru gerðir úr efni með minni hörku en 60 „Shore A“ mega hafa krappageisla undir 2,5 mm. Í stað mælingar á hörku með „Shore A“ aðferðinni má koma yfirlýsing um hörkugildi frá framleiðanda íhlutarins.

3.5. Ökutæki búin vökvaloftfjöðrun, vökvafjöðrun eða loftknúinni fjöðrun eða sjálfvirkum hlasshallastillingarbúnaði skulu prófuð þegar ökutækið er með hleðslu.

3.6. Fyrir tengibúnað veltivarnarbúnaðar dráttarvéla í flokkum T2, C2, T3 og C3 gildir eingöngu liður 3.1.

3.7. Fyrir stefnuljósker á hliðum, breiddarljósker, stöðu(hliðar)ljósker að framan og aftan, stöðuljósker, glitaugu, merkjaplötur, vinnuljós, merkiplötur að aftan fyrir hægfara ökutæki, þ.m.t. festingar þeirra, gilda eingöngu liðir 3.1 og 3.2.

3.8. Óvarin verkfæri á ökutækjum í flokkum R og S, sem eru með skarpar brúnir eða tinda, þegar þau eru felld saman í stillingu fyrir flutning á vegum, og falla þegar undir tilskipun 2006/42/EB, eru undanþegin ákvæðum liða 3.1 til 3.5. Liðir 3.1 til 3.5 gilda um alla aðra óvarða hluta ökutækja í flokkum R og S með hámarkshönnunarhraða yfir 60 km/klst. Eingöngu liðir 3.1 og 3.2 gilda um alla aðra óvarða hluta ökutækja í flokkum R og S með hámarkshönnunarhraða undir 60 km/klst.“

9) Ákvæðum 2. hluta XV. viðauka er breytt sem hér segir:

a) í stað liða 1.1.1 og 1.1.2 komi eftirfarandi:

„1.1.1. Framleiðandi ökutækis skal leggja fram umsókn um gerðarviðurkenningu ökutækis að því er varðar rafsegulsviðssamhæfi skv. 24. og 26. gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013 og I. viðauka framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.

1.1.2. Framleiðandi ökutækis skal leggja upplýsingaskjalið fram í samræmi við fyrirmyndina sem sett er fram í I. viðauka framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.“,

b) í stað annars málsliðar í lið 1.1.4 komi eftirfarandi:

„Ökutækið skal vera dæmigert fyrir ökutækisgerðina sem tilgreind er í upplýsingaskjalinu sem sett er fram í 2. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.“,

c) í stað fyrsta málsliðar í lið 1.2.1 komi eftirfarandi:

„Framleiðandi ökutækis eða rafmagns- eða rafeindaundireiningar leggur fram umsókn um gerðarviðurkenningu rafmagns- eða rafeindaundireiningar að því er varðar rafsegulsviðssamhæfi skv. 24. og 26. gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013 og 2. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.“,

d) í stað liðar 1.2.2 komi eftirfarandi:

„1.2.2. Framleiðandi ökutækis skal leggja upplýsingaskjalið fram í samræmi við fyrirmyndina sem sett er fram í I. viðauka framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.“,

e) í stað liðar 1.2.6 komi eftirfarandi:

„1.2.6. Taka skal fram ef um einhverjar takmarkanir á notkun er að ræða. Slíkar takmarkanir skulu koma fram í upplýsingaskjalinu sem um getur í 2. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504 eða í ESB-gerðarviðurkenningarvottorðinu sem um getur í V. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504.“,

f) í stað liðar 2.1 komi eftirfarandi:

„2.1. Allar rafmagns- eða rafeindaundireiningar sem samrýmast gerð sem er viðurkennd samkvæmt þessari reglugerð skulu bera ESB-gerðarviðurkenningarmerki í samræmi við 5. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504 og XX. viðauka við þessa reglugerð.“,

g) í stað liðar 3.3.2.4 komi eftirfarandi:

„3.3.2.4. Þrátt fyrir viðmiðunarmörkin í liðum 3.3.2.1, 3.3.2.2 og 3.3.2.3 er litið svo á að ökutækið sé í samræmi við kröfurnar sem gilda um mjóbandsgeislun ef í ljós kemur í fyrsta þrepinu, sem er lýst í lið 1.3 í 4. hluta, að styrkur rafsegulbylgna mældur við fjarskiptaloftnet ökutækisins er undir 20 dB míkróvoltum/m (10 míkróvoltum/m) á tíðnisviðinu 88 til 108 MHz og því er ekki nauðsynlegt að framkvæma frekari prófanir á því.“

10) Í stað liða 1.1 og 1.2 í XVII. viðauka komi eftirfarandi:

„1.1. Dráttarvélar með stýrishúsi skulu búnar hitakerfi sem uppfyllir ákvæði þessa viðauka. Dráttarvélar með stýrishúsi mega vera búnar loftræstikerfi. Ef slík kerfi eru ísett skulu þau uppfylla ákvæði þessa viðauka.

1.2. Hitakerfið skal, ásamt loftræstikerfi stýrishússins, geta afísað og móðuhreinsað framrúðuna. Hitakerfi og kælikerfi skulu prófuð í samræmi við liði 8.1.1 til 8.1.4 í 8. lið annars vegar og liði 9.1.1 til 9.1.4 í 9. lið hins vegar í ISO-staðli 14269-2:2001. Meðan á prófuninni stendur skal skulu stjórntækin stillt samkvæmt forskriftum framleiðanda. Prófunarskýrslur skulu fylgja með í upplýsingaskjalinu.“

11) Ákvæðum XIX. viðauka er breytt sem hér segir:

a) í stað liðar 2.6.1 komi eftirfarandi:

„2.6.1. Ef hæð efri brúnar merkisins frá jörðu er ekki meiri en 1,20 m skal merkið vera sýnilegt innan alls flatarins sem afmarkast af eftirfarandi fjórum plönum:

a) tveimur lóðréttum plönum sem snerta hvort sína hliðarbrún merkis og mynda horn sem mælist út til vinstri og til hægri í 30° miðað við lengdarmiðjuplan ökutækisins,

b) plani sem snertir efri brún merkisins og myndar horn sem mælist 15° upp á við miðað við lárétt plan,

c) lárétta planinu í gegnum neðri brún merkisins.“,

b) eftirfarandi liður 2.6.1a. bætist við:

„2.6.1a. Ef hæð efri brúnar merkisins frá jörðu er meiri en 1,20 m skal merkið vera sýnilegt innan alls rýmisins sem afmarkast af eftirfarandi fjórum plönum:

a) tveimur lóðréttum plönum sem snerta hvort sína hliðarbrún merkis og mynda horn sem mælist út til vinstri og til hægri í 30° miðað við lengdarmiðjuplan ökutækisins,

b) plani sem snertir efri brún merkisins og myndar horn sem mælist 15° upp á við miðað við lárétt plan,

c) plani sem snertir neðri brún plötunnar og myndar horn sem mælist 15° niður á við miðað við lárétt plan.“,

c) í stað liðar 2.6.2 komi eftirfarandi:

„2.6.2. Engin burðareining skal staðsett á fletinum sem lýst er í lið 2.6.1 og 2.6.1a, jafnvel þó hún sé alveg gagnsæ.“

12) Eftirfarandi breytingar eru gerðar á XX. viðauka:

a) í stað liða 2.1. og 2.2 komi eftirfarandi:

„2.1. Öll ökutæki fyrir landbúnað eða skógrækt skulu vera með merkiplötu og áletrunum sem lýst er í eftirfarandi liðum. Framleiðandi ökutækisins skal festa þessa plötu og áletrun.

2.2. Allir íhlutir eða aðskildar tæknieiningar sem samræmast gerð sem er viðurkennd samkvæmt reglugerð (ESB) nr. 167/2013 skulu bera ESB-gerðarviðurkenningarmerki sem lýst er í 6. lið þessa viðauka eða merki í samræmi við 2. mgr. 34. gr. þeirrar reglugerðar, eins og fram kemur í 5. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.“,

b) í stað liða 3.1. og 3.2 komi eftirfarandi:

„3.1. Lögboðin merkiplata að fyrirmynd þeirri sem mælt er fyrir um í IV. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504 skal fest tryggilega á áberandi stað sem auðvelt er að komast að, á hluta sem ekki er líklegt að skipt verði um meðan ökutækið er í eðlilegri notkun, við venjulegt viðhald eða viðgerðir (t.d. vegna skemmda vegna slyss). Hún skal sýna á greinilegan og óafmáanlegan hátt þær upplýsingar sem tilgreindar eru í fyrirmyndinni að ESB-gerðarviðurkenningarmerkinu sem sett er fram í IV. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504.

3.2. Framleiðanda er heimilt að setja viðbótarupplýsingar fyrir neðan eða til hliðar við þær upplýsingar sem mælt er fyrir um, utan við skýrt afmarkaðan rétthyrning þar sem eru eingöngu upplýsingarnar sem krafist er í IV. viðauka framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.“,

c) í stað liðar 4.3 komi eftirfarandi:

„4.3. Það skal sett hægra megin að framan á undirvagninn, ef unnt er, eða svipaðan hluta burðarvirkisins.“,

d) í stað 5. liðar komi eftirfarandi:

„5. **Rittákn**

Rittáknin sem tilgreind eru í fyrirmyndinni að ESB-gerðarviðurkenningarmerkinu, sem sett er fram í IV. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504, skulu notuð í merkingarnar sem um getur í 3. og 4. lið.“,

e) í stað fyrsta málsliðar í 6. lið komi eftirfarandi:

„Hver aðskilin tæknieining eða íhlutur sem samræmist gerð sem fengið hefur ESB-gerðarviðurkenningu aðskilinnar tæknieiningar eða íhlutar í samræmi við V. kafla reglugerðar (ESB) nr. 167/2013, skal bera ESB-gerðarviðurkenningarmerki aðskilinnar tæknieiningar eða íhlutar í samræmi við 2. mgr. 34. gr. þeirrar reglugerðar og í samræmi við 5. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504.“

13) Ákvæðum XXII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) í stað annarrar málsgreinar í 1. liðar komi eftirfarandi:

„Í þessum viðauka gilda skilgreiningarnar „eftirvagn með dráttarbeisli“ og „eftirvagn með hengivagnsbeisli“, eins og þær eru settar fram í 2. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) 2015/68.

Jafnframt gilda eftirfarandi skilgreiningar:“,

b) í stað liðar 1.2 komi eftirfarandi:

„1.2. „tæknilega leyfilegur hámarksmassi á ás“: massi sem svarar til hámarks leyfilegs lóðrétts stöðuálags sem er yfirfært á jörð af hjólum á ásnum eða skriðbeltaundirvagninum, á grundvelli smíðaeiginleika ássins og ökutækisins og hönnunarnothæfis þeirra, sama hver burðargeta hjólbarða eða skriðbelta er.“,

c) í stað liðar 2.3.2 komi eftirfarandi:

„2.3.2. Hvað varðar ökutæki í flokkum R og S sem leggja umtalsvert lóðrétt stöðuálag á dráttarvélina (eftirvagn með hengivagnsbeisli og eftirvagn með miðlægum ási) skal leyfilegur hámarksmassi ökutækisins teljast vera summa leyfilegra hámarksmassa á ás og skal gilda vegna gerðarviðurkenninga, en ekki samsvarandi leyfilegur hámarksmassi sem gefinn er upp í þriðja dálki í töflu 1. Við gerðarviðurkenningu dráttarvélarinnar skal taka skal mið af umtalsverðu lóðréttu stöðuálagi á dráttarvélina eins og mælt er fyrir um í lið 2.3.1.“

14) Í stað annarrar málsgreinar 3. liðar XXV. viðauka komi eftirfarandi:

„Ef nauðskyn krefur skal gera ráðstafanir til að eyða stöðurafmagni. Þó er ekki þörf á kerfi til að eyða stöðurafmagni í eldsneytisgeymum sem eru hannaðir fyrir eldsneyti með blossamark sem er a.m.k. 55 °C. Blossamarkið skal ákvarða í samræmi við ISO-staðal 2719:2002.“

15) Í stað 1. liðar í XXVI. viðauka komi eftirfarandi:

„1. **Almennt**

Ökutæki í flokki R sem falla undir þessa reglugerð skulu þannig hönnuð að þau séu búin haldgóðri vörn að aftan gegn undirakstri ökutækja í flokkum $M_1$ og $N_1$(*). Þau skulu uppfylla kröfurnar sem settar eru fram í 2. og 3. lið í þessum viðauka, skulu fá gerðarviðurkenningarvottorðið sem sett er fram í V. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504 og ESB-gerðarviðurkenningarmerkið, sem sett er fram í lið 5.2 í IV. viðauka við þá reglugerð, skal fest á veltigrindina að aftan.

(*) Eins og skilgreint er í A-hluta II. viðauka við tilskipun 2007/46/EB.“

16) Í stað liða 2.4.1.1 og 2.4.1.2 í XXVII. viðauka komi eftirfarandi:

„2.4.1.1. á tengivagni: ekki meira en 500 mm aftan við lóðrétt þverplan sem er í snertilínu við aftasta hluta hjólbarðans á því hjóli sem er næst framan við hlífina,

2.4.1.2. á hengivagni eða eftirvagni með miðlægum ási: á svæðinu framan við þverplanið sem gengur gegnum miðju framáss en ekki lengra en að framhlið yfirbyggingarinnar, ef einhver er, til að tryggja eðlilega stýrihæfni eftirvagnsins.“

17) Í stað 7. liðar í XXVIII. viðauka komi eftirfarandi:

„7. **Lengd palls fyrir dráttarvélar í flokkum T4.3 og T2**

7.1. Á dráttarvélum í flokki T4.3 skal lengd pallsins ekki vera meiri en 2,5 sinnum fremri eða aftari sporvídd dráttarvélarinnar, hvor sem er stærri.

7.2. Á dráttarvélum í flokki T2 skal lengd pallsins ekki vera meiri en 1,8 sinnum fremri eða aftari sporvídd dráttarvélarinnar, hvor sem er stærri.“

18) Eftirfarandi breytingar eru gerðar á XXIX. viðauka:

a) í stað fyrstu málsgreinar í 3. lið komi eftirfarandi:

„Dráttarbúnaðurinn skal vera af tengigaffalgerð eða vinda sem hentar til þeirrar notkunar. Opið í miðju láspinnans skal vera 60 mm + 0,5/ –1,5 mm og dýpt gaffalsins, mæld frá miðju pinnans, skal vera 62 mm - 0,5 / +5 mm.“,

b) í stað 5. liðar komi eftirfarandi:

„5. **Notkunarleiðbeiningar**

Útskýra skal rétta notkun á dráttarbúnaðinum í notendahandbókinni, í samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í 25. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) nr. 1322/2014.“

19) Eftirfarandi breytingar eru gerðar á XXX. viðauka:

a) í stað liðar 2.2.4.3 komi eftirfarandi:

„2.2.4.3. Veita skal viðeigandi upplýsingar um hleðslugetu og hraðastuðul ásamt réttum loftþrýstingi í hjólbörðum með skýrum hætti í notendahandbók ökutækisins til að tryggja að viðeigandi hjólbarðar til endurnýjunar með viðeigandi burðargetu séu settir á þegar þess gerist þörf eftir að ökutækið hefur verið tekið í notkun.“,

b) í stað liðar 2.2.6.2 komi eftirfarandi:

„2.2.6.2. Ef um er að ræða endurbætta fletjanlega hjólbarða (e. *Improved Flexion Tyre*) eða mikið fletjanlega hjólbarða (e. *Very High Flexion Tyre*) í notkunarflokknum „Dráttarvél - drifhjól“ (merkt með forskeytinu IF eða VF) sem eru notaðir við allt að 10 km/klst. hámarkshraða á dráttarvél sem er búin framhleðslutæki skal hámarkshleðsla á hjólbarða ekki vera meiri en 1,40 sinnum sú hleðsla sem samsvarar hleðslutölunni á hjólbarðanum og viðmiðunarþrýstingur skal aukinn um 80 kPa.“,

c) í stað liðar 2.2.6.3 komi eftirfarandi:

„2.2.6.3. Þegar hjólbarðar í notkunarflokknum „Dráttarvél – drifhjól“ eru merktir með hraðatákninu D eða A8 og settir á eftirvagna fyrir landbúnað sem eru notaðir við hraða á bilinu 25 km/klst. og 40 km/klst. skal hámarkshleðsla á hjólbarða ekki vera meiri en 1,20 sinnum hleðslan sem samsvarar hleðslutölunni á hjólbarðanum.“

20) Í stað liðar 1.1 í XXXI. viðauka komi eftirfarandi:

„1.1. Dráttarvélar í flokki Tb og Rb skulu búnar hjólhlífum (hlutum af yfirbyggingunni, aurbrettum, o.s.frv.).“

21) Eftirfarandi breytingar eru gerðar á XXXIII. viðauka:

a) í stað liða 1.1, 1.2 og 1.3 komi eftirfarandi:

„1.1. „skriðbeltaundirvagn“: kerfi sem samanstendur af minnst tveimur eftirfarandi þáttum: beltakefli, millihjólum (e. *track idler*) og drifhjólum (e. *track driver*), með samfelldri beltakeðju eða skriðbelti sem rennur á þeim,

1.2. „beltakefli“: sílvalningar í skriðbeltaundirvagninum sem færa þunga ökutækisins og skriðbeltaundirvagnsins niður á jörðina með skriðbeltinu eða beltakeðjunni,

1.3. „skriðbelti“: samfellt sveigjanlegt, teygjanlegt belti með innri styrkingu til að gera dráttarkraftinn mögulegan,“

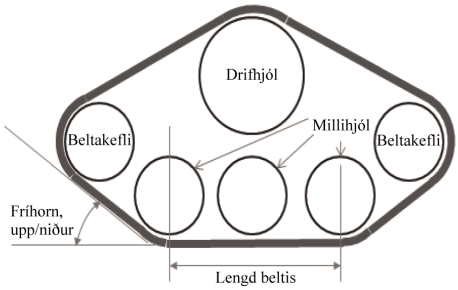
b) eftirfarandi liðir 1.6, 1.7, 1.8 og 1.9 bætist við:

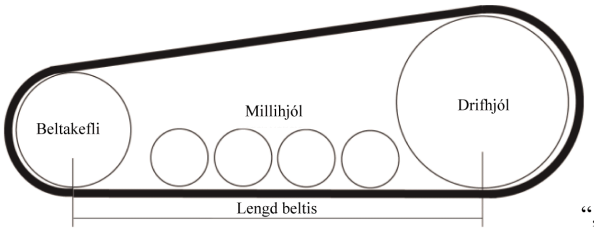
„1.6. „millihjól“ (e. *track idler*): keðjuhjól eða vindur í skriðbeltaundirvagni sem flytja ekki snúningsátak til skriðbeltanna eða beltakeðjanna, meginaðgerð þeirra er að halda beltakeðju eða skriðbelti strekktu; millihjólin geta einnig myndað fríhorn, upp/niður, í lögun beltisins,

1.7. „drifhjól“ (e. *track driver*): keðjuhjól eða grindarhjól (e. *cage wheel*) í skriðbeltaundirvagni sem flytur snúningsátak frá drifkerfi ökutækis til skriðbeltisins eða beltakeðjunnar.

1.8. „beltakeðja“: samfelld málmkeðja sem liggur utan um drifhjólið og hvert beltatengi er með beltishlekk úr málmi sem liggur þvert á keðjuna, valkvætt er hvort hlekkirnir séu klæddir gúmmíræmu til að verja yfirborð vega.

1.9. Myndir fyrir skilgreiningarnar sem eru settar fram í liðum 1.2, 1.6 og 1.7:




“,

c) í stað liða 2.1.1, 2.1.2 og 2.1.3 komi eftirfarandi:

„2.1.1. Ökutæki með hámarkshönnunarhraða undir 15 km/klst. skulu búin annaðhvort beltakeðjum eða skriðbeltum.

2.1.2. Ökutæki með hámarkshönnunarhraða yfir 15 km/klst. en ekki yfir 40 km/klst. skulu eingöngu búin skriðbeltum.

2.1.3. Ökutæki með hámarkshönnunarhraða yfir 40 km/klst. skulu eingöngu búin skriðbeltum.“,

d) í stað liða 3.1 og 3.2 komi eftirfarandi:

„3.1. Ökutæki með hámarkshönnunarhraða yfir 15 km/klst. skulu búin skriðbeltum.

3.2. Skriðbeltaundirvagnar skulu ekki skemma vegi. Ökutæki með skriðbeltaundirvagna skemma ekki vegi ef ekki er farið yfir mörkin sem sett eru fram í liðum 3.3. til 3.5. og snertiflötur skriðbeltaundirvagnsins við vegklæðninguna er úr teygjuefni (s.s. gúmmíi. o.s.frv.).“,

e) í stað liðar 3.3.1 komi eftirfarandi:

„3.3.1. Beltakeðjur“,

f) í stað liðar 3.3.1.2 komi eftirfarandi:

„3.3.1.2. Á ökutækjum með samsetningu af ásum með hjólum og skriðbeltum skal mæla álagið sem kemur í gegnum ásana með hjólunum þegar ökutækið er með hleðslu með því að nota hentugan vigtunarflöt og draga það frá leyfilega heildarhámarksmassanum til að finna P. Í staðinn fyrir leyfilegan hámarksmassa ökutækisins má nota þá samsettu hámarkshleðslu sem framleiðandinn gefur upp fyrir skriðbeltaundirvagna.“,

g) í stað liðar 3.3.2 komi eftirfarandi:

„3.3.2. Skriðbelti“,

h) í stað liðar 3.3.2.2 komi eftirfarandi:

„3.3.2.2. Á ökutækjum með samsetningu af ásum með hjólum og skriðbeltum skal mæla álagið sem kemur í gegnum ásana með hjólunum þegar ökutækið er með hleðslu með því að nota hentugan vigtunarflöt og draga það frá leyfilega heildarhámarksmassanum til að finna P. Í staðinn fyrir leyfilegan hámarksmassa ökutækisins má nota þá samsettu hámarkshleðslu sem framleiðandinn gefur upp fyrir skriðbeltaundirvagna.“,

i) í stað liðar 3.9.1.1 og 3.9.1.2 komi eftirfarandi:

„3.9.1.1. Ef ökutæki er einungis með einn skriðbeltaundirvagn hvorum megin skal stýring fara fram með því að nota mismunandi hraða fyrir skriðbeltaundirvagnana vinstra megin og hægra megin.

3.9.1.2. Ef ökutæki er með tvo skriðbeltaundirvagna á hvorri hlið skal stýring fara fram með liðskiptingu ökutækisins milli fram- og afturhluta með miðlægum, lóðréttum ás eða með því að snúa tveimur gagnstæðum skriðbeltaundirvögnum eða öllum fjórum skriðbeltaundirvögnum.“,

j) í stað liðar 3.9.2.1 komi eftirfarandi:

„3.9.2.1. Stýring skal fara fram með liðskiptingu ökutækisins milli fram- og afturhluta um miðlægan, lóðréttan ás eða með liðskiptingu á öllum skriðbeltaundirvögnum.“

22) Eftirfarandi breytingar eru gerðar á XXXIV. viðauka:

a) í stað liðar 1.3 komi eftirfarandi:

„1.3. „Viðmiðunarmiðja véltengis á dráttarvél“: sá punktur á ási boltans sem er jafnlangt frá báðum kjálkum gaffalsins, ef um þá gerð er að ræða, og punktinn sem ákvarðast af skurðpunkti samhverfuplans króksins við framleiðanda íhvolfa hluta króksins í snertihæð við dráttaraugað þegar hann er í dráttarstöðu.“,

b) eftirfarandi liður 1.3a bætist við:

„1.3a „Viðmiðunarmiðja véltengis á eftirvagni“: fyrir tengibúnað með sívalan eða kúptan haus: skurðpunkturinn milli lóðrétta ássins sem liggur í gegnum miðjugat búnaðarins og miðlínuflöt á sívölum eða kúptum haus búnaðarins, og fyrir tengibúnað með kúlulaga haus: rúmfræðileg miðja kúlulaga holrúmsins.“,

c) í stað liðar 1.4 komi eftirfarandi:

„1.4. „Hæð véltengis á dráttarvél frá jörðu“: fjarlægðin milli lárétta plansins í gegnum viðmiðunarmiðju véltengisins á dráttarvélinni og lárétta plansins sem hjól dráttarvélarinnar hvíla á.“,

d) í stað liðar 2.2 komi eftirfarandi:

„2.2. Véltengi ökutækisins skulu vera í samræmi við kröfur um mál og styrkleika í liðum 3.1 og 3.2 og kröfur um lóðrétt álag á tengipunktinn í lið 3.3.“,

e) í stað fyrstu málsgreinar liðar 2.6 komi eftirfarandi:

„Fyrir véltengi dráttarvéla skal tryggt að dráttaraugað geti snúist a.m.k. 60° lárétt til beggja hliða á lengdarási tengis sem er ekki innbyggður hluti af ökutækinu. Þar að auki þarf það alltaf að geta færst 20° lóðrétt upp og niður. (Sjá einnig 1. viðbæti).“,

f) í stað liða 2.7 og 2.8 komi eftirfarandi:

„2.7. Fyrir véltengi dráttarvéla skal gaffallinn gera dráttarauganu kleift að snúast a.m.k. 90° áslægt til hægri eða vinstri um lengdarás tengingarinnar með föstu hemlunarvægi á bilinu 30 til 150 Nm.

Dráttarkrókur, fast gaffaltengi, kúlutengi og pinnatengi skulu gera dráttarauganu kleift að snúast a.m.k. 20° áslægt til hægri eða vinstri um lengdarás tengisins.

2.8. Til að koma í veg fyrir aftengingu úr dráttarauga fyrir slysni í véltengjum dráttarvéla skal fjarlægðin milli dráttarkróksins eða kúluhaussins eða endans á pinnanum og klemmubúnaðarins ekki vera meiri en 10 mm við hámarkshönnunarálag.“,

g) í stað annars málsliðar í lið 3.3.1 komi eftirfarandi:

„Það má þó ekki vera meira en 3000 kg nema þegar um er að ræða kúlutengi, en þar skal hámarksgildið ekki vera meira en 4000 kg.“,

h) í stað fyrstu málsgreinar í lið 3.4.1 komi eftirfarandi:

„Að því er varðar véltengi dráttarvélar skulu allar dráttarvélar með meira en 2,5 tonna tæknilega leyfilegan hámarksmassa með hleðslu búnar eftirvagnatengi þar sem bilið frá jörðu uppfyllir aðra af eftirfarandi formúlum:“,

i) í stað liða 4.1 og 4.2 komi eftirfarandi:

„4.1. Ökutæki sem er dæmigert fyrir þá gerð ökutækis sem á að viðurkenna er lagt fram búið tilhlýðilega viðurkenndum tengibúnaði, til tækniþjónustunnar sem sér um gerðarviðurkenningarprófanirnar.

4.2. Tækniþjónustan sem sér um gerðarviðurkenningarprófanirnar athugar hvort viðurkennd gerð tengibúnaðar henti til uppsetningar í gerð ökutækis sem farið er fram á gerðarviðurkenningu fyrir. Einkum skal hún ganga úr skugga um að festingar tengibúnaðar svari til þess sem var prófaður þegar ESB-gerðarviðurkenning íhlutarins var veitt.“,

j) í stað annars undirliðar í lið 4.3 komi eftirfarandi:

„— stutt tæknileg lýsing á tengibúnaðinum þar sem gerð er grein fyrir tegund framleiðslu og efninu sem er notað,“

k) í stað liða 4.5.2 og 4.5.3 komi eftirfarandi:

„4.5.2. að tengibúnaðurinn henti til uppsetningar á gerð ökutækis sem farið er fram á rýmkun ESB-gerðarviðurkenningar fyrir;

4.5.3. festing tengibúnaðarins á ökutækið svarar til þess sem var lagt fram þegar ESB-gerðarviðurkenningin var veitt.“,

l) í stað liðar 4.6 komi eftirfarandi:

„4.6. Vottorð er látið fylgja ESB-gerðarviðurkenningarvottorði fyrir hverja gerðarviðurkenningu eða rýmkun á gerðarviðurkenningu sem hefur verið veitt eða hafnað og er fyrirmynd þess að finna í V. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2015/504.“,

m) í stað liðar 4.7 komi eftirfarandi:

„4.7. Ef sótt er um ESB-gerðarviðurkenningu fyrir gerð ökutækis á sama tíma og farið er fram á ESB-gerðarviðurkenningu íhlutar fyrir gerð tengibúnaðar á ökutæki sem sótt er um ESB-gerðarviðurkenningu fyrir, gilda ákvæði liðar 4.1 og 4.2 ekki.“,

n) í stað liðar 5.1.2 komi eftirfarandi:

„5.1.2. ESB-gerðarviðurkenningarmerki íhlutar sem samræmist fyrirmyndinni sem sett er fram í IV. viðauka framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/504,“

o) eftirfarandi 8. liður bætist við:

„8. Eftirfarandi ökutæki mega vera búin tengjum sem ætlað er að tengja við þriggja punkta dráttarartengi eða neðri tengiarma dráttarvélarinnar:

a) ökutæki í flokki Sa,

b) útskiptanlegur dreginn búnaður í flokki S sem einkum er ætlaður til að vinna efni í skilningi 9. mgr. 3. gr. reglugerðar (ESB) nr. 167/2013,

c) ökutæki í flokki Ra þar sem mismunur á massa með og án hleðslu nemur innan við 2 tonn.

Ef ökutækin sem um getur í fyrstu málsgreininni eru búin tengjum sem ætlað er að tengja við þriggja punkta dráttarartengi eða neðri tengiarma dráttarvélarinnar, skulu hlutar þessara kerfa fullnægja kröfunum um stærðarmál í 5. lið ISO-staðals 730:2009 og breytingu hans nr. 1:2014.

Útreikningar framleiðanda eða prófunarniðurstöður með tilliti til styrkleika hluta tengibúnaðar, sem hluti af samræmi við tilskipun 2006/42/EB, skulu gerðar tækniþjónustunni aðgengilegar í staðinn fyrir niðurstöður úr prófunum í lið 3.2. í þessum viðauka. Tækniþjónustan skal sannprófa nákvæmni útreikninga framleiðanda eða prófunarniðurstaðna. Í notendahandbókinni skal tilgreina viðeigandi upplýsingar að því er varðar örugg tengi og lóðréttar og láréttar festingar lægri dráttarstanga sem og um gæði smíðaefnis varahlutanna og um leyfilegt hlaup.“,

p) ákvæðum 1. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. í stað hlutanna „Gerðir véltengja á dráttarvélum“ og „Gerðir véltengja á eftirvögnum“ komi eftirfarandi:

**„Véltengi ökutækja fyrir landbúnað og skógrækt**

Véltengi dráttarvéla

Gaffaltengi: sjá mynd 1 og 2.

Fast gaffaltengi: sjá mynd 1d.

Dráttarkrókur: sjá mynd 1 — „Mál dráttarkróks“ í ISO-staðli 6489-1:2001.

Dráttarbeisli dráttarvélar: sjá mynd 3.

Véltengi með kúlu: sjá mynd 4.

Véltengi með pinna: sjá mynd 5.

Mál dráttarbeislis dráttarvélarinnar skulu samræmast málunum í eftirfarandi flokkum í ISO-staðli 6489-3:2004:

Flokkur (0) (pinni 18); samrýmist ISO-staðli 5692-3, lögun W (22 mm gat).

Flokkur (1) (pinni 30); samrýmist ISO-staðli 5692-3, lögun X (35 mm hringur); ISO-staðli 5692-2:2002 (40 mm gat); ISO-staðli 8755:2001 (40 mm gat).

Flokkur (2) (pinni 30); samrýmist ISO-staðli 5692-3, lögun X (35 mm hringur); ISO-staðli 5692-2:2002 (40 mm gat); ISO-staðli 8755:2001 (40 mm gat).

Flokkur (3) (pinni 38); samrýmist ISO-staðli 5692-1:2004 (50 mm hringur); ISO-staðli 5692-3:2011 lögun Y (50 mm gat); ISO-staðli 20019:2001.

Flokkur (4) (pinni 50); samrýmist ISO-staðli 5692-3:2011, lögun Z (68 mm gat).

Véltengi á eftirvögnum

Dráttaraugu samkvæmt ISO-staðli 5692-1:2004 (50 mm gat, þvermál hrings 30 mm).

Dráttaraugu samkvæmt ISO-staðli 20019:2001 (50 mm miðjugat, þvermál hrings 30 til 41 mm).

Dráttaraugu sem snúast samkvæmt ISO-staðli 5692-3:2011.

Tengihringir í samræmi við ISO-staðal 5692-2:2002 (40 mm tengill).

Dráttarbeislisauga í samræmi við ISO-staðal 8755:2001 (40 mm gat).

Dráttarbeislisauga í samræmi við ISO-staðal 1102:2001 (50 mm gat).

Tengibúnaður samkvæmt ISO-staðli 24347:2005 (kúla 80 mm í þvermál).“,

ii. í stað fyrirsagnar við mynd 4 komi eftirfarandi:

**„Kúlutengi (í samræmi við ISO 24341:2005)“,**

iii. í stað fyrirsagnar við mynd 5 komi eftirfarandi:

**„Pinnatengi (í samræmi við ISO 6489-4:2004)“,**

iv. í stað töflu 2 komi eftirfarandi:

*„Tafla 2*

| Véltengi á dráttarvélinni | Véltengi á eftirvagninum |
|---|---|
| Í samræmi við ISO-staðal 6489-1:2001 (dráttarkrókur) | Í samræmi við ISO-staðal 5692-1:2004 (dráttarauga, 50 mm miðjugat, þvermál auga 30 mm)<br>eða í samræmi við ISO-staðal 20019:2001 (dráttarauga, 50 mm miðjugat, þvermál hrings 30 til 41 mm)<br>eða við ISO-staðal 5692-3:2011 (dráttaraugu sem snúast, aðeins samrýmanleg Y-lagi, 50 mm gat) |
| Í samræmi við ISO-staðal 6489-5:2011 (fast gaffaltengi) | Í samræmi við ISO-staðal 5692-3:2011 (dráttaraugu sem snúast) |
| Í samræmi við ISO-staðal 6489-2:2002 (gaffaltengi) | Í samræmi við ISO-staðal 5692-2:2002 (tengihringur, 40 mm tengill)<br>eða við ISO-staðal 8755:2001 (40 mm dráttarbeislisauga)<br>eða við ISO-staðal 1102:2001 (50 mm dráttarauga, aðeins samrýmanlegt við ISO-staðal 6489-2:2002, lögun A – handvirkt) |
| Í samræmi við ISO-staðal 6489-3:2004 (dráttarbeisli) | Viðeigandi tengi sem um getur í þessum dálki sem passar við þau mál dráttarbeislis dráttarvélarinnar sem um getur í þessum viðbæti eða sem samsvarar dráttaraugum ökutækja í flokki Sa og tengjum við dráttarbeisli dráttarvéla samkvæmt ISO-staðli 21244:2008. |
| Í samræmi við ISO-staðal 24347:2005 (véltengi með kúlu) | Í samræmi við ISO-staðal 24347:2005 (kúla 80 mm í þvermál) |
| Í samræmi við ISO-staðal 6489-4:2004 (pinnatengi) | Í samræmi við ISO-staðal 5692-1:2004 (dráttarauga, 50 mm miðjugat, þvermál auga 30 mm)<br>eða við ISO-staðal 5692-3:2011 (dráttaraugu sem snúast, aðeins samrýmanleg Y-lagi, 50 mm gat)“, |

q) ákvæðum 2. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. í stað annarrar og þriðju málsgreinar í lið 3.1 komi eftirfarandi:

„Prófunarkraftinum skal beitt á véltengibúnaðinn sem er prófaður undir horninu sem myndast af afstöðunni milli lóðrétta prófunarkraftsins Fv og lárétta prófunarkraftsins Fh, í stefnu eftir lengdarmiðjuplaninu framan frá að ofan og aftur úr að neðan.

Prófunarkraftinum skal beitt við venjulegan snertipunkt milli véltengis á dráttarvélinni og samsvarandi tengis á eftirvagninum.

Hlaup milli véltengis á dráttarvélinni og samsvarandi tengis á eftirvagninum skal vera eins lítið og unnt er.“,

ii. í stað fimmtu málsgreinar liðar 3.1 komi eftirfarandi:

„Ef hönnun véltengisins (t.d. of mikið hlaup, dráttarkrókur) leyfir ekki að prófun sé framkvæmd með breytilegum prófunarkrafti er heimilt að beita prófunarkrafti með vaxandi álagi í dráttar- eða þrýstistefnu eftir því hvort gefur meira álag.“,

iii. eftirfarandi liður 3.3 bætist við:

„3.3. Beiting álags

Að því er varðar íhluti í véltengi dráttarvélar eða eftirvagns er álaginu beitt með notkun íhluta úr samsvarandi véltengi á eftirvagni eða dráttarvél, eftir því sem við á, í samræmi við leyfilegar samsetningar samkvæmt töflu 2 í 1. viðbæti.“,

r) ákvæðum 3. viðbætis er breytt sem hér segir:

i. í stað liðar 1.2 komi eftirfarandi:

„1.2. Prófunarundirbúningur

Prófanirnar skulu framkvæmdar í sérstakri vél þannig að véltengið og allur búnaður sem tengir það við yfirbyggingu dráttarvélarinnar sé festur við ósveigjanlega einingu með sömu íhlutum og eru notaðir til að festa það við ökutækið.“,

ii. í stað fyrstu málsgreinar í lið 1.4.2 komi eftirfarandi:

„Þau gögn sem eru skráð til að teikna ferilinn sem sýnir tengslin milli álags og aflögunar við tog eða línurit sem sýnir þennan feril sem fæst úr prentaranum sem er tengdur dráttartækinu, skulu eingöngu byggð á auknu álagi, sem byrjar frá 500 daN, miðað við viðmiðunarmiðju véltengisins á dráttarvélinni eða eftirvagninum.“,

iii. í stað fyrstu málsgreinar í lið 1.5 komi eftirfarandi:

„Prófunin sem um getur í lið 1.4.2 skal framkvæmd á eftir prófun þar sem álag, sem er þrefalt hærra en leyfilegt lóðrétt hámarksálag (í daN, jafnt og g · S/10) sem framleiðandi mælir með, er sett á viðmiðunarmiðju véltengisins á dráttarvélinni eða eftirvagninum smám saman og er upphafsálagið 500 daN.“

_____

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/110 2017/EES/31/55**

**frá 23. janúar 2017**

**um breytingu á IV. og X. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 999/2001 um setningu reglna um forvarnir gegn, eftirlit með og útrýmingu tiltekinna tegunda smitandi heilahrörnunar** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 999/2001 frá 22. maí 2001 um setningu reglna um forvarnir gegn, eftirlit með og útrýmingu tiltekinna tegunda smitandi heilahrörnunar ([1]), einkum fyrstu málsgrein 23. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 999/2001 eru settar reglur um forvarnir gegn, eftirlit með og útrýmingu smitandi svampheilakvilla [áður smitandi heilahrörnun] í dýrum. Hún gildir um framleiðslu lifandi dýra og afurða úr dýraríkinu og setningu þeirra á markað og, í tilteknum sértilvikum, um útflutning þeirra.

2) Í 1. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 999/2001 er lagt bann við að fóðra jórturdýr á prótínum sem unnin eru úr dýrum og í I. kafla IV. viðauka við þá reglugerð er bannið rýmkað. Í II. kafla þess viðauka er mælt fyrir um nokkrar undanþágur frá því banni. Í ii. undirlið b-liðar II. kafla IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 er kveðið á um að bannið eigi ekki að gilda um fóðrun alidýra, sem ekki eru jórturdýr, á fiskimjöli og fóðurblöndum, sem innihalda fiskimjöl, sem eru framleidd, sett á markað og notuð í samræmi við III. kafla IV. viðauka og sérstöku skilyrðin sem mælt er fyrir um í A-þætti IV. kafla þess viðauka. Að auki er í d. lið II. kafla IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 kveðið á um að bannið eigi ekki að gilda um fóðrun jórturdýra, sem ekki hafa verið vanin undan, á staðgöngumjólk sem inniheldur fiskimjöl, sem er framleidd, sett á markað og notuð í samræmi við sérstöku skilyrðin sem mælt er fyrir um í E-þætti IV. kafla þess viðauka.

3) Í a-lið A-þáttar IV. kafla IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 er þess krafist að fiskimjöl verði að vera framleitt í vinnslustöðvum sem eingöngu eru ætlaðar til framleiðslu á afurðum úr lagardýrum, að undanskildum sjávarspendýrum. Í a-lið E-þáttar í þeim kafla er þess krafist að fiskimjöl, sem er notað í staðgöngumjólk til fóðrunar jórturdýra sem ekki hafa verið vanin undan, sé framleitt í vinnslustöðvum sem eru eingöngu ætlaðar til framleiðslu á afurðum úr lagardýrum og að það verði að uppfylla almennu skilyrðin sem sett eru fram í III. kafla.

4) Í ii. lið e-liðar 1. liðar í I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 eru lagardýr skilgreind með tilvísun í skilgreininguna sem mælt er fyrir um í e-lið 1. mgr.,3. gr. tilskipunar ráðsins 2006/88/EB ([2])sem i. fiskur sem tilheyrir yfirflokknum *Agnatha* og flokkunum *Chondrichthyes* og *Osteichthyes*, ii. lindýr sem tilheyrir fylkingunni *Mollusca* og iii. krabbadýr sem tilheyrir undirfylkingunni *Crustacea*.

5) Þar af leiðir að þar eð skilgreiningin á „lagardýrum“, sem mælt er fyrir um í I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001, nær ekki yfir aðra hryggleysingja en lindýr og krabbadýr heimila kröfurnar í a-lið, A-þáttar og í a-lið E-þáttar í IV. kafla IV. viðauka við þá reglugerð ekki notkun á villtum stórkrossum og öldum lagarhryggleysingjum, öðrum en lindýrum og krabbadýrum, til framleiðslu á fiskimjöli. Þar eð notkun mjöls, sem framleitt er úr villtum stórkrossum og öldum lagarhryggleysingjum, öðrum en lindýrum og krabbadýrum, í fóður handa dýrum, sem ekki eru jórturdýr, hefur ekki í för með sér aukna áhættu á yfirfærslu smitandi svampheilakvilla umfram notkun á fiskimjöli í slíkt fóður ætti að breyta kröfunum í a-lið A-þáttar og í a-lið E-þáttar í IV. kafla IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 til þess að bæta við þeim möguleika að nota stórkrossa eða alda lagarhryggleysingja, aðra en lindýr og krabbadýr, til framleiðslu á fiskimjöli.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 18, 24.1.2017, bls. 42. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 71/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. EB L 147, 31.5.2001, bls. 1.

([2]) Tilskipun ráðsins 2006/88/EB frá 24. október 2006 um heilbrigðiskröfur að því er varðar lagareldisdýr og afurðir þeirra og um forvarnir og varnir gegn tilteknum sjúkdómum í lagardýrum (Stjtíð. ESB L 328, 24.11.2006, bls. 14).

6) Til þess að vernda umhverfið ætti að takmarka notkun á villtum stórkrossum til framleiðslu á fiskimjöli við tilvik þar sem stórkrossum fer fjölgandi og stefna framleiðslusvæði lagareldis í hættu. Þess vegna ættu kröfurnar í a-lið A-þáttar og a-lið E-þáttar í IV. kafla IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 einungis að ná yfir stórkrossa sem eru fangaðir á framleiðslusvæði lindýra.

7) Því ætti að breyta IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 til samræmis við það.

8) Í 4. lið í kafla C í X. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 eru skrárnar yfir flýtiprófanir sem hafa verið samþykktar með tilliti til vöktunar vegna smitandi svampheilakvilla í nautgripum, sauðfé og geitum. Hinn 8. apríl 2016 upplýsti „Prionics group“ framkvæmdastjórnina um að framleiðslu á greiningarbúnaðinum Prionics Check PrioSTRIP SR yrði hætt frá og með 15. apríl 2016. Því ætti að fella þennan greiningarbúnað af skránni yfir samþykktar flýtiprófanir fyrir smitandi svampheilakvilla í sauðfé og geitum. Því ætti að fella fjórða undirlið annarrar málsgreinar 4. liðar kafla C í X. viðauka brott.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Ákvæðum IV. og X. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 er breytt í samræmi við viðaukann við þessa reglugerð.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 23. janúar 2017.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

Ákvæðum IV. og X. viðauka við reglugerð (EB) nr. 999/2001 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum IV. kafla IV. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað a-liðar í A-þætti komi eftirfarandi:

„a) fiskimjölið skal framleitt í vinnslustöðvum sem eingöngu eru ætlaðar til framleiðslu á afurðum úr:

i. lagardýrum, að undanskildum sjávarspendýrum,

ii. öldum lagarhryggleysingjum, öðrum en þeim sem falla undir skilgreininguna á „lagardýr“ sem kveðið er á um í e-lið 1. mgr. 3. gr. tilskipunar 2006/88/EB, eða

iii. stórkrossum af tegundinni *Asterias rubens* sem eru fangaðir á framleiðslusvæði, eins og það er skilgreint í lið 2.5 í I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 853/2004, og flokkaðir til samræmis við það,“

b) Í stað a-liðar í E-þætti komi eftirfarandi:

„a) Fiskimjöl sem er notað í staðgöngumjólk, skal framleitt í vinnslustöðvum sem eru eingöngu ætlaðar til framleiðslu á afurðum úr:

i. lagardýrum, að undanskildum sjávarspendýrum,

ii. öldum lagarhryggleysingjum, öðrum en þeim sem falla undir skilgreininguna á „lagardýr“ sem kveðið er á um í e-lið 1. mgr. 3. gr. tilskipunar 2006/88/EB, eða

iii. stórkrossum af tegundinni *Asterias rubens* sem eru fangaðir á framleiðslusvæði, eins og það er skilgreint í lið 2.5 í I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 853/2004, og flokkaðir til samræmis við það.

Fiskimjöl sem er notað í staðgöngumjólk skal uppfylla almennu skilyrðin sem sett eru fram í III. kafla.“

2) Fjórði undirliður annarrar málsgreinar 4. liðar kafla C í X. viðauka falli brott.

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2023** **2017/EES/31/56**

**frá 18. nóvember 2016**

**um leyfi fyrir natríumbensóati, kalíumsorbati, maurasýru og natríumformati sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu. Í 7. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, í tengslum við 1.–4. mgr. 10. gr. hennar, eru sett fram sértæk ákvæði varðandi mat á vörum sem notaðar eru í Sambandinu sem aukefni í votfóður.

2) Í samræmi við b-lið 1. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003 var natríumbensóat fært inn í skrá yfir fóðuraukefni sem fyrirliggjandi vara, sem tilheyrir virka hópnum aukefni í votfóður, fyrir allar dýrategundir.

3) Í samræmi við 2. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1881/2003, í tengslum við 7. gr. þeirrar reglugerðar, var lögð fram umsókn um leyfi fyrir natríumbensóati og í samræmi við 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003 voru lagðar fram umsóknir um leyfi fyrir kalíumsorbati, maurasýru og natríumformati. Umsóknunum fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

4) Umsóknirnar varða leyfi fyrir natríumbensóati, kalíumsorbati, maurasýru og natríumformati, í flokknum „tæknileg aukefni“, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir.

5) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 13. júní 2012 ([2]) að við tillögð notkunarskilyrði hafi natríumbensóat ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið; það telst þó vera hugsanlegur næmir og ekki er unnt að útiloka áhættu við innöndun. Matvælaöryggisstofnunin komst einnig að þeirri niðurstöðu að aukefnið geti hugsanlega bætt framleiðslu á votfóðri með því að lækka sýrustigið og auka geymsluþol þurrefna í efni sem er auðvelt, meðalerfitt og erfitt að votfóðursverka.

6) Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 18. júní 2013 ([3]) að við tillögð notkunarskilyrði hafi kalíumsorbat ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið; það telst þó vera ertandi fyrir húð og augu og hugsanlega ertandi fyrir öndunarveg. Matvælaöryggisstofnunin komst einnig að þeirri niðurstöðu að aukefnið geti hugsanlega bætt loftháðan stöðugleika votfóðurs í efni sem er auðvelt og meðalerfitt að votfóðursverka.

7) Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 11. september 2014 ([4]) að við tillögð notkunarskilyrði hafi maurasýra ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið; hún telst þó vera ætandi fyrir húð og augu og öndunarveg. Matvælaöryggisstofnunin komst einnig að þeirri niðurstöðu að aukefnið geti hugsanlega bætt votverkunarferlið og gæði votfóðurs að því er varðar loftháðan stöðugleika votfóðurs í efni sem er auðvelt, meðalerfitt og erfitt að votfóðursverka.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 313, 19.11.2016, bls. 14. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 74/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2012 10(7), 2779.

([3]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2013 11(7), 3283.

([4]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2014 1(10), 3827.

8) Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 11. mars 2015 ([1]) að við tillögð notkunarskilyrði hafi natríumformat ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið; vökvaformið telst þó vera ætandi fyrir húð og augu og fyrir öndunarveg. Matvælaöryggisstofnunin komst einnig að þeirri niðurstöðu að aukefnið geti hugsanlega bætt geymsluþol næringarefna með því að draga úr tapi á þurrefnum í efni sem er auðvelt, meðalerfitt og erfitt að votfóðursverka.

9) Að því er varðar natríumbensóat, kalíumsorbat, maurasýru og natríumformat telur Matvælaöryggisstofnunin að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnin í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

10) Mat á natríumbensóati, kalíumsorbati, maurasýru og natríumformati sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun þessara aukefna eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

11) Þar eð er ekki gerð krafa um tafarlausa beitingu á breytingum á skilyrðunum fyrir leyfinu fyrir natríumbensóati af öryggisástæðum þykir rétt að heimila umbreytingartímabil fyrir hagsmunaaðila svo þeir geti búið sig undir að uppfylla nýjar kröfur sem fylgja leyfinu.

12) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Leyfi**

Aukefnin, sem tilheyra aukefnaflokknum „tæknileg aukefni“ og virka hópnum „aukefni í votfóður“ og eru tilgreind í viðaukanum, eru leyfð sem aukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

**Umbreytingarráðstafanir**

Natríumbensóat, sem er tilgreint í viðaukanum, og fóður sem inniheldur efnið, sem eru framleidd og merkt fyrir 9. júní 2017 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 9. desember 2016, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar.

*3. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

([1]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2015 13(5), 4056.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 18. nóvember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarksaldur | Lágmarksinnihald | Hámarksinnihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| **Flokkur tæknilegra aukefna. Virkur hópur: aukefni í votfóður** | | | | | | | | | |
| 1k301 | — | Natríumbensóat | *Samsetning aukefnis*<br>Natríumbensóat ≥ 99,5%<br>Fast form<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Natríumbensóat ≥ 99,5%<br>$C_7 H_5 Na O_2$<br>CAS-nr. 532-32-1<br>Framleitt með efnasmíði<br>*Greiningaraðferð* (*)<br>Til að ákvarða natríumbensóat: títrunarmæling (Evrópska lyfjaskráin, aðferð 01/2008:0123). | Allar dýrategundir | — | | 2 400 | 1. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu sem hlýst af notkuninni. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar.<br>2. Blanda ólíkra natríumbensóatsgjafa má ekki vera yfir leyfilegu hámarksinnihaldi. | 9. desember 2026 |
| 1k202 | — | Kalíumsorbat | *Samsetning aukefnis*<br>Kalíumsorbat ≥ 99%<br>Fast form<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Kalíumsorbat ≥ 99%<br>$C_6 H_7 KO_2$ | Allar dýrategundir | | | 300 | 1. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu sem hlýst af notkuninni. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | 9. desember 2026 |

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarksaldur | Lágmarksinnihald | Hámarksinnihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| | | | CAS-nr. 24634-61-5<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>*Greiningaraðferð* (*)<br><br>Til að ákvarða kalíumsorbat í fóðuraukefni: títrun með perklórsýru (Evrópska lyfjaskráin, gæðalýsing efnis 6.0, aðferð 01/2008:0618).<br><br>Til að ákvarða kalíumsorbat í forblöndu og fóðri: háþrýstivökvaskiljun með jónahöfnun og með greiningu þar sem notast er við útfjólublátt ljós (HPLC-UV). | | | | 2. Nota skal aukefnið í efni sem er auðvelt og meðalerfitt að votfóðursverka. (*) | |
| 1k236 | — | Maurasýra | *Samsetning aukefnis*<br><br>Maurasýra (≥ 84,5%)<br><br>Vökvaform<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Maurasýra ≥ 84,5%<br><br>$H_2CO_2$<br><br>CAS-nr. 64-18-6 | Allar dýrategundir | — | | 10 000 | 1. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu sem hlýst af notkuninni. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | 9. desember 2026 |

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarksaldur | Lágmarksinnihald | Hámarksinnihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| | | | *Greiningaraðferð* (*) | | | | | 2. Blanda ólíkra maurasýrugjafa má ekki vera yfir leyfilegu hámarksinnihaldi í heilfóðri. | |
| | | | Til að ákvarða maurasýru: jónagreining með rafleiðniskynjun (IC-ECD). | | | | | | |
| 1k237 | — | Natríumformat | *Samsetning aukefnis*<br>Fast form<br>Natríumformat ≥ 98%<br>Vökvaform<br>Natríumformat ≥ 15 %<br>Maurasýra ≤ 75%<br>Vatn ≤ 25%<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Natríumformat ≥ 98% (fast form)<br>$NaHCO_2$<br>CAS-nr. 141-53-7<br>formaldehýð ≤ 6,2 mg/kg<br>asetaldehýð ≤ 5 mg/kg<br>bútýraldehýð ≤ 25 mg/kg<br>Natríumformat ≥ 15% (vökvaform)<br>Maurasýra ≤ 75%<br>Framleitt með efnasmíði | Allar dýrategundir | — | | 10 000 (maurasýrujafngildi) | 1. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu sem hlýst af notkuninni. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar.<br>2. Blanda ólíkra maurasýrugjafa má ekki vera yfir leyfilegu hámarksinnihaldi í heilfóðri. | 9. desember 2026 |

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarksaldur | Lágmarksinnihald | Hámarksinnihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| | | | *Greiningaraðferð* (*)<br>Ákvörðun á natríumi í fóðuraukefni: EN ISO 6869: frumeindagleypnimæling (AAS) eða EN 15510: rafgasgeislunargreining (ICP-AES)<br>Ákvörðun á heildarinnihaldi formata í fóðuraukefnum: EN 15909 háþrýstivökvaskiljun með óskautuðum stöðufasa og greiningu þar sem notast er við útfjólublátt ljós (RP-HPLC-UV).<br>Ákvörðun á heildarinnihaldi formata í forblöndum og fóðri: Háþrýstivökvaskiljun með jónahöfnun og með greiningu með útfjólubláu ljósi eða brotstuðulsgreiningu (HPLC-UV/RI) eða jónagreining með rafleiðniskynjun (IC-ECD). | | | | | |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

([2]) Fóðurjurtir sem er auðvelt að votfóðursverka: > 3% leysanleg kolvetni í fersku efni. Fóðurjurtir sem er meðalerfitt að votfóðursverka: 1,5–3,0% leysanleg kolvetni í fersku efni. Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 429/2008 (Stjtíð. ESB L 133, 22.5.2008, bls. 1).

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2150** **2017/EES/31/57**

**frá 7. desember 2016**

**um leyfi fyrir blöndum með *Lactobacillus plantarum* DSM 29025 og *Lactobacillus plantarum* NCIMB 42150 sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu.

2) Í samræmi við 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003 voru lagðar fram umsóknir um leyfi fyrir blöndum með *Lactobacillus plantarum* DSM 29025 og *Lactobacillus plantarum* NCIMB 42150. Umsóknunum fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Umsóknirnar varða leyfi fyrir blöndum með *Lactobacillus plantarum* DSM 29025 og *Lactobacillus plantarum* NCIMB 42150, í flokknum „tæknileg aukefni“, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 21. apríl 2016 ([2]) að við tillögð notkunarskilyrði hafi blanda með *Lactobacillus plantarum* DSM 29025 ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Þó ætti að líta svo á að aukefnið sé hugsanlega öndunarfæranæmir. Matvælaöryggisstofnunin komst einnig að þeirri niðurstöðu að viðkomandi blanda geti hugsanlega bætt framleiðslu votfóðurs sem er tilreitt úr efni sem er auðvelt, meðalerfitt og erfitt að votfóðursverka. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferðir til að greina fóðuraukefnið í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

5) Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 24. maí 2016 ([3]) að við tillögð notkunarskilyrði hafi blanda með *Lactobacillus plantarum* NCIMB 42150 ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Þó ætti að líta svo á að aukefnið sé hugsanlega öndunarfæranæmir. Matvælaöryggisstofnunin komst einnig að þeirri niðurstöðu að viðkomandi blanda geti hugsanlega dregið úr niðurbroti prótíns í votfóðri sem er tilreitt úr efni sem er auðvelt, meðalerfitt og erfitt að votfóðursverka. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferðir til að greina fóðuraukefnið í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

6) Mat á blöndum með *Lactobacillus plantarum* DSM 29025 og *Lactobacillus plantarum* NCIMB 42150 sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun þessara blandna eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

7) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 333, 8.12.2016, bls. 44. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 75/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(6), 4479.

([3]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(6), 4506.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Leyfi**

Blöndurnar, sem tilheyra aukefnaflokknum „tæknileg aukefni“ og virka hópnum „aukefni í votfóður“ og eru tilgreindar í viðaukanum, eru leyfðar sem aukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í viðaukanum.

*2. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 7. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Aukefni | Efnaformúla, lýsing, greiningaraðferðir | Tegund eða flokkur dýra | Hámarksaldur | Lágmarksinnihald | Hámarksinnihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | CFU aukefnis/kg fersks efnis | | | |
| **Tæknileg aukefni: aukefni í votfóður** | | | | | | | | |
| 1k20750 | *Lactobacillus plantarum*<br>DSM 29025 | *Samsetning aukefnis*<br>Blanda með *Lactobacillus plantarum* DSM 29025 sem inniheldur að lágmarki $8 \times 10^{10}$ CFU/g aukefnis.<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Lífvænlegar frumur *Lactobacillus plantarum* DSM 29025.<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Ákvörðun á heildarfjölda örvera í fóðuraukefninu: dreifingaraðferð á MSR-agar (EN 15787).<br>Sanngreining á fóðuraukefninu: Rafdráttur á geli í púlssviði (PFGE). | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunni skal tilgreina geymsluskilyrði.<br>2. Lágmarksinnihald aukefnis ef það er ekki notað í samsetningum með öðrum örverum sem aukefni í votfóður: $5 \times 10^7$ CFU/kg fersks efnis.<br>3. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu sem hlýst af notkuninni. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn. | 28. desember 2026 |
| 1k20751 | *Lactobacillus plantarum*<br>NCIMB 42150 | *Samsetning aukefnis*<br>Blanda með *Lactobacillus plantarum*<br>NCIMB 42150 sem inniheldur að lágmarki $1 \times 11$ CFU/g aukefnis. | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunni skal tilgreina geymsluskilyrði. | 28. desember 2026 |

| Kenninúmer aukefnis | Aukefni | Efnaformúla, lýsing, greiningaraðferðir | Tegund eða flokkur dýra | Hámarksaldur | Lágmarksinnihald | Hámarksinnihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | CFU aukefnis/kg fersks efnis | | | |
| | | *Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Lífvænlegar frumur *Lactobacillus plantarum* NCIMB 42150.<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Ákvörðun á heildarfjölda örvera í fóðuraukefninu: dreifingaraðferð á MSR-agar (EN 15787).<br><br>Sanngreining á fóðuraukefninu: Rafdráttur á geli í púlssviði (PFGE). | | | | | 2. Lágmarksinnihald aukefnis ef það er ekki notað í samsetningum með öðrum örverum sem aukefni í votfóður: $1 \times 10^8$ CFU/kg fersks efnis.<br><br>3. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu sem hlýst af notkuninni. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn. | |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: http://irmm.jrc.ec.europa.eu/EURLs/EURL_feed_additives/Pages/index.aspx

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2260** **2017/EES/31/58**

**frá 15. desember 2016**

**um breytingu á reglugerðum (EB) nr. 226/2007, (EB) nr. 1293/2008, (EB) nr. 910/2009, (EB) nr. 911/2009, (ESB) nr. 1120/2010, (ESB) nr. 212/2011 og framkvæmdarreglugerðum (ESB) nr. 95/2013 og (ESB) nr. 413/2013 að því er varðar nafn leyfishafa fyrir *Pediococcus acidilactici* CNCM MA 18/5M og *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 3. mgr. 13. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Lallemand SAS hefur lagt fram umsókn í samræmi við 3. mgr. 13. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003 þar sem lögð er til breyting á nafni leyfishafa að því er varðar reglugerðir framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 226/2007 ([2]), (EB) nr. 1293/2008 ([3]), (EB) nr. 910/2009 ([4]), (EB) nr. 911/2009 ([5]), (ESB) nr. 1120/2010 ([6]), (ESB) nr. 212/2011 ([7]) og framkvæmdarreglugerðir framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 95/2013 ([8]) og (ESB) nr. 413/2013 ([9]).

2) Umsækjandinn fullyrðir að Danstar Ferment AG sé löglegur eigandi markaðssetningarréttar fyrir fóðuraukefnin *Pediococcus acidilactici* CNCM MA 18/5M og *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077. Umsækjandinn hefur lagt fram viðeigandi gögn því til stuðnings.

3) Fyrirhuguð breyting á handhafa leyfisins er eingöngu stjórnsýslulegs eðlis og felur ekki í sér nýtt mat á viðkomandi aukefnum. Matvælaöryggisstofnun Evrópu var upplýst um umsóknina.

4) Til að gera Danstar Ferment AG kleift að nýta markaðssetningarrétt sinn er nauðsynlegt að breyta skilmálum viðkomandi leyfa.

5) Því ætti að breyta reglugerðum (EB) nr. 226/2007, (EB) nr. 1293/2008, (EB) nr. 910/2009, (EB) nr. 911/2009, (ESB) nr. 1120/2010, (ESB) nr. 212/2011, og framkvæmdarreglugerðum (ESB) nr. 95/2013 og (ESB) nr. 413/2013 til samræmis við það.

6) Þar eð ekki er gerð krafa um tafarlausa beitingu á breytingunum, sem eru gerðar á reglugerðum (EB) nr. 226/2007, (EB) nr. 1293/2008, (EB) nr. 910/2009, (EB) nr. 911/2009, (ESB) nr. 1120/2010, (ESB) nr. 212/2011 og framkvæmdarreglugerðum (ESB) nr. 95/2013 og (ESB) nr. 413/2013 með þessari reglugerð af öryggisástæðum, þykir rétt að kveða á um umbreytingartímabil svo hægt sé að nota fyrirliggjandi birgðir.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 342, 16.12.2016, bls. 14. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 75/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 226/2007 frá 1. mars 2007 um að leyfa *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077 (Levucell SC20 og Levucell SC10 ME) sem aukefni í fóðri (Stjtíð. ESB L 64, 2.3.2007, bls. 26).

([3]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1293/2008 frá 18. desember 2008 um leyfi fyrir nýrri notkun á *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077 (Levucell SC20 og Levucell SC10 ME) sem fóðuraukefni (Stjtíð. ESB L 340, 19.12.2008, bls. 38).

([4]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 910/2009 frá 29. september 2009 um leyfi fyrir nýrri notkun á blöndu með *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077 sem fóðuraukefni fyrir hesta (leyfishafi er Lallemand SAS) (Stjtíð. ESB L 257, 30.9.2009, bls. 7).

([5]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 911/2009 frá 29. september 2009 um leyfi fyrir nýrri notkun á blöndu með *Pediococcus acidilactici* CNCM MA 18/5M sem fóðuraukefni fyrir laxfiska og rækjur (leyfishafi er Lallemand SAS) (Stjtíð. ESB L 257, 30.9.2009, bls. 10).

([6]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1120/2010 frá 2. desember 2010 um leyfi fyrir *Pediococcus acidilactici* CNCM MA 18/5M sem fóðuraukefni fyrir fráfærugrísi (handhafi leyfis er Lallemand SAS) (Stjtíð. ESB L 317, 3.12.2010, bls. 12).

([7]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 212/2011 frá 3. mars 2011 um leyfi fyrir *Pediococcus acidilactici* CNCM MA 18/5M sem fóðuraukefni fyrir varphænur (leyfishafi er Lallemand SAS) (Stjtíð. ESB L 59, 4.3.2011, bls. 1).

([8]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 95/2013 frá 1. febrúar 2013 um leyfi fyrir blöndu með *Pediococcus acidilactici* CNCM MA 18/5M sem fóðuraukefni fyrir allar tegundir fiska nema laxfiska (leyfishafi er Lallemand SAS) (Stjtíð. ESB L 33, 2.2.2013, bls. 19).

([9]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 413/2013 frá 6. maí 2013 um leyfi fyrir blöndu með *Pediococcus acidilactici* CNCM MA 18/5M sem fóðuraukefni til notkunar í drykkjarvatn handa fráfærugrísum, eldissvínum, varphænum og eldiskjúklingum (leyfishafi er Lallemand SAS) (Stjtíð. ESB L 125, 7.5.2013, bls. 1).

7) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Breyting á reglugerð (EB) nr. 226/2007**

Í 2. dálki viðaukans við reglugerð (EB) nr. 226/2007 komi „Danstar Ferment AG, umboðsaðili er Lallemand SAS“ í stað „Lallemand SAS“.

*2. gr.*

**Breyting á reglugerð (EB) nr. 1293/2008**

Í 2. dálki viðaukans við reglugerð (EB) nr. 1293/2008 komi „Danstar Ferment AG, umboðsaðili er Lallemand SAS“ í stað „Lallemand SAS“.

*3. gr.*

**Breyting á reglugerð (EB) nr. 910/2009**

Reglugerð (EB) nr. 910/2009 er breytt sem hér segir:

1) Í fyrirsögninni komi „Danstar Ferment AG“ í stað „Lallemand SAS“.

2) Í 2. dálki viðaukans komi „Danstar Ferment AG, umboðsaðili er Lallemand SAS“ í stað „Lallemand SAS“.

*4. gr.*

**Breyting á reglugerð (EB) nr. 911/2009**

Reglugerð (EB) nr. 911/2009 er breytt sem hér segir:

1) Í fyrirsögninni komi „Danstar Ferment AG“ í stað „Lallemand SAS“.

2) Í 2. dálki viðaukans komi „Danstar Ferment AG, umboðsaðili er Lallemand SAS“ í stað „Lallemand SAS“.

*5. gr.*

**Breyting á reglugerð (ESB) nr. 1120/2010**

Reglugerð (ESB) nr. 1120/2010 er breytt sem hér segir:

1) Í fyrirsögninni komi „Danstar Ferment AG“ í stað „Lallemand SAS“.

2) Í 2. dálki viðaukans komi „Danstar Ferment AG, umboðsaðili er Lallemand SAS“ í stað „Lallemand SAS“.

*6. gr.*

**Breyting á reglugerð (ESB) nr. 212/2011**

Reglugerð (ESB) nr. 212/2011 er breytt sem hér segir:

1) Í fyrirsögninni komi „Danstar Ferment AG“ í stað „Lallemand SAS“.

2) Í 2. dálki viðaukans komi „Danstar Ferment AG, umboðsaðili er Lallemand SAS“ í stað „Lallemand SAS“.

*7. gr.*

**Breyting á framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 95/2013**

Framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 95/2013 er breytt sem hér segir:

1) Í fyrirsögninni komi „Danstar Ferment AG“ í stað „Lallemand SAS“.

2) Í 2. dálki viðaukans komi „Danstar Ferment AG, umboðsaðili er Lallemand SAS“ í stað „Lallemand SAS“.

*8. gr.*

**Breyting á framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 413/2013**

Framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 413/2013 er breytt sem hér segir:

1) Í fyrirsögninni komi „Danstar Ferment AG“ í stað „Lallemand SAS“.

2) Í 2. dálki viðaukans komi „Danstar Ferment AG, umboðsaðili er Lallemand SAS“ í stað „Lallemand SAS“.

*9. gr.*

**Umbreytingarráðstafanir**

Fyrirliggjandi birgðir aukefnanna, sem eru í samræmi við ákvæðin sem giltu fyrir gildistökudag þessarar reglugerðar, má áfram setja á markað og nota þar til þær eru uppurnar.

*10. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 15. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/2261** **2017/EES/31/59**

**frá 15. desember 2016**

**um leyfi fyrir kopar(I)oxíði sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu.

2) Í samræmi við 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003 var lögð fram umsókn um leyfi fyrir díkoparoxíði og henni fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Umsóknin varðar leyfi fyrir díkoparoxíði, í aukefnaflokknum „næringaraukefni“, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 25. maí 2016 ([2]) að við tillögð notkunarskilyrði hafi díkoparoxíð ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða neytenda og að enginn öryggisvandi myndi skapast fyrir notendur að því tilskildu að viðeigandi varnarráðstöfunum væri beitt.

5) Matvælaöryggisstofnunin komst enn fremur að þeirri niðurstöðu að díkoparoxíð skapi ekki frekari áhættu fyrir umhverfið en aðrir kopargjafar og að það geti talist áhrifaríkur gjafi kopars fyrir allar dýrategundir. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnið í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með 21. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

6) Heiti aukefnis í umsókninni er díkoparoxíð. Heiti aukefnisins samkvæmt Alþjóðasamtökum um hreina og hagnýta efnafræði (IUPAC) er þó kopar(I)oxíð. Í samræmi við tilmæli Matvælaöryggisstofnunarinnar í áliti hennar um kúpríoxíð ([3]) ætti aukefnið að heita kopar(I)oxíð.

7) Mat á kopar(I)oxíði sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun efnisins eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

8) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Efnið, sem tilheyrir aukefnaflokknum „næringaraukefni“ og virka hópnum „snefilefnasambönd“ og er tilgreint í viðaukanum, er leyft sem aukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 342, 16.12.2016, bls. 18. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 75/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(6), 4509.

([3]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2015 13(4), 4057.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 15. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarksinnihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Innihald kopars í mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| **Flokkur næringaraukefna. Virkur hópur: snefilefnasambönd** | | | | | | | | | |
| 3b412 | — | Kopar(I)oxíð | *Lýsing á eiginleikum aukefnisins*<br><br>Blanda með kopar(I)oxíði með<br><br>— koparinnihald a.m.k. 73%,<br><br>— natríumlignósúlfónat á bilinu 12% og 17%,<br><br>— bentónít 1%.<br><br>Kornað form þar sem agnir < 50 μm: undir 10%<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Kopar(I)oxíð<br><br>Efnaformúla: $Cu_2O$<br><br>CAS-númer: 1317-39-1<br><br>*Greiningaraðferðir* ([1])<br><br>Til að sanngreina $Cu_2O$ í aukefninu:<br><br>— Röntgenbylgjubognunargreining (XRD). | Allar dýrateg-undir | — | — | Nautgripir:<br><br>— Nautgripir áður en jórtur hefst:<br>15 (samtals).<br><br>— Aðrir nautgripir:<br>35 (samtals).<br><br>Sauðfé: 15 (samtals).<br><br>Smágrísir, allt að 12 vikur:<br>170 (samtals).<br><br>Krabbadýr: 50 (samtals).<br><br>Önnur dýr: 25 (samtals). | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklags-reglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | 5. janúar 2027 |

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarksinnihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Innihald kopars í mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| | | | Til að magnákvarða heildarinnihald kopars í aukefninu:<br><br>— Títrunarmæling eða<br><br>— Rafgasgeislunargreining (ICP-AES) — EN 15510.<br><br>Til að magnákvarða heildarinnihald kopars í forblöndum:<br><br>— Rafgasgeislunargreining (ICP-AES) — EN 15510 eða<br><br>— Rafgasgeislunargreining eftir leysingu undir þrýstingi (ICP-AES) — EN 15621.<br><br>Til að magnákvarða heildarinnihald kopars í fóðurefnum og fóðurblöndum:<br><br>— Frumeindagleypnimæling (AAS) — reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 152/2009 eða<br><br>— Rafgasgeislunargreining (ICP-AES) — EN 15510 eða<br><br>— Rafgasgeislunargreining eftir leysingu undir þrýstingi (ICP-AES) — EN 15621. | | | | | 3. Eftirfarandi orð skulu koma fram á merkimiðanum:<br><br>— Fyrir fóður handa sauðfé ef styrkur kopars í fóðrinu fer yfir 10 mg/kg:<br><br>„Styrkur kopars í þessu fóðri kann að valda eitrun í sumu sauðfjárkyni.“<br><br>— Fyrir fóður handa nautgripum eftir að jórtur hefst, ef styrkur kopars í fóðrinu er minni en 20 mg/kg:<br><br>„Styrkur kopars í þessu fóðri kann að valda koparskorti í nautgripum sem eru hafðir í bithögum með miklu magni mólýbdens eða brennisteins.“ | |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/57** **2017/EES/31/60**

**frá 14. desember 2016**

**um leyfi fyrir 1,8-síneóli, 3,4-díhýdrókúmaríni og 2-(2-metýlpróp-1-enýl)-4-metýltetrahýdrópýrani sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu. Í 10. gr. þeirrar reglugerðar er kveðið á um endurmat á aukefnum sem eru leyfð samkvæmt tilskipun ráðsins 70/524/EBE ([2]).

2) 1,8-síneól, 3,4-díhýdrókúmarín og 2-(2-metýlpróp-1-enýl)-4-metýltetrahýdrópýran voru leyfð án tímamarka, í samræmi við tilskipun 70/524/EBE, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Þessar vörur voru síðan færðar inn í skrá yfir fóðuraukefni sem fyrirliggjandi vörur í samræmi við 1. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Í samræmi við 2. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, í tengslum við 7. gr. þeirrar reglugerðar, var lögð fram umsókn um endurmat á efnunum sem um er að ræða sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Umsækjandinn óskaði eftir að aukefnin yrðu sett í aukefnaflokkinn „skynræn aukefni“. Umsókninni fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í álitum sínum frá 6. mars 2012 og 13. nóvember 2012 ([3]) að við tillögð skilyrði fyrir notkun í fóður hafi efnin sem um er að ræða ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Matvælaöryggisstofnunin komst enn fremur að þeirri niðurstöðu að verkunarmáti 1,8-síneóls, 3,4-díhýdrókúmaríns og 2-(2-metýlpróp-1-enýl)-4-metýltetrahýdrópýrans sé svipaður í fóðri og í matvælum. Matvælaöryggisstofnunin hefur þegar komist að þeirri niðurstöðu að þessi efni séu skilvirk í matvælum þar eð þau bæta lykt matvæla eða bragðgæði. Því má yfirfæra þessa niðurstöðu á fóður. Þar eð erfitt er að stýra notkun 1,8-síneóls, 3,4-díhýdrókúmaríns og 2-(2-metýlpróp-1-enýl)-4-metýltetrahýdrópýrans í drykkjarvatn þegar efnin eru notuð í fóður á sama tíma ætti að undanskilja slíka notkun. Efnin má þó nota í fóðurblöndur sem eru síðan gefnar með vatni.

5) Kveða ætti á um takmarkanir og skilyrði til að greiða fyrir betra eftirliti. Þar eð ekki er gerð krafa um fastsetningu hámarksinnihalds af öryggisástæðum og að teknu tilliti til endurmats, sem Matvælaöryggisstofnunin hefur framkvæmt, ætti að tilgreina ráðlagt hámarksinnihald á merkimiða aukefnisins. Þegar farið er yfir slíkt innihald ætti að tilgreina tilteknar upplýsingar á merkimiða forblandna, fóðurblandna og fóðurefna.

6) Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu að 1,8-síneól, 3,4-díhýdrókúmarín og 2-(2-metýlpróp-1-enýl)-4-metýltetrahýdrópýran séu ertandi fyrir augu, öndunarveg og húð. Matvælaöryggisstofnunin komst enn fremur að þeirri niðurstöðu að 3,4-díhýdrókúmarín sé einnig húðnæmir og hættulegt við inntöku. Af þessum sökum ætti að grípa til viðeigandi verndarráðstafana. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnin í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 13, 17.1.2017, bls. 153. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 76/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) Tilskipun ráðsins 70/524/EBE frá 23. nóvember 1970 um aukefni í fóðri (Stjtíð. EB L 270, 14.12.1970, bls. 1).

([3]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2012 10(3), 2622 og *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2012 10(11), 2967.

7) Mat á 1,8-síneóli, 3,4-díhýdrókúmaríni og 2-(2-metýlpróp-1-enýl)-4-metýltetrahýdrópýrani sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun þessara efna eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

8) Þar eð ekki er gerð krafa um tafarlausa beitingu á breytingum á skilyrðunum fyrir leyfinu fyrir 1,8-síneóli, 3,4-díhýdrókúmaríni og 2-(2-metýlpróp-1-enýl)-4-metýltetrahýdrópýrani af öryggisástæðum þykir rétt að heimila umbreytingartímabil fyrir hagsmunaaðila svo þeir geti búið sig undir að uppfylla nýjar kröfur sem fylgja leyfinu.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Leyfi**

Efnin, sem tilheyra aukefnaflokknum „skynræn aukefni“ og virka hópnum „bragðefni“ og eru tilgreind í viðaukanum, eru leyfð sem fóðuraukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

**Umbreytingarráðstafanir**

1. Efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, og forblöndur sem innihalda efnin, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. ágúst 2017 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar.

2. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2018 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem gefa af sér afurðir til manneldis.

3. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2019 í samræmi við reglur sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017 má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem ekki gefa af sér afurðir til manneldis.

*3. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 14. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarksaldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg af virku efni/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
| **Flokkur: Skynræn aukefni. Virkur hópur: Bragðefni** | | | | | | | | | |
| 2b03001 | — | 1,8-síneól | *Samsetning aukefnis*<br><br>1,8-síneól<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>1,8-síneól<br><br>Framleitt með eimingu úr *Eucalyptus globulus*<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 98%<br><br>Efnaformúla: $C_{10}H_{18}O$<br><br>CAS-númer 470-82-6<br><br>FLAVIS-nr. 03.001<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða 1,8-síneól í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrategundir | — | — | | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera: 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg“.<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b13009 | — | 3,4-díhýdrókúmarín | *Samsetning aukefnis*<br><br>3,4-díhýdrókúmarín<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>3,4-díhýdrókúmarín<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 99 %<br><br>Efnaformúla: $C_9H_8O_2$<br><br>CAS-númer 119-84-6<br><br>FLAVIS-nr. 13.009<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða 3,4-díhýdrókúmarín í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrategundir | — | — | | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera: 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b13037 | — | 2-(2-metýlpróp-1-enýl)-4-metýl-tetrahýdrópýran | *Samsetning aukefnis*<br><br>2-(2-metýlpróp-1-enýl)-4-metýltetrahýdrópýran<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>2-(2-metýlpróp-1-enýl)-4-metýltetrahýdrópýran<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 99 %<br><br>Efnaformúla: $C_{10}H_{18}O$<br><br>CAS-númer 16409-43-1<br><br>FLAVIS-nr. 13.037<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða 2-(2-metýlpróp-1-enýl)-4-metýltetrahýdrópýran í fóðuraukefni og bragðefnaforblöndum.<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br><br>Fyrir svín og alifugla: 0,5 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 0,3 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 0,5 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 0,3 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“ | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 0,5 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br>— 0,3 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.<br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/58** **2017/EES/31/61**

**frá 14. desember 2016**

**um leyfi fyrir alfaterpíneóli, nerólídóli, 2-(4-metýlfenýl) própan-2-óli, terpíneóli og línalýlasetati sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu. Í 10. gr. þeirrar reglugerðar er kveðið á um endurmat á aukefnum sem eru leyfð samkvæmt tilskipun ráðsins 70/524/EBE ([2]).

2) α-terpíneól, nerólídól, 2-(4-metýlfenýl) própan-2-ól, terpíneól og línalýlasetat voru leyfð án tímamarka, í samræmi við tilskipun 70/524/EBE, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Þessar vörur voru síðan færðar inn í skrá yfir fóðuraukefni sem fyrirliggjandi vörur í samræmi við 1. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Í samræmi við 2. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, í tengslum við 7. gr. þeirrar reglugerðar, var lögð fram umsókn um endurmat á α-terpíneóli, nerólídóli, 2-(4-metýlfenýl) própan-2-óli, terpíneóli og línalýlasetati sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Umsækjandinn óskaði eftir að aukefnin yrðu sett í aukefnaflokkinn „skynræn aukefni“. Umsókninni fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 13. nóvember 2012 ([3]) að við tillögð skilyrði fyrir notkun í fóður hafi α-terpíneól, nerólídól, 2-(4-metýlfenýl) própan-2-ól, terpíneól og línalýlasetat ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Matvælaöryggisstofnunin komst enn fremur að þeirri niðurstöðu að verkunarmáti α-terpíneóls, nerólídóls, 2-(4-metýlfenýl) própan-2-óls, terpíneóls og línalýlasetats sé svipaður í fóðri og matvælum. Matvælaöryggisstofnunin hefur þegar komist að þeirri niðurstöðu að α-terpíneól, nerólídól, 2-(4-metýlfenýl) própan-2-ól, terpíneól og línalýlasetat séu skilvirk í matvælum þar eð þau bæta lykt matvæla eða bragðgæði. Þar eð öryggismörk fyrir nerólídól og 2-(4-metýlfenýl) própan-2-ól eru ekki fyrir hendi komst Matvælaöryggisstofnunin að þeirri niðurstöðu að ekki sé unnt að gefa aukefnin samtímis í fóðri og vatni. Að því er varðar α-terpíneól, terpíneól og línalýlasetat liggja ekki fyrir nákvæm hlutföll til að bæta þeim í fóður og vatn. Þessi efni má þó nota í fóðurblöndu sem er síðan gefin með vatni.

5) Kveða ætti á um takmarkanir og skilyrði til að greiða fyrir betra eftirliti. Til hagræðingar og að teknu tilliti til endurmats sem Matvælaöryggisstofnunin hefur framkvæmt ætti að fastsetja ráðlagt hámarksinnihald. Ef farið er yfir ráðlagt innihald aukefnis í heilfóðri ætti að tilgreina kenninúmer fóðuraukefnis, heiti þess og viðbætt magn á merkimiða forblandna, heilfóðurs og fóðurefna.

6) Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu að þar eð engin gögn liggja fyrir um öryggi neytenda ætti að líta á α-terpíneól, nerólídól, 2-(4-metýlfenýl) própan-2-ól, terpíneól og línalýlasetat sem ertandi fyrir húð, augu og öndunarveg og sem húðnæmi. Af þessum sökum ætti að grípa til viðeigandi verndarráðstafana. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnin í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 13, 17.1.2017, bls. 159. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 76/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) Tilskipun ráðsins 70/524/EBE frá 23. nóvember 1970 um aukefni í fóðri (Stjtíð. EB L 270, 14.12.1970, bls. 1).

([3]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2012 10(11), 2966.

7) Mat á α-terpíneóli, nerólídóli, 2-(4-metýlfenýl) própan-2-óli, terpíneóli og línalýlasetati sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun þessara efna eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

8) Þar eð ekki er gerð krafa um tafarlausa beitingu á breytingum á skilyrðunum fyrir leyfinu fyrir α-terpíneóli, nerólídóli, 2-(4-metýlfenýl) própan-2-óli, terpíneóli og línalýlasetati af öryggisástæðum þykir rétt að heimila umbreytingartímabil fyrir hagsmunaaðila svo þeir geti búið sig undir að uppfylla nýjar kröfur sem fylgja leyfinu.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Leyfi**

Efnin, sem tilheyra aukefnaflokknum „skynræn aukefni“ og virka hópnum „bragðefni“ og eru tilgreind í viðaukanum, eru leyfð sem fóðuraukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

**Umbreytingarráðstafanir**

1. Efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, og forblöndur sem innihalda efnin, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. ágúst 2017 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar.

2. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2018 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem gefa af sér afurðir til manneldis.

3. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2019 í samræmi við reglur sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017 má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem ekki gefa af sér afurðir til manneldis.

*3. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 14. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg af virku efni/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
| **Flokkur: Skynræn aukefni. Virkur hópur: Bragðefni** | | | | | | | | | |
| 2b02014 | — | α-terpíneól | *Samsetning aukefnis*<br><br>α-terpíneól<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>α-terpíneól<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 96%<br><br>Efnaformúla: $C_{10}H_{18}O$<br><br>CAS-nr. 98-55-5<br><br>FLAVIS-nr.: 02.014<br><br>*Greiningaraðferð* (1)<br><br>Til að ákvarða α-terpíneól í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b02018 | — | Nerólídól | *Samsetning aukefnis*<br><br>Nerólídól<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Nerólídól<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 97 %<br><br>Efnaformúla: $C_{15}H_{26}O$<br><br>CAS-nr. 7212-44-4<br><br>FLAVIS-nr.: 02.018<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða nerólídól í fóðuraukefni og bragðefnaforblöndum:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br><br>fyrir svín og alifugla: 1 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 1,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“ | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.<br><br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b02042 | — | 2-(4-metýl-fenýl)própan-2-ól | *Samsetning aukefnis*<br><br>2-(4-metýlfenýl)própan-2-ól<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>2-(4-metýlfenýl)própan-2-ól<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 90 % | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br><br>fyrir svín og alifugla: 1 mg/kg, og fyrir allar aðrar tegundir og flokka: 1,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Efnaformúla: $C_{10}H_{14}O$<br><br>CAS-nr. 1197-01-9<br><br>FLAVIS-nr.: 02.042<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða 2-(4-metýlfenýl)própan-2-ól í fóðuraukefni og bragðefnaforblöndum:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | | 4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.<br><br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b02230 | — | Terpíneól | *Samsetning aukefnis*<br><br>Terpíneól | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Terpíneól<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 91 %<br><br>Efnaformúla: $C_{10}H_{18}O$<br><br>CAS-nr. 8000-41-7<br><br>FLAVIS-nr.: 02.230<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða terpíneól í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | 2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg<br><br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b09013 | — | Línalýlasetat | *Samsetning aukefnis*<br><br>Línalýlasetat | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Línalýlasetat<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 95 %<br><br>Efnaformúla: $C_{12}H_{20}O_2$<br><br>CAS-nr. 115-95-7<br><br>FLAVIS-nr.: 09.013<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða línalýlasetat í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | | 2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg<br><br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/59** **2017/EES/31/62**

**frá 14. desember 2016**

**um leyfi fyrir 1,1-dímetoxý-2-fenýletani, fenetýlformati, fenetýloktanóati, fenetýlísóbútýrati, fenetýl 2-metýlbútýrati og fenetýlbensóati sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu. Í 10. gr. þeirrar reglugerðar er kveðið á um endurmat á aukefnum sem eru leyfð samkvæmt tilskipun ráðsins 70/524/EBE ([2]).

2) 1,1-dímetoxý-2-fenýletan, fenetýlformat, fenetýloktanóat, fenetýlísóbútýrat, fenetýl 2-metýlbútýrat og fenetýlbensóat (hér á eftir nefnd „efnin sem um er að ræða“) voru leyfð án tímamarka, í samræmi við tilskipun 70/524/EBE, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Þessar vörur voru síðan færðar inn í skrá yfir fóðuraukefni sem fyrirliggjandi vörur í samræmi við 1. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Í samræmi við 2. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, í tengslum við 7. gr. þeirrar reglugerðar, var lögð fram umsókn um endurmat á efnunum sem um er að ræða sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Umsækjandinn óskaði eftir að aukefnin yrðu sett í aukefnaflokkinn „skynræn aukefni“. Umsókninni fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 7. mars 2012 ([3]) að við tillögð skilyrði fyrir notkun í fóður hafi efnin sem um er að ræða ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Matvælaöryggisstofnunin komst enn fremur að þeirri niðurstöðu að verkunarmáti efnanna sem um er að ræða sé svipaður í fóðri og í matvælum. Matvælaöryggisstofnunin hefur þegar komist að þeirri niðurstöðu að þessi efni séu skilvirk í matvælum þar eð þau bæta lykt matvæla eða bragðgæði. Því má yfirfæra þessa niðurstöðu á fóður. Þar eð erfitt er að stýra notkun efnanna sem um er að ræða í drykkjarvatn þegar efnin eru notuð í fóður á sama tíma, ætti að undanskilja slíka notkun. Efnin má þó nota í fóðurblöndur sem eru síðan gefnar með vatni.

5) Kveða ætti á um takmarkanir og skilyrði til að greiða fyrir betra eftirliti. Þar eð ekki er gerð krafa um fastsetningu hámarksinnihalds af öryggisástæðum og að teknu tilliti til endurmats, sem Matvælaöryggisstofnunin hefur framkvæmt, ætti að tilgreina ráðlagt hámarksinnihald á merkimiða aukefnisins. Þegar farið er yfir slíkt innihald ætti að tilgreina tilteknar upplýsingar á merkimiða forblandna, fóðurblandna og fóðurefna.

6) Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu að líta beri á efnin sem um er að ræða sem ertandi fyrir augu og öndunarveg, sem húðnæma og sem hættuleg við inntöku. Af þessum sökum ætti að grípa til viðeigandi verndarráðstafana. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnin í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

7) Mat á efnunum sem um er að ræða sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun þessara efna eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 13, 17.1.2017, bls. 167. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 76/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) Tilskipun ráðsins 70/524/EBE frá 23. nóvember 1970 um aukefni í fóðri (Stjtíð. EB L 270, 14.12.1970, bls. 1).

([3]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2012 10(3), 2625.

8) Þar eð er ekki gerð krafa um tafarlausa beitingu á breytingum á skilyrðunum fyrir leyfinu fyrir efnunum sem um er að ræða af öryggisástæðum þykir rétt að heimila umbreytingartímabil fyrir hagsmunaaðila svo þeir geti búið sig undir að uppfylla nýjar kröfur sem fylgja leyfinu.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Leyfi**

Efnin, sem tilheyra aukefnaflokknum „skynræn aukefni“ og virka hópnum „bragðefni“ og eru tilgreind í viðaukanum, eru leyfð sem fóðuraukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

**Umbreytingarráðstafanir**

1. Efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, og forblöndur sem innihalda efnin, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. ágúst 2017 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar.

2. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2018 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem gefa af sér afurðir til manneldis.

3. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2019 í samræmi við reglur sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017 má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem ekki gefa af sér afurðir til manneldis.

*3. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 14. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg af virku efni/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
| **Flokkur: Skynræn aukefni. Virkur hópur: Bragðefni** | | | | | | | | | |
| 2b06006 | — | 1,1-dímetoxý-2-fenýletan | *Samsetning aukefnis*<br>1,1-dímetoxý-2-fenýletan<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>1,1-dímetoxý-2-fenýletan<br>Framleitt með efnasmíði<br>Hreinleiki: að lágmarki 95%<br>Efnaformúla: $C_{10}H_{14}O_2$<br>CAS-númer 101-48-4<br>FLAVIS-nr. 06.006<br>*Greiningaraðferð* (1)<br>Til að ákvarða 1,1-dímetoxý-2-fenýletan í fóðuraukefninu og bragðefnaforblöndum:<br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br>Fyrir svín og alifugla: 1 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 1,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“ | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.<br><br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b09083 | — | Fenetýlformat | *Samsetning aukefnis*<br><br>Fenetýlformat<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Fenetýlformat<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 96 %<br><br>Efnaformúla: $C_9H_{10}O_2$<br><br>CAS-númer 104-62-1<br><br>FLAVIS-nr. 09.083 | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br><br>Fyrir svín og alifugla: 1 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 1,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða fenetýlformat í fóðuraukefninu og bragðefnaforblöndum:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | | 4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.<br><br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b09262 | — | Fenetýl-oktanóat | *Samsetning aukefnis*<br><br>Fenetýloktanóat<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Fenetýloktanóat | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 98 %<br><br>Efnaformúla: $C_{16}H_{24}O_2$<br><br>CAS-númer 5457-70-5<br><br>FLAVIS-nr. 09.262<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða fenetýloktanóat í fóðuraukefninu og bragðefnaforblöndum:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | | 3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br><br>Fyrir svín og alifugla: 1 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 1,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.<br><br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2b09427 | — | Fenetýl-ísóbútýrat | *Samsetning aukefnis*<br><br>Fenetýlísóbútýrat<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Fenetýlísóbútýrat<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 98 %<br><br>Efnaformúla: $C_{12}H_{16}O_2$<br><br>CAS-númer 103-48-0<br><br>FLAVIS-nr. 09.427<br><br>*Greiningaraðferð* (1)<br><br>Til að ákvarða fenetýlísóbútýrat í fóðuraukefninu og bragðefnaforblöndum:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br><br>Fyrir svín og alifugla: 1 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 1,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b09538 | — | Fenetýl 2-metýlbútýrat | *Samsetning aukefnis*<br><br>Fenetýl 2-metýlbútýrat<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Fenetýl 2-metýlbútýrat<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 95%<br><br>Efnaformúla: $C_{13}H_{18}O_2$<br><br>CAS-númer 24817-51-4<br><br>FLAVIS-nr. 09.538<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða fenetýl 2-metýlbútýrat í fóðuraukefninu og bragðefnaforblöndum:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br><br>Fyrir svín og alifugla: 1 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 1,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“ | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.<br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b09774 | — | Fenetýlbensóat | *Samsetning aukefnis*<br>Fenetýlbensóat<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Fenetýlbensóat<br>Framleitt með efnasmíði<br>Hreinleiki: að lágmarki 98 %<br>Efnaformúla: $C_{15}H_{14}O_2$<br>CAS-númer 94-47-3<br>FLAVIS-nr. 09.774 | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br>Fyrir svín og alifugla: 1 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 1,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða fenetýlbensóat í fóðuraukefninu og bragðefnaforblöndum:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | | 4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.<br><br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/60** **2017/EES/31/63**

**frá 14. desember 2016**

**um leyfi fyrir ísóevgenóli sem fóðuraukefni fyrir svín, jórturdýr og hesta, að undanskildum þeim sem gefa af sér mjólk til manneldis, og fyrir gæludýr** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu. Í 10. gr. þeirrar reglugerðar er kveðið á um endurmat á aukefnum sem eru leyfð samkvæmt tilskipun ráðsins 70/524/EBE ([2]).

2) Ísóevgenól var leyft án tímamarka, í samræmi við tilskipun 70/524/EBE, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Varan var síðan færð inn í skrána yfir fóðuraukefni sem fyrirliggjandi vara í samræmi við 1. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Í samræmi við 2. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, í tengslum við 7. gr. þeirrar reglugerðar, var lögð fram umsókn um endurmat á ísóevgenóli sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir, að undanskildum alifuglum, jórturdýrum, sem gefa af sér mjólk til manneldis, og fiskum. Umsækjandinn óskaði eftir að aukefnið yrði sett í aukefnaflokkinn „skynræn aukefni“. Umsókninni fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 14. desember 2011 ([3]) að við tillögð skilyrði fyrir notkun í fóður hafi ísóevgenól ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Ekki ætti að leyfa ísóevgenól fyrir þá flokka spendýrategunda sem eru ætlaðir til framleiðslu á mjólk til manneldis. Matvælaöryggisstofnunin komst enn fremur að þeirri niðurstöðu að verkunarmáti ísóevgenóls sé svipaður í fóðri og í matvælum. Matvælaöryggisstofnunin hefur þegar komist að þeirri niðurstöðu að ísóevgenól sé skilvirkt í matvælum þar eð það bæti lykt matvæla eða bragðgæði. Því má yfirfæra þessa niðurstöðu á fóður. Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu að forðast ætti að nota efnið samtímis í fóður og drykkjarvatn. Efnin má þó nota í fóðurblöndur sem eru síðan gefnar með vatni.

5) Kveða ætti á um takmarkanir og skilyrði til að greiða fyrir betra eftirliti. Þar eð ekki er gerð krafa um fastsetningu hámarksinnihalds af öryggisástæðum og að teknu tilliti til endurmats, sem Matvælaöryggisstofnunin hefur framkvæmt, ætti að tilgreina ráðlagt hámarksinnihald á merkimiða aukefnisins. Þegar farið er yfir slíkt innihald ætti að tilgreina tilteknar upplýsingar á merkimiða forblandna, fóðurblandna og fóðurefna.

6) Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu að ísóevgenól sé ertandi fyrir öndunarveg, húð og augu og að það sé einnig húð- og öndunarfæranæmir. Af þessum sökum ætti að grípa til viðeigandi verndarráðstafana. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnið í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

7) Mat á efninu sem um er að ræða sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun efnisins eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 13, 17.1.2017, bls. 177. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 76/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) Tilskipun ráðsins 70/524/EBE frá 23. nóvember 1970 um aukefni í fóðri (Stjtíð. EB L 270, 14.12.1970, bls. 1).

([3]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2012 10(1), 2532.

8) Þar eð er ekki gerð krafa um tafarlausa beitingu á breytingum á skilyrðunum fyrir leyfinu fyrir efninu af öryggisástæðum þykir rétt að heimila umbreytingartímabil fyrir hagsmunaaðila svo þeir geti búið sig undir að uppfylla nýjar kröfur sem fylgja leyfinu.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Leyfi**

Efnið, sem tilheyrir aukefnaflokknum „skynræn aukefni“ og virka hópnum „bragðefni“ og er tilgreint í viðaukanum, er leyft sem fóðuraukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

**Umbreytingarráðstafanir**

1. Efnið, sem er tilgreint í viðaukanum, og forblöndur sem innihalda efnið, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. ágúst 2017 í samræmi við reglur sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar.

2. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnið, sem eru tilgreind í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2018 í samræmi við reglur sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem gefa af sér afurðir til manneldis.

3. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnið, sem eru tilgreind í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2019 í samræmi við reglur sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017 má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem ekki gefa af sér afurðir til manneldis.

*3. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 14. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg af virku efni/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| **Flokkur: Skynræn aukefni. Virkur hópur: Bragðefni** | | | | | | | | | |
| 2b04004 | — | Ísóevgenól | *Samsetning aukefnis*<br><br>Ísóevgenól<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Ísóevgenól<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 99%<br><br>Efnaformúla: $C_{10}H_{12}O_2$<br><br>CAS-númer 97-54-1<br><br>FLAVIS-nr. 04.004<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða ísóevgenól í fóðuraukefni og bragðefnaforblöndum:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Svín<br><br>Jórturdýr og hestar, að undanskildum þeim sem framleiða mjólk til manneldis<br><br>Gæludýr | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br><br>5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg“.<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg. | 6. febrúar 2027 |

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg af virku efni/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| | | | | | | | | 6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/61** **2017/EES/31/64**

**frá 14. desember 2016**

**um leyfi fyrir 4-allýl-2,6-dímetoxýfenóli og evgenýlasetati sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir, að undanskildum fiskum og alifuglum** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu. Í 10. gr. þeirrar reglugerðar er kveðið á um endurmat á aukefnum sem eru leyfð samkvæmt tilskipun ráðsins 70/524/EBE ([2]).

2) 4-allýl-2,6-dímetoxýfenól og evgenýlasetat voru leyfð án tímamarka, í samræmi við tilskipun 70/524/EBE, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Þessar vörur voru síðan færðar inn í skrá yfir fóðuraukefni sem fyrirliggjandi vörur í samræmi við 1. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003. 4-allýl-2,6-dímetoxýfenól og evgenýlasetat fyrir alifugla og fiska verða ekki heimiluð á ný þar eð umsækjandi dró þau til baka.

3) Í samræmi við 2. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, í tengslum við 7. gr. þeirrar reglugerðar, var lögð fram umsókn um endurmat á 4-allýl-2,6-dímetoxýfenóli og evgenýlasetati sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Umsækjandinn óskaði eftir að aukefnin yrðu sett í aukefnaflokkinn „skynræn aukefni“. Umsókninni fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 15. nóvember 2011 ([3]) að við tillögð skilyrði fyrir notkun í fóður hafi 4-allýl-2,6-dímetoxýfenól og evgenýlasetat ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Matvælaöryggisstofnunin komst enn fremur að þeirri niðurstöðu að verkunarmáti 4-allýl-2,6-dímetoxýfenóls og evgenýlasetats sé svipaður í fóðri og í matvælum. Matvælaöryggisstofnunin hefur þegar komist að þeirri niðurstöðu að þessi efni séu skilvirk í matvælum þar eð þau bæta lykt matvæla eða bragðgæði. Því má yfirfæra þessa niðurstöðu á fóður. Matvælaöryggisstofnunin er ekki í aðstöðu til að leggja mat á notkun 4-allýl-2,6-dímetoxýfenóls og evgenýlasetats í drykkjarvatn. Efnin má þó nota í fóðurblöndur sem eru síðan gefnar með vatni.

5) Kveða ætti á um takmarkanir og skilyrði til að greiða fyrir betra eftirliti. Þar eð ekki er gerð krafa um fastsetningu hámarksinnihalds af öryggisástæðum og að teknu tilliti til endurmats, sem Matvælaöryggisstofnunin hefur framkvæmt, ætti að tilgreina ráðlagt hámarksinnihald á merkimiða aukefnisins. Þegar farið er yfir slíkt innihald ætti að tilgreina tilteknar upplýsingar á merkimiða forblandna, fóðurblandna og fóðurefna.

6) Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu að 4-allýl-2,6-dímetoxýfenól sé ertandi fyrir augu og húð og að evgenýlasetat sé aðeins ertandi fyrir húð. Af þessum sökum ætti að grípa til viðeigandi verndarráðstafana. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnin í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

7) Mat á 4-allýl-2,6-dímetoxýfenóli og evgenýlasetati sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun þessara efna eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 13, 17.1.2017, bls. 181. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 76/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) Tilskipun ráðsins 70/524/EBE frá 23. nóvember 1970 um aukefni í fóðri (Stjtíð. EB L 270, 14.12.1970, bls. 1).

([3]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2011 9(12), 2440.

8) Þar eð er ekki gerð krafa um tafarlausa beitingu á breytingum á skilyrðunum fyrir leyfinu fyrir 4-allýl-2,6-dímetoxýfenóli og evgenýlasetati af öryggisástæðum þykir rétt að heimila umbreytingartímabil fyrir hagsmunaaðila svo þeir geti búið sig undir að uppfylla nýjar kröfur sem fylgja leyfinu.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Leyfi**

Efnin, sem tilheyra aukefnaflokknum „skynræn aukefni“ og virka hópnum „bragðefni“ og eru tilgreind í viðaukanum, eru leyfð sem fóðuraukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

**Umbreytingarráðstafanir**

1. Efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, og forblöndur sem innihalda efnin, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. ágúst 2017 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar.

2. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2018 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem gefa af sér afurðir til manneldis.

3. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2019 í samræmi við reglur sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017 má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem ekki gefa af sér afurðir til manneldis.

*3. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 14. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg af virku efni/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
| **Flokkur: Skynræn aukefni. Virkur hópur: Bragðefni** | | | | | | | | | |
| 2b04051 | — | 4-allýl-2,6-dímetoxýfenól | *Samsetning aukefnis*<br>4-allýl-2,6-dímetoxýfenól<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>4-allýl-2,6-dímetoxýfenól<br>Framleitt með efnasmíði<br>Hreinleiki: að lágmarki 98%<br>Efnaformúla: $C_{11}H_{14}O_3$<br>CAS-númer 6627-88-9<br>FLAVIS-nr. 04.051<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Til að ákvarða 4-allýl-2,6-dímetoxýfenól í fóðuraukefni og bragðefnaforblöndum:<br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrategundir, að undanskildum fiskum og alifuglum | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera: 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg“.<br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b09020 | — | Evgenýla-setat | *Samsetning aukefnis*<br>Evgenýlasetat<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Evgenýlasetat<br>Framleitt með efnasmíði<br>Hreinleiki: að lágmarki 98%<br>Efnaformúla: $C_{12}H_{14}O_3$<br>CAS-númer 93-28-7<br>FLAVIS-nr. 09.020<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Til að ákvarða evgenýlasetat í fóðuraukefni og bragðefnaforblöndum:<br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrategundir, að undanskildum fiskum og alifuglum. | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera: 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg“. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg.<br><br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við snertingu við húð. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. hanskar. | |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/64** **2017/EES/31/65**

**frá 14. desember 2016**

**um leyfi fyrir glýsyrrisínsýru, ammóníumformi, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu. Í 10. gr. þeirrar reglugerðar er kveðið á um endurmat á aukefnum sem eru leyfð samkvæmt tilskipun ráðsins 70/524/EBE ([2]).

2) Glýsyrrisínsýra, ammóníumform var leyfð án tímamarka, í samræmi við tilskipun 70/524/EBE, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Varan var síðan færð inn í skrána yfir fóðuraukefni sem fyrirliggjandi vara í samræmi við 1. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Í samræmi við 2. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, í tengslum við 7. gr. þeirrar reglugerðar, var lögð fram umsókn um endurmat á glýsyrrisínsýru, ammóníumformi, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Umsækjandinn óskaði eftir að aukefnið yrði sett í aukefnaflokkinn „skynræn aukefni“. Umsókninni fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 11. desember 2014 ([3]) að við tillögð skilyrði fyrir notkun í fóður hafi glýsyrrisínsýra, ammóníumformi, ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Matvælaöryggisstofnunin komst enn fremur að þeirri niðurstöðu að verkunarmáti glýsyrrisínsýru, ammóníumformi, sé svipaður í fóðri og í matvælum. Matvælaöryggisstofnunin hefur þegar komist að þeirri niðurstöðu að glýsyrrisínsýra, ammóníumformi, sé skilvirk í matvælum þar eð hún bæti lykt matvæla eða bragðgæði. Matvælaöryggisstofnunin gat ekki ályktað um öryggi glýsyrrisínsýru, ammóníumformi, þegar hún er notuð í drykkjarvatn. Þetta efni má þó nota í fóðurblöndu sem er síðan gefin með vatni.

5) Kveða ætti á um takmarkanir og skilyrði til að greiða fyrir betra eftirliti. Til hagræðingar og að teknu tilliti til endurmats sem Matvælaöryggisstofnunin hefur framkvæmt ætti að fastsetja ráðlagt hámarksinnihald. Ef farið er yfir ráðlagt innihald aukefnis í heilfóðri ætti að tilgreina kenninúmer fóðuraukefnis, heiti þess og viðbætt magn á merkimiða forblandna, heilfóðurs og fóðurefna.

6) Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu að þar eð engin gögn liggja fyrir um öryggi neytenda ætti að líta á glýsyrrisínsýru, ammóníumformi, sem ertandi fyrir húð, augu og öndunarveg og sem húðnæmi. Af þessum sökum ætti að grípa til viðeigandi verndarráðstafana. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnið í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

7) Mat á glýsyrrisínsýru, ammóníumformi, sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun efnisins eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 13, 17.1.2017, bls. 242. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 76/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) Tilskipun ráðsins 70/524/EBE frá 23. nóvember 1970 um aukefni í fóðri (Stjtíð. EB L 270, 14.12.1970, bls. 1).

([3]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2015 13(1), 3971.

8) Þar eð er ekki gerð krafa um tafarlausa beitingu á breytingum á skilyrðunum fyrir leyfinu fyrir glýsyrrisínsýru, ammóníumformi, af öryggisástæðum þykir rétt að heimila umbreytingartímabil fyrir hagsmunaaðila svo þeir geti búið sig undir að uppfylla nýjar kröfur sem fylgja leyfinu.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Leyfi**

Efnið, sem tilheyrir aukefnaflokknum „skynræn aukefni“ og virka hópnum „bragðefni“ og er tilgreint í viðaukanum, er leyft sem fóðuraukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

**Umbreytingarráðstafanir**

1. Efnið, sem er tilgreint í viðaukanum, og forblöndur sem innihalda efnið, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. ágúst 2017 í samræmi við reglur sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar.

2. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnið, sem er tilgreint í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2018 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem gefa af sér afurðir til manneldis.

3. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnið, sem er tilgreint í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2019 í samræmi við reglur sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017 má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem ekki gefa af sér afurðir til manneldis.

*3. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 14. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg af virku efni/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| **Flokkur: Skynræn aukefni. Virkur hópur: Bragðefni** | | | | | | | | | |
| 2b16060 | — | Glýs-yrrisínsýra, ammóníum-form | *Samsetning aukefnis*<br><br>Glýsyrrisínsýra, ammóníumform<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Glýsyrrisínsýra, ammóníumform<br><br>Framleitt með útdrætti úr tegundum af ættkvíslinni *Glycyrrhiza*<br><br>Hreinleiki: a.m.k. 98–100% (miðað við þurrt efni)<br><br>Efnaformúla: $C_{42}H_{65}O_{16}$<br><br>CAS-nr. 53956-04-0<br><br>FLAVIS-nr.: 16.060<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða glýsyrrisínsýru, ammóníumform, í fóðuraukefni og bragðefnaforblöndum:<br><br>Evrópska lyfjaskráin 6.0, aðferð 01/2008:1772. | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 0,3 mg/kg fyrir eldiskjúklinga og varphænur,<br><br>— 1 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“<br><br>4. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 0,3 mg/kg fyrir eldiskjúklinga og varphænur, | 6. febrúar 2027 |

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg af virku efni/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| | | | | | | | | — 1 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.<br><br>5. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/65** **2017/EES/31/66**

**frá 14. desember 2016**

**um leyfi fyrir 1-ísóprópýl-4-metýlbenseni, pin-2(10)-eni, pin-2(3)-eni, betakarýófýlleni, kamfeni, 1-ísóprópenýl-4-metýlbenseni, delta-3-kareni og d-límóneni sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu. Í 10. gr. þeirrar reglugerðar er kveðið á um endurmat á aukefnum sem eru leyfð samkvæmt tilskipun ráðsins 70/524/EBE ([2]).

2) 1-ísóprópýl-4-metýlbensen, pin-2(10)-en, pin-2(3)-en, betakarýófýllen, kamfen, 1-ísóprópenýl-4-metýlbensen, delta-3-karen og d-límónen voru leyfð án tímamarka, í samræmi við tilskipun 70/524/EBE, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Þessar vörur voru síðan færðar inn í skrá yfir fóðuraukefni sem fyrirliggjandi vörur í samræmi við 1. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Í samræmi við 2. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, í tengslum við 7. gr. þeirrar reglugerðar, var lögð fram umsókn um endurmat á 1-ísóprópýl-4-metýlbenseni, pin-2(10)-eni, pin-2(3)-eni, betakarýófýlleni, kamfeni, 1-ísóprópenýl-4-metýlbenseni, delta-3-kareni og d-límóneni sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Umsækjandinn óskaði eftir að aukefnin yrðu sett í aukefnaflokkinn „skynræn aukefni“. Umsókninni fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í álitum sínum ([3]) frá 10. mars 2015 og 1. desember 2015 að við tillögð skilyrði fyrir notkun í fóður hafi 1-ísóprópýl-4-metýlbensen, pin-2(10)-en, pin-2(3)-en, betakarýófýllen, kamfen, 1-ísóprópenýl-4-metýlbensen, delta-3-karen og d-límónen ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Matvælaöryggisstofnunin komst enn fremur að þeirri niðurstöðu að verkunarmáti 1-ísóprópýl-4-metýlbensens, pin-2(10)-ens, pin-2(3)-ens, betakarýófýllens, kamfens, 1-ísóprópenýl-4-metýlbensens, delta-3-karens og d-límónens sé svipaður í fóðri og í matvælum. Matvælaöryggisstofnunin hefur þegar komist að þeirri niðurstöðu að 1-ísóprópýl-4-metýlbensen, pin-2(10)-en, pin-2(3)-en, betakarýófýllen, kamfen, 1-ísóprópenýl-4-metýlbensen, delta-3-karen og d-límónen séu skilvirk í matvælum þar eð þau bæti lykt matvæla eða bragðgæði. Matvælaöryggisstofnunin gat ekki ályktað um öryggi pin-2(3)-ens, pin-2(10)-ens, delta-3-karens, betakarýófýllens og kamfens þegar þau eru notuð í drykkjarvatn. Þar eð öryggismörk fyrir d-límónen, 1-ísóprópýl-4-metýlbensen og 1-ísóprópenýl-4-metýlbensen eru ekki fyrir hendi komst Matvælaöryggisstofnunin að þeirri niðurstöðu að ekki sé unnt að gefa aukefnin samtímis í fóðri og vatni. Þessi efni má þó nota í fóðurblöndu sem er síðan gefin með vatni.

5) Kveða ætti á um takmarkanir og skilyrði til að greiða fyrir betra eftirliti. Til hagræðingar og að teknu tilliti til endurmats sem Matvælaöryggisstofnunin hefur framkvæmt ætti að fastsetja ráðlagt hámarksinnihald. Ef farið er yfir ráðlagt innihald aukefnis í heilfóðri ætti að tilgreina kenninúmer fóðuraukefnis, heiti þess og viðbætt magn á merkimiða forblandna, heilfóðurs og fóðurefna.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 13, 17.1.2017, bls. 246. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 76/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) Tilskipun ráðsins 70/524/EBE frá 23. nóvember 1970 um aukefni í fóðri (Stjtíð. EB L 270, 14.12.1970, bls. 1).

([3]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2015 13(3), 4053 og *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(1), 4339.

6) Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu að þar ed engin gögn liggja fyrir um öryggi neytenda ætti að líta á 1-ísóprópýl-4-metýlbensen, pin-2(10)-en, pin-2(3)-en, betakarýófýllen, kamfen, 1-ísóprópenýl-4-metýlbensen, delta-3-karen og d-límónen sem ertandi fyrir húð, augu og öndunarveg og sem húðnæmi. Af þessum sökum ætti að grípa til viðeigandi verndarráðstafana. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnin í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

7) Mat á efnunum sem um er að ræða sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun þessara efna eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

8) Þar ed er ekki gerð krafa um tafarlausa beitingu á breytingum á skilyrðunum fyrir leyfinu fyrir 1-ísóprópýl-4-metýlbenseni, pin-2(10)-eni, pin-2(3)-eni, betakarýófýlleni, kamfeni, 1-ísóprópenýl-4-metýlbenseni, delta-3-kareni og d-límóneni af öryggisástæðum þykir rétt að heimila umbreytingartímabil fyrir hagsmunaaðila svo þeir geti búið sig undir að uppfylla nýjar kröfur sem fylgja leyfinu.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Leyfi**

Efnin, sem tilheyra aukefnaflokknum „skynræn aukefni“ og virka hópnum „bragðefni“ og eru tilgreind í viðaukanum, eru leyfð sem fóðuraukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

**Umbreytingarráðstafanir**

1. Efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, og forblöndur sem innihalda efnin, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. ágúst 2017 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar.

2. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2018 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem gefa af sér afurðir til manneldis.

3. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnin, sem eru tilgreind í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2019 í samræmi við reglur sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017 má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem ekki gefa af sér afurðir til manneldis.

*3. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 14. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg af virku efni/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
| **Flokkur: Skynræn aukefni. Virkur hópur: Bragðefni** | | | | | | | | | |
| 2b01002 | — | 1-ísóprópýl-4-metýlbensen | *Samsetning aukefnis*<br>*1-ísóprópýl-4-metýlbensen*<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>1-ísóprópýl-4-metýlbensen<br>Framleitt með efnasmíði<br>Hreinleiki: að lágmarki 97%.<br>$C_{10}H_{14}$<br>CAS-nr. 99¬87-6<br>FLAVIS-nr.: 01.002<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Til að ákvarða 1-ísóprópýl-4-metýlbensen í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br>Fyrir ketti: 14 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 25 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br>— 14 mg/kg fyrir ketti,<br>— 25 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“ | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 14 mg/kg fyrir ketti,<br><br>— 25 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.<br><br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b01003 | — | Pin-2(10)-en | *Samsetning aukefnis*<br><br>Pin-2(10)-en<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Pin-2(10)-en<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 97%<br><br>Efnaformúla: $C_{10}H_{16}$ | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CAS-nr. 127-91-3<br><br>FLAVIS-nr.: 01.003<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða pin-2(10)-en í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | | 4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg<br><br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b01004 | — | Pin-2(3)-en | *Samsetning aukefnis*<br><br>Pin-2(3)-en<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Pin-2(3)-en | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 97%<br><br>Efnaformúla: $C_{10}H_{16}$<br><br>CAS-nr. 80-56-8<br><br>FLAVIS-nr.: 01.004<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða pin-2(3)-en í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | | 3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg<br><br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b01007 | — | β-karýófýllen | *Samsetning aukefnis*<br><br>β-karýófýllen | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>β-karýófýllen<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 80 %<br><br>Efnaformúla: $C_{15}H_{24}$<br><br>CAS-nr. 87-44-5<br><br>FLAVIS-nr.: 01.007<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða betakarýófýllen í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | 2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg<br><br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b01009 | — | Kamfen | *Samsetning aukefnis*<br><br>Kamfen | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Kamfen<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 80 %<br><br>Efnaformúla: $C_{10}H_{16}$<br><br>CAS-nr. 79-92-5<br><br>FLAVIS-nr.: 01.009<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða kamfen í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | | | | | 2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg<br><br>6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2b01010 | — | 1-ísóprópenýl-4-metýlbensen | *Samsetning aukefnis*<br><br>1-ísóprópenýl-4-metýlbensen<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>1-ísóprópenýl-4-metýlbensen<br><br>Framleitt með efnasmíði<br><br>Hreinleiki: að lágmarki 97%<br><br>Efnaformúla: $C_{10}H_{12}$<br><br>CAS-nr. 1195-32-0<br><br>FLAVIS-nr.: 01.010<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða 1-ísóprópenýl-4-metýlbensen í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br><br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera:<br><br>fyrir svín og alifugla: 1 mg/kg, og fyrir aðrar tegundir og flokka: 1,5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka.“<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald:<br><br>— 1 mg/kg fyrir svín og alifugla,<br><br>— 1,5 mg/kg fyrir aðrar tegundir og flokka. | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b01029 | — | δ-3-karen | *Samsetning aukefnis*<br>δ-3-karen<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>δ-3-karen<br>Framleitt með efnasmíði<br>Hreinleiki: að lágmarki 92 %<br>Efnaformúla: $C_{10}H_{16}$<br>CAS-nr. 13466-78-9<br>FLAVIS-nr.: 01.029<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Til að ákvarða delta-3-karen í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera 5 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg“<br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 5 mg/kg | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |
| 2b01045 | — | d-límónen | *Samsetning aukefnis*<br>d-límónen<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>d-límónen<br>Framleitt með efnasmíði<br>Hreinleiki: að lágmarki 96 %<br>Efnaformúla: $C_{10}H_{16}$<br>CAS-nr. 5989-27-5<br>FLAVIS-nr.: 01.045<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Til að ákvarða d-límónen í fóðuraukefni og í bragðefnaforblöndum í fóður:<br>Gas- og massagreining með læsingu rástíma GC-MS-RTL. | Allar dýrateg-undir nema karlkyns rottur | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera 25 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 25 mg/kg“<br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 25 mg/kg | 6. febrúar 2027 |

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) | | 8) | 9) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við innöndun, snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/66** **2017/EES/31/67**

**frá 14. desember 2016**

**um leyfi fyrir tannínsýru sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu. Í 10. gr. þeirrar reglugerðar er kveðið á um endurmat á aukefnum sem eru leyfð samkvæmt tilskipun ráðsins 70/524/EBE ([2]).

2) Tannínsýra var leyfð án tímamarka, í samræmi við tilskipun 70/524/EBE, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Varan var síðan færð inn í skrána yfir fóðuraukefni sem fyrirliggjandi vara í samræmi við 1. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Í samræmi við 2. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, í tengslum við 7. gr. þeirrar reglugerðar, var lögð fram umsókn um endurmat á tannínsýru sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir. Umsækjandinn óskaði eftir að aukefnið yrði sett í aukefnaflokkinn „skynræn aukefni“. Umsókninni fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 11. september 2014 ([3]) að við tillögð skilyrði fyrir notkun í fóður hafi þetta efni ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Matvælaöryggisstofnunin komst enn fremur að þeirri niðurstöðu að verkunarmáti tannínsýru sé svipaður í fóðri og í matvælum. Matvælaöryggisstofnunin hefur þegar komist að þeirri niðurstöðu að tannínsýra sé skilvirk í matvælum þar eð hún bæti lykt matvæla eða bragðgæði. Því má yfirfæra þessa niðurstöðu á fóður.

5) Kveða ætti á um takmarkanir og skilyrði til að greiða fyrir betra eftirliti. Þar eð ekki er gerð krafa um fastsetningu hámarksinnihalds af öryggisástæðum og að teknu tilliti til endurmats, sem Matvælaöryggisstofnunin hefur framkvæmt, ætti að tilgreina ráðlagt hámarksinnihald á merkimiða aukefnisins. Þegar farið er yfir slíkt innihald ætti að tilgreina tilteknar upplýsingar á merkimiða forblandna, fóðurblandna og fóðurefna.

6) Matvælaöryggisstofnunin komst að þeirri niðurstöðu að þar eð engin gögn liggja fyrir um öryggi neytenda ætti að líta á tannínsýru sem hugsanlega hættulega fyrir öndunarveg, húð, augu og slímhúð. Af þessum sökum ætti að grípa til viðeigandi verndarráðstafana. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnin í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

7) Mat á efninu sem um er að ræða sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun tannínsýru eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

8) Þar eð er ekki gerð krafa um tafarlausa beitingu á breytingum á skilyrðunum fyrir leyfinu fyrir tannínsýru af öryggisástæðum þykir rétt að heimila umbreytingartímabil fyrir hagsmunaaðila svo þeir geti búið sig undir að uppfylla nýjar kröfur sem fylgja leyfinu.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 13, 17.1.2017, bls. 259. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 76/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, birður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) Tilskipun ráðsins 70/524/EBE frá 23. nóvember 1970 um aukefni í fóðri (Stjtíð. EB L 270, 14.12.1970, bls. 1).

([3]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2014 12(10), 3828.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Leyfi**

Efnið, sem tilheyrir aukefnaflokknum „skynræn aukefni“ og virka hópnum „bragðefni“ og er tilgreint í viðaukanum, er leyft sem fóðuraukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

**Umbreytingarráðstafanir**

1. Efnið, sem er tilgreint í viðaukanum, og forblöndur sem innihalda efnin, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. ágúst 2017 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar.

2. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnið, sem er tilgreint í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2018 í samræmi við reglurnar sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem gefa af sér afurðir til manneldis.

3. Fóðurblöndur og fóðurefni sem innihalda efnið, sem er tilgreint í viðaukanum, sem eru framleidd og merkt fyrir 6. febrúar 2019 í samræmi við reglur sem voru í gildi fyrir 6. febrúar 2017 má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar, ef þau eru ætluð fyrir dýr sem ekki gefa af sér afurðir til manneldis.

*3. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 14. desember 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg af virku efni/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| **Flokkur: Skynræn aukefni. Virkur hópur: Bragðefni** | | | | | | | | | |
| 2b16080 | — | Tannínsýra | *Samsetning aukefnis*<br><br>Tannínsýra<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Tannínsýra<br><br>Framleitt með útdrætti úr mismunandi plöntum.<br><br>Hreinleiki: a.m.k. 93% miðað við þurrt efni<br><br>Efnaformúla: $C_{76}H_{52}O_{46}$<br><br>CAS-númer 72401-53-7<br><br>FLAVIS-nr.: 16.080<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Til að ákvarða tannínsýru í fóðuraukefninu:<br><br>Eigindleg litmæling eða útfellingarprófun (Evrópska Lyfjaskráin, 6. útgáfa, gæðalýsing efnis 1477) og megindleg aðferð við fellingarmælingu (Matvæla- og landbúnaðarstofnun SÞ (FAO) og sameiginlega sérfræðinganefndin (JECFA) um aukefni í matvælum, gæðalýsing efnis um tannínsýru). | Allar dýrateg-undir | — | — | — | 1. Aukefnið skal notað í fóður í formi forblöndu.<br><br>2. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunum skal tilgreina geymslu- og stöðugleikaskilyrði.<br><br>3. Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins skal vera: 15 mg/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald.<br><br>4. Á merkimiða aukefnis skal tilgreina eftirfarandi:<br><br>„Ráðlagt hámarksinnihald virka efnisins í heilfóðri með 12% rakainnihald: 15 mg/kg“.<br><br>5. Tilgreina skal virkan hóp, kenninúmer, heiti og viðbætt magn virka efnisins á merkimiðum fyrir forblöndur, fóðurefni og heilfóður ef farið er yfir eftirfarandi magn af virku efni í heilfóðri með 12% rakainnihald: 15 mg/kg. | 6. febrúar 2027 |

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mg af virku efni/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| | | | Til að ákvarða tannínsýru (sem galleplasýru) í forblöndu bragðefna:<br><br>Háþrýstivökvaskiljun með óskautuðum stöðufasa með ísogsnema fyrir útfjólublátt ljós (RP-HPLC-UV). | | | | | 6. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu við snertingu við húð eða augu. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öryggisgleraugu og hlífðarhanskar. | |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/173** **2017/EES/31/68**

**frá 1. febrúar 2017**

**um breytingu á reglugerð (EB) nr. 1292/2008 og framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 887/2011 að því er varðar nafn leyfishafa fyrir *Bacillus amyloliquefaciens* CECT 5940 og *Enterococcus faecium* CECT 4515** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 3. mgr. 13. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Norel SA hefur lagt fram umsókn í samræmi við 3. mgr. 13. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003 þar sem lögð er til breyting á nafni leyfishafa að því er varðar reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1292/2008 ([2]) og framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 887/2011 ([3]).

2) Umsækjandinn fullyrðir að Evonik Nutrition & Care GmbH hafi, frá og með 4. júlí 2016, yfirtekið markaðssetningarréttinn á fóðuraukefnunum *Bacillus amyloliquefaciens* CECT 5940 og *Enterococcus faeciu*m CECT 4515 frá Norel SA. Umsækjandinn hefur lagt fram viðeigandi gögn því til stuðnings.

3) Fyrirhuguð breyting á handhafa leyfisins er eingöngu stjórnsýslulegs eðlis og felur ekki í sér nýtt mat á viðkomandi aukefnum. Matvælaöryggisstofnun Evrópu var upplýst um umsóknina.

4) Til að gera Evonik Nutrition & Care GmbH kleift að nýta markaðssetningarrétt sinn er nauðsynlegt að breyta skilmálum viðkomandi leyfa.

5) Því ætti að breyta reglugerð (EB) nr. 1292/2008 og framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 887/2011 til samræmis við það.

6) Þar eð ekki er gerð krafa um tafarlausa beitingu á breytingunum, sem eru gerðar á reglugerð (EB) nr. 1292/2008 og framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 887/2011 með þessari reglugerð, af öryggisástæðum þykir rétt að kveða á um umbreytingartímabil svo hægt sé að nota fyrirliggjandi birgðir.

7) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Breyting á reglugerð (EB) nr. 1292/2008**

Í 2. dálki viðaukans við reglugerð (EB) nr. 1292/2008 komi „Evonik Nutrition & Care GmbH“ í stað „Norel SA“.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 28, 2.2.2017, bls. 5. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 77/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1292/2008 frá 18. desember 2008 um leyfi fyrir *Bacillus amyloliquefaciens* CECT 5940 (Ecobiol og Ecobiol plus) sem fóðuraukefni (Stjtíð. ESB L 340, 19.12.2008, bls. 36).

([3]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 887/2011 frá 5. september 2011 um leyfi fyrir blöndu með *Enterococcus faecium* CECT 4515 sem fóðuraukefni fyrir eldiskjúklinga (leyfishafi er Norel SA) (Stjtíð. ESB L 229, 6.9.2011, bls. 7).

*2. gr.*

**Breyting á framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 887/2011**

Framkvæmdarreglugerð (ESB) nr. 887/2011 er breytt sem hér segir:

a) Í titlinum komi „Evonik Nutrition & Care GmbH“ í stað „Norel SA“.

b) Í 2. dálki viðaukans komi „Evonik Nutrition & Care GmbH“ í stað „Norel SA“.

*3. gr.*

**Umbreytingarráðstafanir**

Fyrirliggjandi birgðir aukefnanna, sem eru í samræmi við ákvæðin sem giltu fyrir gildistökudag þessarar reglugerðar, má áfram setja á markað og nota þar til þær eru uppurnar.

*4. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 1. febrúar 2017.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/187** **2017/EES/31/69**

**frá 2. febrúar 2017**

**um leyfi fyrir blöndu með *Bacillus subtilis* (DSM 28343) sem fóðuraukefni fyrir eldiskjúklinga (leyfishafi er Lactosan GmbH & Co. KG)** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu.

2) Í samræmi við 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003 var lögð fram umsókn um leyfi fyrir blöndu með *Bacillus subtilis* (DSM 28343). Umsókninni fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Umsóknin varðar leyfi fyrir blöndu með *Bacillus subtilis* (DSM 28343), í aukefnaflokknum „dýraræktaraukefni“, sem fóðuraukefni fyrir eldiskjúklinga.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 24. maí 2016 ([2]) að við tillögð notkunarskilyrði hafi blanda með *Bacillus subtilis* (DSM 28343) ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið og að hún geti bætt afurðasemi hjá eldiskjúklingum. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnið í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

5) Mat á blöndu með *Bacillus subtilis* (DSM 28343) sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun þessarar blöndu eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

6) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Blandan, sem tilheyrir aukefnaflokknum „dýraræktaraukefni“ og virka hópnum „þarmaflórustöðgarar“ og er tilgreind í viðaukanum, er leyfð sem aukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 29, 3.2.2017, bls. 35. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 77/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(6), 4507.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 2. febrúar 2017.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Þyrpingamyndandi eining (CFU)/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| **Flokkur dýraræktaraukefna. Virkur hópur: þarmaflórustöðgarar** | | | | | | | | | |
| 4b1825 | Lactosan GmbH & Co KG | *Bacillus subtilis* (DSM 28343) | *Samsetning aukefnis*<br>Blanda með *Bacillus subtilis* (DSM 28343) sem inniheldur að lágmarki $1 \times 10^{10}$ CFU/g aukefnis<br>Fast form<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Lífvænleg gró *Bacillus subtilis* (DSM 28343)<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Sanngreining og ákvörðun á heildarfjölda *Bacillus subtilis* (DSM 28343) í fóðuraukefni, forblöndum og fóðri:<br>— Sanngreining: Rafdráttur á geli í púlssviði (PFGE)<br>— Ákvörðun á heildarfjölda: Dreifingaraðferð þar sem notaður er trýptónsojaagar — EN 15784. | Eldiskjúklingar | — | $1 \times 10^{9}$ | — | 1. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunni skal tilgreina geymsluhita, geymsluþol og kögglafestu.<br>2. Má nota í fóður sem inniheldur eftirfarandi leyfð hníslalyf: díklasúríl, níkarbasín, dekókínat, lasalósíð-A-natríum, mónensín-natríum, róbenidínhýdróklóríð, madúramísínammóníum og halófúgínónhýdróbrómíð.<br>3. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu sem hlýst af notkuninni. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn og húðvörn. | 23. febrúar 2027 |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/194** **2017/EES/31/70**

**frá 3. febrúar 2017**

**um leyfi fyrir blöndu með *Lactobacillus diolivorans* DSM 32074 sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu.

2) Í samræmi við 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003 var lögð fram umsókn um leyfi fyrir blöndu með *Lactobacillus diolivorans* DSM 32074. Umsóknin fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Umsóknin varðar leyfi fyrir blöndu með *Lactobacillus diolivorans* DSM 32074, í flokknum „tæknileg aukefni“, sem fóðuraukefni fyrir allar dýrategundir.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 12. júlí 2016 ([2]) að við tillögð notkunarskilyrði hafi blanda með *Lactobacillus diolivorans* DSM 32074 ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Þó ætti að líta svo á að aukefnið sé hugsanlega öndunarfæranæmir. Matvælaöryggisstofnunin komst einnig að þeirri niðurstöðu að viðkomandi blanda geti hugsanlega bætt framleiðslu votfóðurs sem er tilreitt úr efni sem er auðvelt, meðalerfitt og erfitt að votfóðursverka. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferðir til að greina fóðuraukefnið í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

5) Mat á blöndu með *Lactobacillus diolivorans* DSM 32074 sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun þessarar blöndu eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

6) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Leyfi**

Blandan, sem tilheyrir aukefnaflokknum „tæknileg aukefni“ og virka hópnum „aukefni í votfóður“ og er tilgreind í viðaukanum, er leyfð sem aukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 31, 4.2.2017, bls. 18. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 77/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(9), 4556.

*2. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 3. febrúar 2017.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Aukefni | Efnaformúla, lýsing, greiningaraðferðir | Tegund eða flokkur dýra | Hámarksaldur | Lágmarksinnihald | Hámarksinnihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | CFU aukefnis/kg fersks efnis | | | |
| **Tæknileg aukefni: aukefni í votfóður** | | | | | | | | |
| 1k20752 | *Lactobacillus diolivorans*<br><br>DSM 32074 | *Samsetning aukefnis*<br><br>Blanda með *Lactobacillus diolivorans* DSM 32074 sem inniheldur að lágmarki $3 \times 10^{11}$ CFU/g aukefnis.<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Lífvænlegar frumur *Lactobacillus diolivorans* DSM 32074.<br><br>*Greiningaraðferð* ([1])<br><br>Ákvörðun á heildarfjölda í fóðuraukefninu: dreifingaraðferð á MSR-agar (EN 15787).<br><br>Sanngreining á fóðuraukefninu: Rafdráttur á geli í púlssviði (PFGE). | Allar dýrategundir | — | — | — | 1. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunni skal tilgreina geymsluskilyrði.<br><br>2. Lágmarksinnihald aukefnis ef það er ekki notað í samsetningum með öðrum örverum sem aukefni í votfóður: $1 \times 10^{8}$ CFU/kg fersks efnis.<br><br>3. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu sem hlýst af notkuninni. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn. | 24. febrúar 2027 |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: http://irmm.jrc.ec.europa.eu/EURLs/EURL_feed_additives/Pages/index.aspx

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/210** **2017/EES/31/71**

**frá 7. febrúar 2017**

**um leyfi fyrir blöndu með endó-1,4-betaxýlanasa og endó-1,3(4)-betaglúkanasa, sem eru framleiddir með *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 og *Talaromyces versatilis* sp. nov. DSM 26702, sem fóðuraukefni fyrir varphænur (leyfishafi er Adisseo France S.A.S.)** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu.

2) Í samræmi við 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003 var lögð fram umsókn um leyfi fyrir blöndu með endó-1,4-betaxýlanasa EC 3.2.1.8 og endó-1,3(4)-betaglúkanasa EC 3.2.1.6 sem eru framleiddir með *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 og *Talaromyces versatilis* sp. nov. DSM 26702. Umsókninni fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Umsóknin varðar leyfi fyrir blöndu með endó-1,4-betaxýlanasa EC 3.2.1.8 og endó-1,3(4)-betaglúkanasa EC 3.2.1.6, sem eru framleiddir með *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 og *Talaromyces versatilis* sp. nov. DSM 26702, í aukefnaflokknum „dýraræktaraukefni“, sem fóðuraukefni fyrir varphænur.

4) Notkun blöndunnar var leyfð til 10 ára fyrir eldiskjúklinga, kjúklinga sem eru aldir til að verða varphænur og aukategundir alifugla til eldis og sem aldar eru til varps með framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/661 ([2]) og fyrir eldiskalkúna og kalkúna sem aldir eru til undaneldis með framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/2304 ([3]).

5) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 25. maí 2016 ([4]) að við tillögð notkunarskilyrði hafi blanda með endó-1,4-betaxýlanasa EC 3.2.1.8 og endó-1,3-(4)-betaglúkanasa EC 3.2.1.6, sem eru framleiddir með *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 og *Talaromyces versatilis* sp. nov. DSM 26702, ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið og að hún bæti frammistöðu hjá varphænum. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnið í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

6) Mat á blöndu með endó-1,4-betaxýlanasa EC 3.2.1.8 og endó-1,3(4)-betaglúkanasa EC 3.2.1.6, sem eru framleiddir með *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 og *Talaromyces versatilis* sp. nov. DSM 26702, sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun þessarar blöndu eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 33, 8.2.2017, bls. 19. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 77/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/661 frá 28. apríl 2015 um leyfi fyrir blöndu með endó-1,4-betaxýlanasa og endó-1,3(4)-betaglúkanasa, sem eru framleiddir með *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 og *Talaromyces versatilis* sp. nov. DSM 26702, sem fóðuraukefni fyrir eldiskjúklinga, kjúklinga sem eru aldir til að verða varphænur og aukategundir alifugla til eldis og sem eru aldar til varps (leyfishafi er Adisseo France S.A.S.) (Stjtíð. ESB L 110, 29.4.2015, bls. 1).

([3]) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/2304 frá 10. desember 2015 um leyfi fyrir blöndu með endó-1,4-betaxýlanasa og endó-1,3(4)-betaglúkanasa, sem eru framleiddir með *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 og *Talaromyces versatilis* sp. nov. DSM 26702, sem fóðuraukefni fyrir eldiskalkúna og kalkúna sem eru aldir til undaneldis (leyfishafi er Adisseo France S.A.S.) (Stjtíð. ESB L 326, 11.12.2015, bls. 39).

([4]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(6), 4510.

7) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Blandan, sem tilheyrir aukefnaflokknum „dýraræktaraukefni“ og virka hópnum „meltingarbætandi efni“ og er tilgreind í viðaukanum, er leyfð sem aukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 7. febrúar 2017.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Virknieiningar/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| **Flokkur dýraræktaraukefna. Virkur hópur: meltingarbætandi efni** | | | | | | | | | |
| 4a22 | Adisseo France S.A.S. | Endó-1,4-betaxýlanasi EC 3.2.1.8<br><br>og<br><br>Endó-1,3(4)-betaglúkanasi EC 3.2.1.6 | *Samsetning aukefnis*<br><br>Blanda með endó-1,4-betaxýlanasa (EC 3.2.1.8) og endó-1,3(4)-betaglúkanasa (EC 3.2.1.6), sem eru framleiddir með *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 og *Talaromyces versatilis* sp. nov. DSM 26702, með virkni að lágmarki:<br><br>— fast form: endó-1,4-betaxýlanasi 22 000 VU/g og endó-1,3(4)-betaglúkanasi 15 200 VU (*)/g,<br><br>— vökvaform: endó-1,4-betaxýlanasi, virkni 5 500 VU/ml og endó-1,3(4)-betaglúkanasi, 3 800 VU/ml.<br><br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br><br>Endó-1,4-betaxýlanasi (EC 3.2.1.8) og endó-1,3(4)-betaglúkanasi (EC 3.2.1.6), sem eru framleiddir með *Talaromyces versatilis* sp. nov. IMI CC 378536 og *Talaromyces versatilis* sp. nov. DSM 26702. | Varphænur | — | Endó-1,4-betaxýlanasi: 1 100 VU<br><br>Endó-1,3(4)-betaglúkanasi 760 VU | — | 1. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunni skal tilgreina geymsluskilyrði og kögglafestu.<br><br>2. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu sem hlýst af notkuninni. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn og húðvörn. | 28. febrúar 2027 |

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Virknieiningar/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| | | | *Greiningaraðferð* (*)<br><br>Til að magnákvarða virkni endó-1,4-betaxýlanasa:<br><br>— seigjumælingaraðferð byggð á minnkandi seigju sem næst fram með verkun endó-1,4-betaxýlanasa á hvarfefni sem í er xýlan (arabínoxýlan úr hveiti).<br><br>Til að magnákvarða virkni endó-1,3(4)-betaglúkanasa:<br><br>— seigjumælingaraðferð byggð á minnkandi seigju sem næst fram með verkun endó-1,3(4)-betaglúkanasa á hvarfefni glúkans, betaglúkan úr byggi, við pH-gildið 5,5 og 30 °C. | | | | | |

([1]) 1 VU (seigjumælingareining) er það magn ensíms sem vatnsrýfur hvarfefnið (betaglúkan úr byggi annars vegar og arabínoxýlan úr hveiti hins vegar) og minnkar með því seigju lausnarinnar til að breyta jöfnu flæði 1 (víddarlaus eining)/mín við 30 °C og pH-gildið 5,5.

([2]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/211** **2017/EES/31/72**

**frá 7. febrúar 2017**

**um leyfi fyrir blöndu með endó-1,4-betaxýlanasa (EC 3.2.1.8), sem er framleiddur með *Bacillus subtilis* (LMG-S 15136), sem fóðuraukefni fyrir alifugla, fráfærugrísi og eldissvín og um breytingu á reglugerðum (EB) nr. 1259/2004, (EB) nr. 1206/2005 og (EB) nr. 322/2009 og um niðurfellingu á reglugerð (EB) nr. 516/2007 (leyfishafi er Beldem, sem er deild í Puratos NV)** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu. Í 10. gr. þeirrar reglugerðar er kveðið á um endurmat á aukefnum sem eru leyfð samkvæmt tilskipun ráðsins 70/524/EBE ([2]).

2) Blanda með endó-1,4-betaxýlanasa (EC 3.2.1.8), sem er framleiddur með *Bacillus subtilis* (LMG-S 15136), var leyfð án tímamarka í samræmi við tilskipun 70/524/EBE sem fóðuraukefni fyrir eldiskjúklinga með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1259/2004 ([3]), fyrir fráfærugrísi með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1206/2005 ([4]), fyrir eldissvín og eldiskalkúna með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 516/2007 ([5]) og fyrir varphænur með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 322/2009 ([6]). Blandan var síðan færð inn í skrána yfir fóðuraukefni sem fyrirliggjandi vara í samræmi við 1. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003. Í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1831/2003 var þessi blanda einnig leyfð til 10 ára fyrir endur með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 242/2007 ([7]).

3) Í samræmi við 2. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, í tengslum við 7. gr. þeirrar reglugerðar, var lögð fram umsókn um endurmat á blöndu með endó-1,4-betaxýlanasa (EC 3.2.1.8), sem er framleiddur með *Bacillus subtilis* (LMG-S 15136), sem fóðuraukefni fyrir alifugla, fráfærugrísi og eldissvín. Umsækjandinn óskaði eftir að aukefnið yrði sett í aukefnaflokkinn „dýraræktaraukefni“. Umsókninni fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 13. júlí 2016 ([8]) að við tillögð notkunarskilyrði hafi blanda með endó-1,4-betaxýlanasa (EC 3.2.1.8), sem er framleiddur með *Bacillus subtilis* (LMG-S 15136), ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Matvælaöryggisstofnunin komst einnig að þeirri niðurstöðu að notkun blöndunnar geti verið áhrifarík í eldiskjúklingum, varphænum, fráfærugrísum og eldissvínum. Þessi niðurstaða getur átt við kjúklinga sem eru aldir til að verða varphænur og undaneldishænur. Matvælaöryggisstofnunin telur enn fremur að framreikna megi niðurstöður um verkun yfir á aukategundir alifugla til eldis, til undaneldis og til varps. Hún telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um eftirlit að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnið í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 33, 8.2.2017, bls. 23. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 77/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) Tilskipun ráðsins 70/524/EBE frá 23. nóvember 1970 um aukefni í fóðri (Stjtíð. EB L 270, 14.12.1970, bls. 1).

([3]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1259/2004 frá 8. júlí 2004 um varanlegt leyfi fyrir tilteknum aukefnum sem þegar er leyft að nota í fóður (Stjtíð. ESB L 239, 9.7.2004, bls. 8).

([4]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1206/2005 frá 27. júlí 2005 um varanlegt leyfi fyrir tilteknum aukefnum í fóðri (Stjtíð. ESB L 197, 28.7.2005, bls. 12).

([5]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 516/2007 frá 10. maí 2007 um varanlegt leyfi fyrir aukefni í fóðri (Stjtíð. ESB L 122, 11.5.2007, bls. 22).

([6]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 322/2009 frá 20. apríl 2009 um varanleg leyfi fyrir tilteknum aukefnum í fóður (Stjtíð. ESB L 101, 21.4.2009, bls. 9).

([7]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 242/2007 frá 6. mars 2007 um að leyfa endó-1,4-beta-xýlanasa EC 3.2.1.8 (Belfeed B1100MP og Belfeed B1100ML) sem aukefni í fóðri (Stjtíð. ESB L 73, 13.3.2007, bls. 1).

([8]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(9), 4562.

5) Matvælaöryggisstofnunin komst einnig að þeirri niðurstöðu varðandi eldiskalkúna að í tveimur rannsóknum væru vísbendingar um jákvæð áhrif á endanlega líkamsþyngd og á fóðurstuðul. Matvælaöryggisstofnunin taldi að þriðja rannsóknin, eins og hún hafði þegar verið metin og samþykkt í fyrra mati fyrir leyfið, sem sýndi umtalsvert hærri fóðurstuðul væri ekki marktæk. Þar eð þessar vísbendingar voru metnar sem haldgóðar vísbendingar um framfarir að því er varðar dýraræktartengda þætti, til viðbótar við sögu um langa notkun, var talið að framlögð gögn uppfylltu skilyrðin til að sýna fram á verkun aukefnisins fyrir eldiskalkúna.

6) Mat á blöndu með endó-1,4-betaxýlanasa (EC 3.2.1.8), sem er framleiddur með *Bacillus subtilis* (LMG-S 15136), sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun þessarar blöndu eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

7) Breyta ætti reglugerðum (EB) nr. 1259/2004, (EB) nr. 1206/2005 og (EB) nr. 322/2009 til samræmis við það. Fella ætti reglugerð (EB) nr. 516/2007 úr gildi.

8) Þar eð er ekki gerð krafa um tafarlausa beitingu á breytingum á skilyrðunum fyrir leyfinu af öryggisástæðum þykir rétt að heimila umbreytingartímabil fyrir hagsmunaaðila svo þeir geti búið sig undir að uppfylla nýjar kröfur sem fylgja leyfinu.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Leyfi**

Blandan, sem tilheyrir aukefnaflokknum „dýraræktaraukefni“ og virka hópnum „meltingarbætandi efni“ og er tilgreind í viðaukanum, er leyfð sem aukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

**Breyting á reglugerð (EB) nr. 1259/2004**

Ákvæði VI. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1259/2004 falli brott.

*3. gr.*

**Breyting á reglugerð (EB) nr. 1206/2005**

Í I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1206/2005 falli færslan fyrir E 1606, endó-1,4-betaxýlanasa (EC 3.2.1.8.) brott.

*4. gr.*

**Breyting á reglugerð (EB) nr. 322/2009**

Ákvæði I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 322/2009 falli brott.

*5. gr.*

**Niðurfelling**

Reglugerð (EB) nr. 516/2007 er felld úr gildi.

*6. gr.*

**Umbreytingarráðstafanir**

Blandan, sem er tilgreind í viðaukanum, og fóður sem inniheldur blönduna, sem eru framleidd og merkt fyrir 28. ágúst 2017 í samræmi við reglur sem voru í gildi fyrir 28. febrúar 2017, má áfram setja á markað og nota þar til birgðir eru uppurnar.

*7. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 7. febrúar 2017.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

———

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Virknieiningar/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| **Flokkur dýraræktaraukefna. Virkur hópur: meltingarbætandi efni** | | | | | | | | | |
| 4a1606i | Beldem, deild í Puratos NV. | Endó-1,4-betaxýlanasi EC 3.2.1.8 | *Samsetning aukefnis*<br>Blanda með endó-1,4-beta-xýlanasa (EC 3.2.1.8), sem er framleiddur með *Bacillus subtilis* LMG-S 15136, með virkni að lágmarki 400 IU (*)/g<br>Fast form og vökvaform.<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Endó-1,4-betaxýlanasi (EC 3.2.1.8) framleiddur með *Bacillus subtilis* LMG-S 15136<br>*Greiningaraðferð* (**)<br>Til að magnákvarða virkni xýlanasa í fóðuraukefninu:<br>— litmælingaraðferð sem mælir afoxandi sykrur sem xýlanasi leysir úr hvarfefni úr xýlani úr birkiviði með 3,5-dínítrósalisýlsýru (DNS).<br>Til að ákvarða virkni xýlanasa í forblöndum og fóðri:<br>— litmæling, sem mælir vatnsleysanlegan leysilit sem xýlanasi leysir úr hvarfefni hveitis, arabínoxýlani, sem er víxltengt leysilitnum. | Alifuglar<br>Frá-færugrísir<br>Eldissvín | —<br>—<br>— | 10 IU<br>10 IU<br>10 IU | —<br>—<br>— | 1. Í notkunarleiðbeiningum með aukefninu og forblöndunni skal tilgreina geymsluskilyrði og kögglafestu.<br>2. Til notkunar fyrir fráfærugrísi allt að 35 kg að þyngd.<br>3. Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklags-reglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu sem hlýst af notkuninni. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn. | 28. febrúar 2027 |

([1]) 1 IU samsvarar magni þess ensíms sem leysir eitt míkrómól afoxandi sykra (xýlósajafngilda) á mínútu úr xýlani úr birkiviði við pH-gildið 4,5 og 30 °C.
([2]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/219** **2017/EES/31/73**

**frá 8. febrúar 2017**

**um leyfi fyrir blöndu með Bacillus subtilis (DSM 27273) sem fóðuraukefni fyrir fráfærugrísi og fráfærugrísi af aukategundum svína (leyfishafi er Chr. Hansen A/S)** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1831/2003 frá 22. september 2003 um aukefni í fóðri ([1]), einkum 2. mgr. 9. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Í reglugerð (EB) nr. 1831/2003 er kveðið á um veitingu leyfa fyrir aukefnum til notkunar í fóður ásamt forsendum og málsmeðferð við slíka leyfisveitingu.

2) Í samræmi við 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003 var lögð fram umsókn um leyfi fyrir blöndu með *Bacillus subtilis* (DSM 27273). Umsókninni fylgdu upplýsingar og skjöl sem krafist er skv. 3. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003.

3) Umsóknin varðar leyfi fyrir blöndu með *Bacillus subtilis* (DSM 27273), í aukefnaflokknum „dýraræktaraukefni“, sem fóðuraukefni fyrir fráfærugrísi og fráfærugrísi af aukategundum svína.

4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Matvælaöryggisstofnunin) komst að þeirri niðurstöðu í áliti sínu frá 20. október 2015 ([2]) að við tillögð notkunarskilyrði hafi blanda með *Bacillus subtilis* (DSM 27273) ekki skaðleg áhrif á heilbrigði dýra eða manna eða á umhverfið. Einnig var komist að þeirri niðurstöðu að blandan geti bætt afurðasemi hjá fráfærugrísum. Þessa niðurstöðu má yfirfæra á fráfærugrísi af aukategundum svína þegar aukefnið er notað í sama skammti. Matvælaöryggisstofnunin telur að ekki sé þörf á sértækum kröfum um vöktun að lokinni setningu á markað. Hún staðfesti einnig skýrslu um aðferð til að greina fóðuraukefnið í fóðri sem tilvísunarrannsóknarstofan, sem sett var á stofn með reglugerð (EB) nr. 1831/2003, lagði fram.

5) Mat á blöndu með *Bacillus subtilis* (DSM 27273) sýnir að skilyrðin fyrir leyfinu, sem kveðið er á um í 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 1831/2003, eru uppfyllt. Til samræmis við það ætti að leyfa notkun þessarar blöndu eins og tilgreint er í viðaukanum við þessa reglugerð.

6) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Blandan, sem tilheyrir aukefnaflokknum „dýraræktaraukefni“ og virka hópnum „þarmaflórustöðgarar“ og er tilgreind í viðaukanum, er leyfð sem aukefni í fóður með þeim skilyrðum sem mælt er fyrir um í þeim viðauka.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 34, 9.2.2017, bls. 18. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 77/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 268, 18.10.2003, bls. 29.

([2]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2015 13(11), 4269.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 8. febrúar 2017.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

| Kenninúmer aukefnis | Nafn leyfishafa | Aukefni | Samsetning, efnaformúla, lýsing, greiningaraðferð | Tegund eða flokkur dýra | Hámarks-aldur | Lágmarks-innihald | Hámarks-innihald | Önnur ákvæði | Leyfi rennur út |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Þyrpingamyndandi einingar/einingar af virku efni/kg heilfóðurs með 12% rakainnihald | | | |
| **Flokkur dýraræktaraukefna. Virkur hópur: þarmaflórustöðgarar** | | | | | | | | | |
| 4b1826 | Chr.Hansen A/S | Bacillus subtilis DSM 27273 | *Samsetning aukefnis*<br>Blanda með *Bacillus subtilis* DSM 27273 sem inniheldur að lágmarki $1,6 \times 10^9$ CFU/g aukefnis<br>Fast form<br>*Lýsing á eiginleikum virka efnisins*<br>Lífvænleg gró *Bacillus subtilis* DSM 27273<br>*Greiningaraðferð* ([1])<br>Sanngreining og ákvörðun á heildarfjölda *Bacillus subtilis* DSM 27273 í fóðuraukefni, forblöndum og fóðri:<br>— Sanngreining: Rafdráttur á geli í púlssviði (PFGE)<br>— Ákvörðun á heildarfjölda: Dreifingaraðferð þar sem notaður er trýptónsojaagar — EN 15784 | Fráfærugrísir<br>Fráfærugrísir af aukategundum svína | —<br>— | $4 \times 10^8$<br>$4 \times 10^8$ | — | 1. Í notkunarleiðbeiningum með aukefni og forblöndum skal tilgreina geymsluhita, geymsluþol og kögglafestu<br>2. Til notkunar fyrir fráfærugrísi allt að 35 kg að þyngd.<br>Að því er varðar notendur aukefnis og forblandna skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja koma á verklagsreglum og skipulagsráðstöfunum til að bregðast við mögulegri áhættu sem hlýst af notkuninni. Ef ekki er unnt með slíkum reglum og ráðstöfunum að eyða þessari áhættu eða draga úr henni þannig að hún sé í lágmarki skal nota persónuhlífar við notkun á aukefninu og forblöndunum, þ.m.t. öndunarvörn, augnvörn og húðvörn. | 1. mars 2027 |

([1]) Upplýsingar varðandi greiningaraðferðirnar eru fáanlegar á eftirfarandi slóð tilvísunarrannsóknarstofunnar: https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/236** **2017/EES/31/74**

**frá 10. febrúar 2017**

**um synjun leyfis fyrir heilsufullyrðingu er varðar matvæli og vísar til minnkunar á sjúkdómsáhættu** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1924/2006 frá 20. desember 2006 um næringar- og heilsufullyrðingar er varða matvæli ([1]), einkum 3. mgr. 17. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1924/2006 eru heilsufullyrðingar er varða matvæli bannaðar nema framkvæmdastjórnin leyfi þær í samræmi við þá reglugerð og að þær séu á lista yfir leyfðar fullyrðingar.

2) Í reglugerð (EB) nr. 1924/2006 er einnig kveðið á um að stjórnendur matvælafyrirtækja geti sent lögbæru landsyfirvaldi aðildarríkis umsóknir um leyfi fyrir heilsufullyrðingum. Lögbæra landsyfirvaldið skal framsenda tækar umsóknir til Matvælaöryggisstofnunar Evrópu, hér á eftir nefnd „Matvælaöryggisstofnunin“.

3) Þegar Matvælaöryggisstofnuninni hefur borist umsókn skal hún tilkynna það hinum aðildarríkjunum og framkvæmdastjórninni án tafar og skila áliti á viðkomandi heilsufullyrðingu.

4) Framkvæmdastjórnin skal ákveða hvort heilsufullyrðingar skuli leyfðar, að teknu tilliti til álits Matvælaöryggisstofnunarinnar.

5) Í kjölfar umsóknar frá Anxiofit Ltd og ExtractumPharma Co Ltd, sem lögð var fram skv. a-lið 1. mgr. 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 1924/2006, var Matvælaöryggisstofnunin beðin um að skila áliti á heilsufullyrðingu sem varðar Anxiofit-1 og lækkun á neðanmarka og vægum kvíða (spurning nr. EFSA-Q-2015-00006 ([2])). Fullyrðingin, sem umsækjandinn lagði til, var svohljóðandi: „Sýnt hefur verið fram á að Anxiofit-1 dragi úr neðanmarka og vægum kvíða. Neðanmarka og vægur kvíði eru áhættuþættir í þróun á kvíðaröskun og þunglyndi.“

6) Hinn 8. janúar 2016 barst framkvæmdastjórninni og aðildarríkjunum vísindalegt álit Matvælaöryggisstofnunarinnar þar sem ályktað var á grundvelli gagnanna sem lögð voru fram að vísindaleg gögn nægi ekki til að sýna fram á orsakatengsl milli neyslu á Anxiofit-1 og minnkun á neðanmarka og vægum kvíða. Þar eð fullyrðingin uppfyllir ekki kröfurnar í reglugerð (EB) nr. 1924/2006 ætti ekki að leyfa hana.

7) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um plöntur, dýr, matvæli og fóður.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Heilsufullyrðinguna, sem sett er fram í viðaukanum við þessa reglugerð, skal ekki færa á lista Sambandsins yfir leyfðar fullyrðingar sem kveðið er á um í 1. mgr. 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 1924/2006.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 36, 11.2.2017, bls. 9. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 86/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 404, 30.12.2006, bls. 9.

([2]) *Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu* 2016 14(1), 4365.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 10. febrúar 2017.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

**Heilsufullyrðing sem hefur verið hafnað**

| Umsókn — viðeigandi ákvæði reglugerðar (EB) nr. 1924/2006 | Næringarefni, annað efni, matvæli eða matvælaflokkur | Fullyrðing | Tilvísunarnúmer álits Matvælaöryggisstofnunar Evrópu |
|---|---|---|---|
| Heilsufullyrðing sem varðar a-lið 1. mgr. 14. gr. og vísar til minnkunar á sjúkdómsáhættu. | Anxiofit-1 | Sýnt hefur verið fram á að Anxiofit-1 dragi úr neðanmarka og vægum kvíða. Neðanmarka og vægur kvíði eru áhættuþættir í þróun á kvíðaröskun og þunglyndi. | Q-2015-00006 |

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2017/227** **2017/EES/31/75**

**frá 9. febrúar 2017**

**um breytingu á XVII. viðauka (viðvíkjandi bis(pentabrómfenýl)eter) við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1907/2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (efnareglurnar (REACH))** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1907/2006 frá 18. desember 2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir, að því er varðar efni (efnareglurnar (REACH)), um stofnun Efnastofnunar Evrópu, um breytingu á tilskipun 1999/45/EB og um niðurfellingu á reglugerð ráðsins (EBE) nr. 793/93 og reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1488/94, sem og tilskipun ráðsins 76/769/EBE og tilskipunum framkvæmdastjórnarinnar 91/155/EBE, 93/67/EBE, 93/105/EB og 2000/21/EB ([1]), einkum 1. mgr. 68. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Bis(pentabrómfenýl)eter (dekabrómdífenýleter (decaBDE)) er víða notaður sem eldtefjandi íblöndunarefni í mörgum mismunandi geirum, einkum í plast- og textílvörur en einnig í lím, þéttiefni, yfirborðsmeðferðarefni og blek.

2) Hinn 29. nóvember 2012 skilgreindi nefnd aðildarríkjanna, sem um getur í e-lið 1. mgr. 76. gr reglugerðar (EB) nr. 1907/2006, dekabrómdífenýleter sem þrávirkt efni sem safnast fyrir í lífverum og er eitrað og sem mjög þrávirkt efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli, í samræmi við d- lið annars vegar og e-lið hins vegar í 57. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006. Hinn 19. desember 2012 var efnið fært á skrá yfir efni sem koma til greina sem sérlega varasöm efni til hugsanlegar færslu þess á skrá í XIV. viðauka við efnareglugerðina (REACH).

3) Hinn 2. maí 2013 lagði Noregur til að dekabrómdífenýleter yrði skráð í viðauka A (eyðing) við Stokkhólmssamninginn um þrávirk lífræn efni.

4) Á grundvelli tillögu Noregs taldi framkvæmdastjórnin ekki lengur að sú stjórnvaldsráðstöfun sem ætti best við væri að fella dekabrómdífenýleter undir kröfur um leyfi samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006. Hinn 21. júní 2013 fór framkvæmdastjórnin þess á leit við Efnastofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Efnastofnunin) að hún tæki saman málsskjöl sem uppfylla kröfurnar í XV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (hér á eftir nefnd málsskjöl skv. XV. viðauka) með það fyrir augum að hefja málsmeðferð varðandi takmarkanir skv. 69.–73. gr. þeirrar reglugerðar.

5) Hinn 4. ágúst 2014 lagði Efnastofnunin, í samstarfi við Noreg, málsskjöl skv. XV. viðauka ([2]) fyrir áhættumatsnefnd sína og nefnd sína um félagshagfræðilega greiningu. Í málsskjölunum var sýnt fram á að aðgerðir á vettvangi Sambandsins séu nauðsynlegar til að bregðast við áhættu fyrir heilbrigði manna og umhverfið sem stafar af framleiðslu dekabrómdífenýleters, setningu þess á markað eða notkun, hvort sem það er eitt sér, efnisþáttur í öðrum efnum, í blöndum eða í hlutum.

6) Hinn 2. júní 2015 samþykkti áhættumatsnefndin álit sitt sem staðfesti að þrávirkir eiginleikar dekabrómdífenýleters og eiginleikar þess til að safnast upp í lífverum gefi tilefni til sérstakra áhyggna af víðtækri dreifingu þess og getu til að valda langtímaskaða á umhverfinu sem gengur ekki til baka jafnvel þótt losun sé hætt. Auk þess geta váhrif af völdum dekabrómdífenýleters leitt til taugaeiturhrifa hjá spendýrum, þ.m.t. menn.

7) Áhættumatsnefndin var sammála niðurstöðunum í málsskjölum skv. XV. viðauka um það að almennar takmarkanir á allri notkun dekabrómdífenýleters, með nokkrum tilgreindum undanþágum, myndu draga eins mikið og kostur er úr losun dekabrómdífenýleters til meðallangs og langs tíma.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 35, 10.2.2017, bls. 6. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 89/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 396, 30.12.2006, bls. 1.

([2]) http://echa.europa.eu/documents/10162/a3f810b8-511d-4fd0-8d78-8a8a7ea363bc

8) Hinn 10. september 2015 samþykkti nefndin um félagshagfræðilega greiningu álit sitt þar sem tekið er fram að tillagðar takmarkanir, eins og nefndin um félagshagfræðilega greiningu breytti þeim, sé heppilegasta ráðstöfunin á vettvangi Sambandsins til að draga úr losun dekabrómdífenýleters með tilliti til félagslegs og hagræns ávinnings og félagslegs og hagræns kostnaðar. Nefndin um félagshagfræðilega greiningu byggði álit sitt á kostnaðarhagkvæmni tillagðrar takmörkunar, eins og henni var breytt, og á nokkrum eigindlegum röksemdum til viðbótar.

9) Nefndin um félagshagfræðilega greiningu var sammála átján mánaða frestun á innleiðingu takmörkunar, sem lögð var til í málsskjölum skv. XV. viðauka, til að gera hagsmunaaðilum kleift að grípa til nauðsynlegra ráðstafana til að fara að tilskildum reglum.

10) Áhættumatsnefndin og nefndin um félagshagfræðilega greiningu voru sammála um undanþágu frá takmörkuninni, sem lögð var til í málsskjölum skv. XV. viðauka, fyrir almenningsflug. Nefndin um félagshagfræðilega greiningu lagði einnig til, í kjölfar athugasemda sem bárust meðan samráð við almenning stóð yfir, að hún ætti að ná yfir herloftför.

11) Tillögð takmörkun ætti ekki að gilda um raf- og rafeindabúnað sem fellur innan gildissviðs tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2011/65/ESB ([1]) þar eð setning slíks búnaðar á markað, sem inniheldur fjölbrómaðan dífenýleter í styrk sem er yfir 0,1% miðað við þyngd, hefur þegar verið reglufest með þeirri tilskipun.

12) Áhættumatsnefndin og nefndin um félagshagfræðilega greiningu voru einnig sammála um að undanþiggja hluti, sem þegar hafa verið settir á markað fyrir þann dag sem þessi takmörkun kemur til framkvæmda, frá tillagðri takmörkun.

13) Á grundvelli upplýsinga úr samráði við almenning lagði nefndin um félagshagfræðilega greiningu til undanþágu fyrir varahluti í vélknúin ökutæki, sem falla undir tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2007/46/EB ([2]), fyrir ökutæki fyrir landbúnað og skógrækt, sem falla undir reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 ([3]) og fyrir vélar, sem falla undir tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2006/42/EB ([4]), að því tilskildu að slík ökutæki og vélar séu framleidd fyrir 1. júlí 2018. Nefndin um félagshagfræðilega greiningu rökstuddi þessar undanþágur á grundvelli óhóflegra byrða sem tillögð takmörkun myndi hafa í för með sér í tengslum við slíka varahluti miðað við það litla magn sem á í hlut, minnkun í áföngum á því magni dekabrómdífenýleters sem þörf er á (þegar ökutæki og vélar eru komin á það stig að vera tekin úr notkun) og kostnað við prófun á staðgönguefnum til framleiðslu á slíkum varahlutum. Nefndin um félagshagfræðilega greiningu sá engan grundvöll fyrir því að meðhöndla varahluti í þessi ökutæki og þessar vélar á mismunandi hátt þó að vistferill þeirra sé mismunandi.

14) Haft var samráð við gagnaskiptatorg Efnastofnunarinnar, sem um getur í f-lið 1. mgr. 76. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006, vegna framkvæmdar meðan á takmörkunarferlinu stóð og tekið var tillit til ráðlegginga þess.

15) Hinn 28. september 2015 lagði Efnastofnunin álit áhættumatsnefndarinnar og nefndarinnar um félagshagfræðilega greiningu fyrir framkvæmdastjórnina ([5]).

16) Framkvæmdastjórnin er á þeirri skoðun, á grundvelli þessara álita, að framleiðsla, notkun eða setning dekabrómdífenýleters á markað, hvort sem það er eitt sér, efnisþáttur í öðrum efnum, í blöndum eða í hlutum, hafi í för með sér óviðunandi áhættu fyrir heilbrigði manna og umhverfið. Framkvæmdastjórnin telur að fjalla verði um þessa áhættu á vettvangi Sambandsins.

17) Framkvæmdastjórnin telur, með hliðsjón af þeirri óvissu sem enn er til staðar að því er varðar getu endurvinnslugeirans til að tryggja stjórnun úrgangs sem inniheldur dekabrómdífenýleter, að lengra frestunartímabil en átján mánuðir sé nauðsynlegt.

18) Sá möguleiki að áframhaldandi tiltækileiki dekabrómdífenýleters sé tryggður til framleiðslu á loftförum, hvort sem um er að ræða almennings- eða herloftför, ætti að takmarkast við 10 ár frá gildistöku þessarar reglugerðar þar eð slíkt ætti að gefa iðnaðinum nægan tíma til að aðlagast. Einnig ætti að veita undanþágur í tengslum við framleiðslu og setningu á markað á varahlutum í öll loftför, hvort sem um er að ræða almennings- eða herloftför, sem eru framleiddir áður en fresturinn er liðinn.

([1]) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2011/65/ESB frá 8. júní 2011 um takmarkanir á notkun tiltekinna, hættulegra efna í rafbúnaði og rafeindabúnaði (Stjtíð. ESB L 174, 1.7.2011, bls. 88).

([2]) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2007/46/EB frá 5. september 2007 um ramma um viðurkenningu á vélknúnum ökutækjum og eftirvögnum þeirra og á kerfum, íhlutum og aðskildum tæknieiningum sem ætlaðar eru í slík ökutæki (Stjtíð. ESB L 263, 9.10.2007, bls. 1).

([3]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 frá 5. febrúar 2013 um viðurkenningu á og markaðseftirlit með ökutækjum fyrir landbúnað eða skógrækt (Stjtíð. ESB L 60, 2.3.2013, bls. 1).

([4]) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2006/42/EB frá 17. maí 2006 um vélarbúnað og um breytingu á tilskipun 95/16/EB (Stjtíð. ESB L 157, 9.6.2006, bls. 24).

([5]) http://echa.europa.eu/documents/10162/b5ac0c91-e110-4afb-a68d-08a923b53275

19) Veita ætti undanþágu fyrir framleiðslu og setningu á markað á varahlutum í ökutæki og vélar, sem um getur í 13. forsendu, sem eru framleiddir fyrir 2. mars 2019.

20) Því ætti að breyta reglugerð (EB) nr. 1907/2006 til samræmis við það.

21) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem komið var á fót skv. 133. gr. reglugerðar (EB) nr. 1907/2006.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Ákvæðum XVII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1907/2006 er breytt í samræmi við viðaukann við þessa reglugerð.

*2. gr.*

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 9. febrúar 2017.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*VIÐAUKI*

Í XVII. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1907/2006 bætist eftirfarandi færsla við:

| | |
|---|---|
| „67. Bis(pentabrómfenýl)eter (dekabrómdífenýleter; decaBDE)<br>CAS-nr. 1163-19-5<br>EB-nr. 214-604-9 | 1. Skal ekki framleitt eða sett á markað sem efni, eitt og sér, eftir 2. mars 2019.<br>2. Skal ekki notað við framleiðslu á eða sett á markað í:<br>a) öðru efni, sem efnisþáttur,<br>b) blöndu,<br>c) hlut eða einhverjum hluta hans í styrk sem er jafn eða hærri en 0,1% miðað við þyngd, eftir 2. mars 2019.<br>3. Ákvæði 1. og 2. mgr. gilda ekki um efni, efnisþátt í öðru efni eða blöndu sem á að nota eða sem er notuð:<br>a) við framleiðslu á loftfari fyrir 2. mars 2027,<br>b) við framleiðslu á varahlutum í eitthvað af eftirfarandi:<br>i. loftför sem eru framleidd fyrir 2. mars 2027,<br>ii. vélknúin ökutæki sem falla innan gildissviðs tilskipunar 2007/46/EB, ökutæki fyrir landbúnað og skógrækt, sem falla innan gildissviðs reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 (*) eða vélar, sem falla innan gildissviðs tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2006/42/EB (*), sem eru framleidd fyrir 2. mars 2019.<br>4. Ákvæði c-liðar 2. undirgreinar gilda ekki um neitt af eftirfarandi:<br>a) hluti sem eru settir á markað fyrir 2. mars 2019,<br>b) loftför sem eru framleidd í samræmi við a-lið 3. undirgreinar,<br>c) varahluti í loftför, ökutæki eða vélar sem eru framleiddar í samræmi við b-lið 3. undirgreinar,<br>d) raf- og rafeindabúnað sem fellur innan gildissviðs tilskipunar 2011/65/ESB.<br>5. Að því er varðar þessa færslu merkir „loftfar“ eitt af eftirfarandi:<br>a) almenningsloftfar sem er framleitt í samræmi við tegundarvottorð sem gefið er út samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 216/2008 (**) eða í samræmi við hönnunarsamþykki sem gefið er út samkvæmt landsbundnum reglum samningsríkis Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO) eða sem samningsríki Alþjóðaflugmálastofnunarinnar hefur gefið út lofthæfivottorð fyrir skv. 8. viðauka við Chicago-samninginn um alþjóðlegt almenningsflug,<br>b) herloftfar. |

(*) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 167/2013 frá 5. febrúar 2013 um viðurkenningu á og markaðseftirlit með ökutækjum fyrir landbúnað eða skógrækt (Stjtíð. ESB L 60, 2.3.2013, bls. 1).

(**) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2006/42/EB frá 17. maí 2006 um vélarbúnað og um breytingu á tilskipun 95/16/EB (Stjtíð. ESB L 157, 9.6.2006, bls. 24).

(***) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 frá 20. febrúar 2008 um sameiginlegar reglur um almenningsflug og um stofnun Flugöryggisstofnunar Evrópu og niðurfellingu tilskipunar ráðsins 91/670/EBE, reglugerðar (EB) nr. 1592/2002 og tilskipunar 2004/36/EB (Stjtíð. ESB L 79, 19.3.2008, bls. 1).

**ÁKVÖRÐUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR**

**2017/EES/31/76**

**frá 16. maí 2011**

**um niðurfellingu ákvörðunar 2003/796/EB um að koma á fót evrópskum hópi eftirlitsaðila með rafmagni og gasi** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi*:

1) Með ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2003/796/EB ([1]) var komið á fót evrópskum hópi eftirlitsaðila með rafmagni og gasi til að auðvelda samráð, samræmingu og samstarf milli eftirlitsstofnana í aðildarríkjunum og milli þessara stofnana og framkvæmdastjórnarinnar í þeim tilgangi að styrkja innri markaðinn og tryggja samræmda beitingu í öllum aðildarríkjunum á tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/54/EB frá 26. júní 2003 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir raforku ([2]), tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/55/EB frá 26. júní 2003 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir jarðgas ([3]) og reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1228/2003 frá 26. júní 2003 um skilyrði fyrir aðgangi að neti fyrir raforkuviðskipti yfir landamæri ([4]).

2) Til að efla samstarf milli landsbundinna eftirlitsstofnana og stuðla frekar að skilvirkri starfsemi innri markaða fyrir raforku og jarðgas var Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði komið á fót samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 713/2009 ([5]).

3) Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði skapar umgjörð fyrir samstarf landsbundinna eftirlitsyfirvalda og gerir þeim kleift að annast sambærileg verkefni og þau sem evrópskur hópur eftirlitsaðila með rafmagni og gasi hefur nú með höndum.

   Þar eð Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði mun halda áfram starfi evrópsks hóps eftirlitsaðila með rafmagni og gasi innan ramma skilvirkari stjórnunarhátta er því rétt að fella úr gildi ákvörðun 2003/796/EB.

4) Til að tryggja að evrópskur hópur eftirlitsaðila með rafmagni og gasi geti lokið ýmsum yfirstandandi verkefnum sínum ber ekki leysa hann upp fyrr en 1. júlí 2011 til þess að tryggja megi snurðulaus umskipti yfir í Samstarfsstofnun eftirlitsaðila á orkumarkaði.

SAMÞYKKT ÁKVÖRÐUN ÞESSA:

*1. gr.*

Ákvörðun 2003/796/EB er felld úr gildi.

*2. gr.*

Ákvörðun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Hún kemur til framkvæmda frá og með 1. júlí 2011.

Gjört í Brussel 16. maí 2011.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

José Manuel BARROSO

*forseti.*

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 129, 17.5.2011, bls. 14. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 93/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á IV. viðauka (Orka) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 296, 14.11.2003, bls. 34.

([2]) Stjtíð. ESB L 176, 15.7.2003, bls. 37.

([3]) Stjtíð. ESB L 176, 15.7.2003, bls. 57.

([4]) Stjtíð. ESB L 176, 15.7.2003, bls. 1.

([5]) Stjtíð. ESB L 211, 14.8.2009, bls. 1.

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1253** **2017/EES/31/77**

**frá 29. júlí 2016**

**um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 92/2010 að því er varðar upplýsingaskipti milli tollyfirvalda og innlendra hagskýrsluyfirvalda og samantekt hagskýrslna** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 471/2009 frá 6. maí 2009 um hagskýrslur Bandalagsins um utanríkisverslun við lönd utan Bandalagsins og um niðurfellingu reglugerðar ráðsins (EB) nr. 1172/95 ([1]), einkum 1. mgr. 6. gr. og 2. mgr. 7. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Með reglugerð (EB) nr. 471/2009 er settur sameiginlegur rammi um kerfisbundna evrópska hagskýrslugerð fyrir vöruviðskipti við lönd utan Bandalagsins. Gögn sem fengin eru úr tollskýrslum eru helsta gagnalindin fyrir þessar hagskýrslur. Sú reglugerð var samin til að taka mið af sértækri og nýrri einfaldaðri tollafgreiðslu sem framkvæmd verður samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 450/2008 ([2]) („tollalög færð til nútímahorfs“). Þetta varðar einkum „sjálfsmat“ sem felur í sér undanþágu frá því að afhenda skýrslu til tollyfirvalda og miðlæga tollafgreiðslukerfisins þegar hægt er að uppfylla formsatriði vegna inn- og útflutnings í fleiri en einu aðildarríki.

2) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 952/2013 ([3]) („tollalög Sambandsins“) fellir úr gildi tollalög færð til nútímahorfs og komu, frá 1. maí 2016, í stað tollaákvæðanna sem kveðið er á um í reglugerð ráðsins (EBE) nr. 2913/92 ([4]).

3) Í framkvæmdarákvörðun framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/578 ([5]) er mælt fyrir um vinnuáætlunina sem um getur í 280. gr. tollalaga Sambandsins og varðar rafræn tollkerfi sem þróa á samkvæmt þeim.

4) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/341 ([6]) („framseld umbreytingargerð“) kveður á um umbreytingarráðstafanir fyrir skipti og geymslu á upplýsingum milli tollyfirvalda sjálfra og milli tollyfirvalda og rekstraraðila þar til þessi rafrænu kerfi verða tiltæk.

5) Reglugerð (EB) nr. 471/2009 var framfylgt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 92/2010 ([7]).

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 205, 30.7.2016, bls. 12. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 100/2017 frá 5. maí 2017 um breytingu á XXI. viðauka (Hagskýrslugerð) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 152, 16.6.2009, bls. 23.

([2]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 450/2008 frá 23. apríl 2008 um tollalög Bandalagsins (tollalög færð til nútímahorfs) (Stjtíð. ESB L 145, 4.6.2008, bls. 1).

([3]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 952/2013 frá 9. október 2013 um tollalög Sambandsins (Stjtíð. ESB L 269, 10.10.2013, bls. 1).

([4]) Reglugerð ráðsins (EBE) nr. 2913/92 frá 12. október 1992 um tollalög Bandalagsins (Stjtíð. EB L 302, 19.10.1992, bls. 1).

([5]) Framkvæmdarákvörðun framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/578 frá 11. apríl 2016 kemur á fót vinnuáætlun sem varðar þróun og útfærslu rafrænna kerfa sem kveðið er á um í tollalögum Sambandsins (Stjtíð. ESB L 99, 15.4.2016, bls. 6).

([6]) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/341 frá 17. desember 2015 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 952/2013 að því er varðar umbreytingarreglur fyrir tiltekin ákvæði tollalaga Sambandsins þegar viðeigandi rafræn kerfi eru ekki þegar komin í notkun og um breytingu á framseldri reglugerð (ESB) 2015/2446 (Stjtíð. ESB L 69, 15.3.2016, bls. 1).

([7]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 92/2010 frá 2. febrúar 2010 um framkvæmd reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 471/2009 um hagskýrslur Bandalagsins um utanríkisverslun við lönd utan Bandalagsins að því er varðar upplýsingaskipti milli tollyfirvalda og innlendra hagskýrsluyfirvalda, samantekt hagskýrslna og gæðamat (Stjtíð. ESB L 31, 3.2.2010, bls. 4).

6) Nauðsynlegt er að laga reglugerð (ESB) nr. 92/2010 að ákvæðum tollalaga Sambandsins að því er varðar sértæka málsmeðferð fyrir upplýsingaskipti milli tollyfirvalda og innlendra hagskýrsluyfirvalda, einkum að því er varðar tolleinföldunina sem vísað er til sem miðlægrar tollafgreiðslu eins og kveðið er á um í 179. gr. tollalaga Sambandsins.

7) Samningur tollyfirvalda um einföldun á gerð tollskýrslna fyrir vörur sem falla undir mismunandi undirliði tolla ætti að endurspeglast í samanteknum hagtölum.

8) Gera ætti ráðstafanir til að afla upplýsinga um viðeigandi efnahagslegar hreyfingar milli aðildarríkja í kjölfar tollafgreiðslna, um innflutning eða útflutning þar á undan, í því skyni að auðkenna hlutaðeigandi aðildarríki vegna hagskýrslna um viðskipti.

9) Breytingar, sem krefjast aðlögunar að sendingu upplýsinga frá aðildarríkjum til framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins (Hagstofu Evrópusambandsins), ættu aðeins að koma til framkvæmda á mánaðarlegum viðmiðunartímabilum sem hefjast með viðmiðunarmánuðinum janúar 2017.

10) Breyta ætti reglugerð (ESB) nr. 92/2010 til samræmis við það.

11) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit hagskýrslunefndar um vöruviðskipti við lönd utan Bandalagsins.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

Reglugerð (ESB) nr. 92/2010 er breytt sem hér segir:

1) Í stað 1. gr. komi eftirfarandi:

*„1. gr.*

**Fyrirkomulag upplýsingaskipta á milli tollyfirvalda og innlendra hagskýrsluyfirvalda**

1. Í þessari reglugerð er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

a) „Miðlæg tollafgreiðsla á umbreytingartímabilinu“: miðlæg tollafgreiðsla eins og um getur í 179. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 952/2013 þar sem mælt er fyrir um tollalög Sambandsins (*) („tollalög Sambandsins“), sem að koma tollyfirvöld í fleiri en einu aðildarríki og þegar úrræði til upplýsingaskipta milli tollyfirvalda falla undir 18. gr. framseldrar reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESSB) 2016/341 (**),

b) „sjálfvirk miðlæg tollafgreiðsla“: miðlæg tollafgreiðsla sem að koma tollyfirvöld í fleiri en einu aðildarríki og þegar úrræði til upplýsingaskipta á milli tollyfirvalda falla undir fjölþjóðlegt rafrænt kerfi hvers um sig fyrir miðlæga tollafgreiðslu vegna innflutnings eða útflutnings eins og tilgreint er í vinnuáætluninni sem um getur í 280. gr. tollalaga Sambandsins (***).

2. Landsbundin tollyfirvöld skulu, án tafar og eigi síðar en í mánuðinum sem kemur á eftir mánuðinum þegar tollskýrslurnar voru samþykktar eða tollákvarðanir teknar er þær vörðuðu, láta innlendum hagskýrsluyfirvöldum sínum í té færslur um inn- og útflutning úr tollskýrslum:

a) sem lagðar hafa verið inn hjá þeim eða

b) þegar viðbótarskýrslan er, í samræmi við 225. gr. framkvæmdarreglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/2447 (****), gerð tiltæk þeim fyrir milligöngu beins rafræns aðgangs að kerfi leyfishafans.

Tollyfirvöld skulu láta innlendum hagskýrsluyfirvöldum í té endurskoðaðar færslur um inn- og útflutning þar sem leiðréttingar eða breytingar hafa átt sér stað á áður sendum gögnum.

Sú skylda að afhenda innlendum hagskýrsluyfirvöldum færslur úr tollskýrslum gildir ekki um tollskýrslur sem falla undir sjálfvirka miðlæga tollafgreiðslu sem veitt verður öðru aðildarríki skv. 3. mgr.

Fyrsti undirliður skal ekki hafa áhrif á réttindi innlendra hagskýrsluyfirvalda til að hafa aðgang að og notkun á opinberum skrám sem um getur í 17. gr. a reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 223/2009 (*****).

3. Frá og með dagsetningu framkvæmdar tilhögunarinnar um gagnkvæm upplýsingaskipti á rafrænan hátt skv. 2. mgr. 7. gr. reglugerðar (EB) nr. 471/2009, sem felur í sér að eftirfarandi skal gilda eins fljótt og hlutaðeigandi aðildarríki beitir sjálfvirkri miðlægri tollafgreiðslu:

Tollyfirvaldið þar sem tollskýrslan er lögð fram skal, þegar tollskýrsla fellur undir sjálfvirka miðlæga tollafgreiðslu, tryggja að afrit af upplýsingum á tollskýrslu þeirri séu send, undir sama tímaramma og settur er fram samkvæmt fyrstu undirgrein 2. mgr., til tollyfirvalda aðildarríkisins þar sem vörurnar eru staðsettar þegar þær afgreiddar í tolli. Sú skylda að afhenda upplýsingarnar vísa einnig til tollskýrslu þegar viðbótarskýrslan er, í samræmi við 225. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/2447, tiltæk fyrir milligöngu beins rafræns aðgangs að kerfi leyfishafans.

Sending er talin vera tryggð og tímaramminn virtur þegar sendingin milli aðildarríkja fer fram samkvæmt tilhöguninni sem kveðið er á um í 231. og 232. gr. framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2015/2447.

Tollyfirvaldið sem tekur á móti skal áframsenda upplýsingar án tafar til innlendra hagskýrsluyfirvalda sinna. Þetta skal þó ekki hafa áhrif á réttindi innlendu hagskýrsluyfirvaldanna til að hafa aðgang að og notkun á opinberum skrám sem um getur í 17. gr. a reglugerðar (EB) nr. 223/2009.

4. Tollyfirvöld skulu sannreyna, að beiðni innlendra hagskýrsluyfirvalda, að færslur um inn- og útflutning sem þau hafa látið í té séu heildstæðar og réttar.“

---

(*) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 952/2013 frá 9. október 2013 um tollalög Sambandsins (Stjtíð. ESB L 269, 10.10.2013, bls. 1).

(**) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/341 frá 17. desember 2015 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 952/2013 að því er varðar umbreytingarreglur fyrir tiltekin ákvæði tollalaga Sambandsins þegar viðeigandi rafræn kerfi eru ekki þegar komin í notkun og um breytingu á framseldri reglugerð (ESB) 2015/2446 (Stjtíð. ESB L 69, 15.3.2016, bls. 1).

(***) Hin síðasta var framkvæmdarákvörðun framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2016/578 frá 11. apríl 2016 sem kemur á fót vinnuáætlun sem varðar þróun og útfærslu rafrænna kerfa sem kveðið er á um í tollalögum Sambandsins (Stjtíð. ESB L 99, 15.4.2016, bls. 6).

(****) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/2447 frá 24. nóvember 2015 um ítarlegar reglur um framkvæmd tiltekinna ákvæða reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 952/2013 þar sem mælt er fyrir um tollalög Sambandsins (Stjtíð. ESB L 343, 29.12.2015, bls. 558).

(*****) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 223/2009 frá 11. mars 2009 um evrópskar hagskýrslur og niðurfellingu reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB, KBE) nr. 1101/2008 um afhendingu gagna sem eru háð trúnaðarkvöðum í hagskýrslum til Hagstofu Evrópubandalaganna, reglugerðar ráðsins (EB) nr. 322/97 um hagskýrslur Bandalagsins og ákvörðunar ráðsins 89/382/EBE, KBE um að koma á fót hagskýrsluáætlunarnefnd Evrópubandalaganna (Stjtíð. ESB L 87, 31.3.2009, bls. 164).

2) Í stað a-liðar 1. mgr. 2. gr. komi eftirfarandi:

„a) skrár um innflutning og útflutning sem tollyfirvöld kveða á um samkvæmt skuldbindingunum sem um getur í 1. gr.,“.

3) Ákvæðum 2. mgr. 2. gr. er breytt sem hér segir:

i. í stað g-liðar komi eftirfarandi:

„g) vörunúmer,

innlend tollyfirvöld skulu kveða á um möguleika til að auðkenna, í samanteknum hagtölum sínum, upplýsingarnar ef mikilvægi og gæði þeirra verða fyrir áhrifum af þessum samningum þegar hagtölunum er safnað saman með því að nota gagnalindina sem um getur í 1. mgr. 4. gr. reglugerðar (EB) nr. 471/2009 og þessi gagnalind verður, að því er varðar niðurstöðu innlendu tollyfirvaldanna, fyrir áhrifum af niðurstöðum innlendu tollyfirvaldanna sem um getur í 177. gr. tollalaga Sambandsins.“

ii. Eftirfarandi komi í stað h-liðar:

„h) Aðildarríkið þar sem vörurnar eru staðsettar á tíma innlagnar til tollmeðferðar. Innlendum hagtöluyfirvöldum ber þó aðeins skylda til að taka saman þessar upplýsingar þegar innflutningur eða útflutningur varðar tollskýrslur sem falla undir miðlæga tollafgreiðslu á umbreytingartímabilinu,

Aðildarríki þar sem tollskýrslan er lögð fram. Innlendum hagtöluyfirvöldum ber þó aðeins skylda til að taka saman þessar upplýsingar þegar innflutningur eða útflutningur varðar tollskýrslur sem falla undir sjálfvirka miðlæga tollafgreiðslu.“

iii. Í stað i-liðar komi eftirfarandi:

„i) aðildarríki ákvörðunarstaðar innflutnings.

Aðildarríki skulu, varðandi þær innflutningsskrár þegar tollaupplýsingar um aðildarríki ákvörðunarstaðar eru ekki tiltækar, nota aðrar upplýsingar í tollskýrslunni sem þau telja viðkomandi við samantekt aðildarríkis ákvörðunarstaðar á hagskýrslum um utanríkisverslun.

Innlend hagskýrsluyfirvöld skulu, þegar þau geta ekki fengið beinar eða óbeinar upplýsingar sem greiða fyrir þeirri samantekt, vísa til kóða GEONOM-flokkunarkerfisins „QV“ ef þau álíta að aðildarríki ákvörðunarstaðar sé annað en aðildarríkið þar sem varan er staðsett þegar hún er losuð úr tollferlinu,“

iv. Í stað j-liðar komi eftirfarandi:

„j) eiginleg útflutningsaðildarríki útflutnings.

Landsbundin hagskýrsluyfirvöld skulu, varðandi útflutningsskrár þegar tollaupplýsingar um eiginlegt útflutningsaðildarríki eru ekki tiltækar, færa sér í nyt aðrar upplýsingar í tollskýrslunni sem þau telja viðkomandi við samantekt eiginlegs útflutningsaðildarríkis ákvörðunarstaðar á hagskýrslum um utanríkisverslun.

Innlend hagskýrsluyfirvöld skulu, þegar þau geta ekki fengið neinar beinar eða óbeinar upplýsingar sem greiða fyrir þeirri samantekt, vísa til kóða GEONOM-flokkunarkerfisins „QV“ ef þau álíta að eiginlegt útflutningsaðildarríki sé annað en aðildarríkið þar sem varan er staðsett þegar hún er losuð úr tollferlinu.“

v. Í stað l-liðar komi eftirfarandi:

„l) sendingarland innflutnings,“.

4) Í stað fyrsta málsliðar 3. mgr. 2. gr. komi eftirfarandi:

„Hagskýrslurnar skulu innihalda leiðréttingar á færslum sem eru týndar, koma of seint eða vantar.“

5) Í stað fyrsta málsliðar 4. mgr. 2. gr. komi eftirfarandi:

„Aðildarríki þurfa ekki að taka saman jafn ítarlegar upplýsingar og tilgreindar eru í 1. mgr. 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 471/2009 um einstök viðskipti sem eru undir viðmiðunarmörkum í hagskýrslum.“

*2. gr.*

**Gildistaka og beiting**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Ákvæði 3. og 4. mgr. 1. gr. gilda um viðmiðunartímabilin frá janúar 2017.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 29. júlí 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/799** **2017/EES/31/78**

**frá 18. mars 2016**

**um framkvæmd reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 165/2014 þar sem mælt er fyrir um kröfur um smíði, prófun, uppsetningu, virkni og viðgerðir ökurita og íhluta þeirra** (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 165/2014 frá 4. febrúar 2014 um ökurita í flutningum á vegum ([1]), einkum 11. gr. og 7. mgr. 12. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

1) Með reglugerð (ESB) nr. 165/2014 var innleidd notkun á annarrar kynslóðar stafrænum ökuritum sem nefnast snjallökuritar sem innihalda tengingu við hnattræna gervihnattaleiðsögukerfið (skst. GNSS), fjartengdan snemmgreiningarbúnað, og skilflöt við skynvædd flutningakerfi. Semja ætti nákvæmar skilgreiningar fyrir tæknilegar kröfur um smíði snjallökurita.

2) Fjartengdi snemmgreiningarbúnaðurinn sem var kynntur til sögunnar með 4. mgr. 9. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014 ætti að senda til vegaeftirlitsmanns gögn úr snjallökuritanum og upplýsingar um þyngd samtengdu ökutækjanna í heild (dráttartækja og eftirvagna eða festivagna) og þyngd þeirra á ása, í samræmi við tilskipun Evrópusambandsins og ráðsins 96/53/EB ([2]). Þetta ætti að greiða fyrir skilvirku og fljótlegu eftirliti eftirlitsyfirvalda með ökutækjum, með færri rafeindatækjum í stýrishúsi ökutækja.

3) Samkvæmt tilskipun 96/53/EB ætti fjartengdi snemmgreiningarbúnaðurinn að vera í samræmi við staðla staðlasamtaka Evrópu fyrir sérhæfð, skammdræg fjarskiptakerfi ([3]) sem um getur í þeirri tilskipun, á tíðnisviðinu 5795-5805 MHz. Það tíðnisvið er einnig notað til rafrænnar innheimtu vegatolla og til að forðast truflanir milli verkbúnaðar fyrir vegatolla og eftirlitstækja ættu eftirlitsmenn því ekki að nota fjartengdan snemmgreiningarbúnað við vegatollstöð.

4) Innleiða ætti nýtt öryggisfyrirkomulag til að viðhalda öryggisstigi stafrænu ökuritanna samhliða innleiðingu snjallökuritanna til að taka á þekktum öryggisveilum. Ein slík veila er að fyrningardagsetningar vantar fyrir stafræn vottorð. Til að fylgja bestu starfsvenjum í öryggismálum er mælt með að forðast notkun stafrænna vottorða án fyrningardagsetninga. Gildistími skráningarhluta ökurita í venjulegri notkun ætti að vera 15 ár og hefjast á útgáfudegi stafrænna vottorða skráningarhluta ökurita. Skipta ætti um skráningarhluta ökurita að þeim gildistíma liðnum.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 139, 26.5.2016, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 211/2016 frá 28. október 2016 um breytingu á XIII. viðauka (Flutningastarfsemi) við EES-samninginn, biður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 60, 28.2.2014, bls. 1.

([2]) Tilskipun ráðsins 96/53/EB frá 25. júlí 1996 um að ákveða leyfileg hámarksmál vegna umferðar innan aðildarríkja og milli landa og leyfilega hámarksþyngd vegna umferðar milli landa fyrir tiltekin ökutæki sem eru í notkun í Bandalaginu (Stjtíð. EB L 235, 17.9.1996, bls. 59)

([3]) Staðlar staðlasamtaka Evrópu (CEN) fyrir sérhæfð, skammdræg fjarskiptakerfi, EN 12253, EN 12795, EN 12834, EN 13372 and ISO 14906.

5) Veiting varinna og áreiðanlegra upplýsinga um staðsetningu er nauðsynlegur þáttur í skilvirkri starfrækslu snjallökurita. Því er rétt að sjá til þess að þær séu samrýmanlegar við þá virðisaukandi þjónustu sem er veitt í gegnum Galileoáætlunina, eins og er fjallað um í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1285/2013 ([1]), til að bæta öryggi snjallökuritans.

6) Samkvæmt 1. mgr. 8. gr., 1. mgr. 9. gr. og 1. og 2. mgr. 10. gr. í reglugerð (ESB) nr. 165/2014 ætti öryggisfyrirkomulagið sem var innleitt með þeirri reglugerð að gilda í 36 mánuði eftir gildistöku nauðsynlegra framkvæmdargerða, til að framleiðendur geti náð að þróa nýja kynslóð snjallökurita og fá gerðarviðurkenningarvottorð fyrir þá frá lögbærum yfirvöldum.

7) Samkvæmt reglugerð (ESB) nr. 165/2014 ættu ökutæki, sem eru skráð í fyrsta skipti í aðildarríki 36 mánuðum eftir gildistöku þessarar reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar að vera búin snjallökurita sem uppfyllir kröfurnar í þessari reglugerð framkvæmdastjórnarinnar. Í öllum tilvikum ættu öll ökutæki sem eru í notkun í öðru aðildarríki en skráningaraðildarríkinu að vera búin snjallökurita sem uppfyllir kröfurnar þegar 15 ár eru liðin frá því að þessar kröfur tóku gildi.

8) Með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 68/2009 ([2]) var leyft, á umbreytingartímabili sem lauk 31. desember 2013, að nota aðlögunarbúnað til að gera mögulegt að setja upp ökurita í ökutækjum af gerðum M1 og N1. Vegna tæknilegra örðugleika sem tengjast því að finna aðra lausn í stað aðlögunarbúnaðarins komust sérfræðingar í bifreiða- og ökuritaiðnaði, í samstarfi við framkvæmdastjórnina, að þeirri niðurstöðu að engin önnur lausn en aðlögunarbúnaðurinn væri hagkvæm án þess að bera með sér mikinn kostnað fyrir iðnaðinn sem væri ekki í samræmi við stærð markaðsins. Því ætti að heimila notkun á aðlögunarbúnaði í ökutækjum af gerðum M1 og N1 án tímamarka.

9) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem um getur í 3. mgr. 42. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014,

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

*1. gr.*

**Efni og gildissvið**

1. Í þessari reglugerð er mælt fyrir um ákvæði sem eru nauðsynleg til að tryggja samræmda beitingu eftirfarandi atriða er varða ökurita:

a) skráningu á staðsetningu ökutækis á tilteknum stöðum meðan á daglegum vinnutíma ökumanns stendur,

b) fjartengda snemmgreiningu á hugsanlegri hagræðingu á gögnum eða misnotkun snjallökurita,

c) skilflöt við skynvædd flutningakerfi,

d) stjórnsýslukröfur og tæknilegar kröfur sem varða aðferðir við gerðarviðurkenningu ökurita, þ.m.t. öryggisfyrirkomulagið.

2. Smíði, prófun, uppsetning, eftirlit, starfræksla og viðgerðir snjallökurita og íhluta þeirra skulu uppfylla þær tæknilegu kröfur sem settar eru fram í 1. viðauka C við þessa reglugerð.

3. Ökuritar, aðrir en snjallökuritar, skulu áfram uppfylla kröfurnar í annað hvort 1. viðauka eða 1. viðauka B við reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3821/85 ([3]) að því er varðar smíði, prófun, uppsetningu, eftirlit, starfrækslu og viðgerðir, allt eftir því sem við á.

([1]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1285/2013 frá 11. desember 2013 um framkvæmd og nýtingu evrópskra leiðsögukerfa um gervihnött og niðurfellingu á reglugerð ráðsins (EB) nr. 876/2002 og reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 683/2008 (EB) nr. 683/2008 (Stjtíð. ESB L 347, 20.12.2013, bls. 1).

([2]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 68/2009 frá 23. janúar 2009 um níundu aðlögun að tækniframförum á reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3821/85 um að taka upp skráningarbúnað í ökutækjum í flutningum á vegum (Stjtíð. ESB L 21, 24.1.2009, bls. 3).

([3]) Reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3821/85 frá 20. desember 1985 um að taka upp skráningarbúnað í ökutækjum í flutningum á vegum (Stjtíð. EB L 370, 31.12.1985, bls. 8).

4. Samkvæmt 10. gr. d í tilskipun 96/53/EB skal fjartengdi snemmgreiningarbúnaðurinn einnig senda gögn um þyngd frá innbyggðu innra vigtunarkerfi, til að hægt sé að snemmgreina svik.

*2. gr.*

**Skilgreiningar**

Í þessari reglugerð gilda skilgreiningarnar í 2. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014.

Að auki gilda eftirfarandi skilgreiningar:

1) „stafrænn ökuriti“ eða „fyrstu kynslóðar ökuriti“: stafrænn ökuriti sem er ekki snjallökuriti,

2) „ytri GNSS-búnaður“: búnaður sem inniheldur móttakara fyrir hnattrænt gervihnattaleiðsögukerfi þegar skráningarhluti ökuritans er ekki stök eining, sem og aðrir íhlutir sem þarf til að vernda miðlun gagna um staðsetningu til annarra hluta skráningarhluta ökuritans,

3) „upplýsingamappa“: mappan í heild, rafræn eða á pappírsformi, sem inniheldur allar þær upplýsingar sem framleiðandinn eða umboðsaðili hans leggur fyrir gerðarviðurkenningaryfirvaldið vegna gerðarviðurkenningar ökurita eða íhlutar hans, þ.m.t. vottorðin sem um getur í 3. mgr. 12. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014, um framkvæmd prófananna sem eru skilgreindar í 1. viðauka C við þessa reglugerð, sem og uppdrætti, ljósmyndir og önnur skjöl sem málið varða,

4) „upplýsingasafn“: upplýsingamappan, rafræn eða á pappírsformi, ásamt öðrum skjölum sem gerðarviðurkenningaryfirvaldið bætir við upplýsingamöppuna á meðan það sinnir verkefnum sínum, þ.m.t., við lok gerðarviðurkenningarferlisins, EB-gerðarviðurkenningarvottorð ökuritans eða íhlutar hans,

5) „atriðaskrá með upplýsingasafni“: skjal sem í er skrá yfir númerað innihald upplýsingasafnsins þar sem allir viðeigandi hlutar safnsins eru auðkenndir. Í framsetningu þessa skjals skal aðskilja þau skref sem mynda EB-gerðarviðurkenningarferlið, þ.m.t. dagsetningar allra endurskoðana og uppfærslna umræddsupplýsingasafns,

6) „fjartengdur snemmgreiningarbúnaður“: sá búnaður skráningarhluta ökurita sem er notaður til að framkvæma markvisst vegaeftirlit,

7) „snjallökuriti“ eða „annarrar kynslóðar ökuriti“: stafrænn ökuriti sem uppfyllir ákvæði 8., 9. og 10. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014 og einnig ákvæði 1. viðauka C við þessa reglugerð,

8) „íhlutur ökurita“ eða „íhlutur“: einhver af eftirfarandi þáttum: skráningarhluti ökurita, hreyfinemi, ökuritakort, ökuritaskífa, ytri GNSS-búnaður og fjartengdur snemmgreiningarbúnaður,

9) „gerðarviðurkenningaryfirvald“: yfirvald í aðildarríki sem er til þess bært að framkvæma gerðarviðurkenningar á ökuritum eða íhlutum þeirra, leyfisveitingarferli, útgáfu og, ef við á, afturköllun gerðarviðurkenningarvottorða, sem er tengiliður við gerðarviðurkenningaryfirvöld annarra aðildarríkja og sér til þess að framleiðendur uppfylli skuldbindingar sínar að því er varðar samræmi við kröfurnar í þessari reglugerð.

*3. gr.*

**Staðarbundin þjónusta**

1. Framleiðendur skulu sjá til þess að snjallökuritar séu samrýmanlegir við staðsetningarþjónustu sem er veitt af Galileo-kerfinu og evrópska, víðfeðma leiðréttingakerfinu (EGNOS-kerfinu).

2. Auk þeirra kerfa sem um getur í 1. málsgrein geta framleiðendur einnig valið að tryggja samrýmanleika við önnur gervihnattaleiðsögukerfi.

*4. gr.*

**Tilhögun gerðarviðurkenningar fyrir ökurita og íhluti ökurita**

1. Framleiðandi eða umboðsaðili hans skal leggja fram umsókn um gerðarviðurkenningu ökurita eða hvers sem er af íhlutum hans, eða fyrir flokk íhluta, til gerðarviðurkenningar yfirvalda sem hvert aðildarríki tilnefnir. Hún skal samanstanda af upplýsingamöppu sem inniheldur upplýsingar fyrir hvern íhlut sem um ræðir, þ.m.t., eftir atvikum, gerðarviðurkenningarvottorð annarra íhluta sem eru nauðsynlegir til að ljúka smíði ökuritans, sem og öll önnur viðeigandi skjöl.

2. Aðildarríki skal veita gerðarviðurkenningu fyrir alla ökurita, íhluti eða flokka íhluta sem uppfylla þær stjórnsýslukröfur og tæknilegu kröfur sem um getur í 2. eða 3. mgr. 1. gr., eftir því sem við á. Í slíkum tilvikum skal gerðarviðurkenningaryfirvaldið gefa út gerðarviðurkenningarvottorð til handa umsækjanda og skal það samræmast fyrirmyndinni sem mælt er fyrir um í II. viðauka við þessa reglugerð.

3. Gerðarviðurkenningaryfirvaldið getur krafist þess að framleiðandi eða umboðsaðili hans leggi fram viðbótarupplýsingar.

4. Framleiðandi eða umboðsaðili hans skal láta gerðarviðurkenningaryfirvöldum og þeim stofnunum sem bera ábyrgð á útgáfu þeirra vottorða sem um getur í 3. mgr. 12. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014, í té alla þá ökurita eða íhluti ökurita sem nauðsynlegir eru til að framkvæma megi gerðarviðurkenningu þannig að viðunandi sé.

5. Ef framleiðandi eða umboðsaðili hans sækist eftir gerðarviðurkenningu fyrir tiltekna íhluti eða flokka íhluta fyrir ökurita skal hann láta gerðarviðurkenningaryfirvöldunum í té hina íhlutina, sem þegar hafa fengið gerðarviðurkenningu, ásamt öðrum þeim hlutum sem þarf til að smíða fullbúinn ökurita, til að þessi yfirvöld geti gert nauðsynlegar prófanir.

*5. gr.*

**Breytingar á gerðarviðurkenningum**

1. Framleiðandi eða umboðsaðili hans skal tafarlaust tilkynna þeim gerðarviðurkenningaryfirvöldum sem veittu upprunalegu gerðarviðurkenninguna um allar breytingar á hugbúnaði eða vélbúnaði ökurita eða á eðli þeirra smíðaefna sem eru notuð til framleiðslu hans og eru skráð í upplýsingasafnið og skal hann leggja fram umsókn um breytingu á gerðarviðurkenningunni.

2. Gerðarviðurkenningaryfirvöldin mega endurskoða eða rýmka fyrirliggjandi gerðarviðurkenningu eða gefa út nýja, allt eftir eðli og einkennum breytinganna.

Framkvæma skal endurskoðun þegar gerðarviðurkenningaryfirvald telur að breyting á hugbúnaði eða vélbúnaði ökurita eða á eðli þeirra smíðaefna sem eru notuð til framleiðslu hans séu minni háttar. Í slíkum tilvikum skal gerðarviðurkenningaryfirvald gefa út endurskoðuðu skjölin í upplýsingasafninu sem gefa til kynna þær breytingar sem voru gerðar og dagsetningu viðurkenningar þeirra. Uppfærð útgáfa upplýsingasafnsins í samsteyptu formi ásamt nákvæmri lýsingu á breytingunum telst fullnægja þessari kröfu.

Rýmkun skal framkvæmd þegar gerðarviðurkenningaryfirvald telur að breyting á hugbúnaði eða vélbúnaði ökurita eða á eðli þeirra smíðaefna sem eru notuð til framleiðslu hans séu umtalsverð. Í slíkum tilvikum getur það krafist nýrra prófana og tilkynnt framleiðandanum eða umboðsaðila hans um það. Ef þær prófanir reynast fullnægjandi skal gerðarviðurkenningaryfirvaldið gefa út endurskoðað gerðarviðurkenningarvottorð með númeri sem vísar til þeirra rýmkunar sem var veitt. Á gerðarviðurkenningarvottorðinu skulu koma fram ástæður rýmkunarinnar og dagsetning útgáfu hennar.

3. Atriðaskráin með upplýsingasafninu skal gefa til kynna dagsetningu nýjustu rýmkunar eða endurskoðunar gerðarviðurkenningarinnar eða dagsetningu nýjustu samsteypu uppfærðrar útgáfu gerðarviðurkenningarinnar.

4. Ný gerðarviðurkenning er nauðsynleg þegar þær breytingar á gerðarviðurkenndum ökurita eða íhlutum hans sem óskað er eftir myndu krefjast útgáfu á nýju öryggis- eða rekstrarsamhæfisvottorði.

*6. gr.*

**Gildistaka**

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins.*

Hún kemur til framkvæmda frá og með 2. mars 2016.

Hins vegar gilda viðaukarnir frá 2. mars 2019, að undanskildum 16. viðbæti sem gildir frá 2. mars 2016.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 18. mars 2016.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

*I. viðauki C*

**Kröfur um smíði, prófun, uppsetningu og eftirlit**


INNGANGUR ..... 1038

1. SKILGREININGAR ..... 1039

2. ALMENNIR EIGINLEIKAR OG AÐGERÐIR SKRÁNINGARBÚNAÐARINS ..... 1045

2.1. Almennir eiginleikar ..... 1045

2.2. Aðgerðir ..... 1046

2.3. Vinnuhamir ..... 1047

2.4. Öryggi ..... 1048

3. KRÖFUR UM SMÍÐI OG AÐGERÐIR SKRÁNINGARBÚNAÐAR ..... 1048

3.1. Vöktun á ísetningu korta og úrtekt þeirra ..... 1048

3.2. Hraða-, staðsetningar- og vegalengdarmæling ..... 1049

3.2.1. Mæling á ekinni vegalengd ..... 1049

3.2.2. Hraðamæling ..... 1049

3.2.3. Mæling á staðsetningu ..... 1050

3.3. Tímamæling ..... 1050

3.4. Vöktun starfsathafna ökumanns ..... 1050

3.5. Vöktun áhafnarstöðu ökumanns ..... 1051

3.6. Færslur ökumanns ..... 1051

3.6.1. Tilgreining staða þar sem akstursdagar hefjast og/eða enda ..... 1051

3.6.2. Handvirk færsla starfsathafna ökumanns og samþykki ökumanns fyrir skilfleti við skynvætt flutningakerfi ..... 1051

3.6.3. Færslur fyrir séraðstæður ..... 1053

3.7. Stjórnun fyrirtækislása ..... 1053

3.8. Vöktun eftirlitsathafna ..... 1054

3.9. Greining á sértilvikum og/eða bilunum ..... 1054

3.9.1. Sértilvikið „ísetning ógilds korts“ ..... 1054

3.9.2. Sértilvikið „kortaósamrýmanleiki“ ..... 1054

3.9.3. Sértilvikið „tímaskörun“ ..... 1054

3.9.4. Sértilvikið „akstur án viðeigandi korts“ ..... 1055

3.9.5. Sértilvikið „ísetning korts við akstur“ ..... 1055

3.9.6. Sértilvikið „síðustu kortalotu ekki lokið á réttan hátt“ ..... 1055

3.9.7. Sértilvikið „hraðabrot“ ..... 1055

3.9.8. Sértilvikið „straumrof“ ..... 1055

3.9.9. Sértilvikið „villa í samskiptum við fjarskiptabúnað“ ..... 1055

3.9.10 Sértilvikið „vantar staðsetningarupplýsingar frá GNSS-móttökubúnaði“ ..... 1055

| | | |
|---|---|---|
| 3.9.11 | Sértilvikið „villa í fjarskiptum við ytri GNSS-búnað“ | 1056 |
| 3.9.12 | Sértilvikið „villa í hreyfigögnum“ | 1056 |
| 3.9.13 | Sértilvikið „ósamræmi í hreyfigögnum ökutækis“ | 1056 |
| 3.9.14 | Sértilvikið „tilraun til öryggisbrots“ | 1056 |
| 3.9.15 | Sértilvikið „misræmi í tímamælingum“ | 1056 |
| 3.9.16 | Bilun í korti | 1056 |
| 3.9.17 | Bilun í skráningarbúnaði | 1056 |
| 3.10. | Innbyggðar prófanir og sjálfsprófanir | 1057 |
| 3.11. | Lestur úr gagnaminni | 1057 |
| 3.12. | Skráning og geymsla í gagnaminni | 1057 |
| 3.12.1. | Gögn til að auðkenna búnað | 1058 |
| 3.12.1.1. | Auðkennisgögn skráningarhluta ökurita | 1058 |
| 3.12.1.2. | Auðkennisgögn hreyfinema | 1058 |
| 3.12.1.3. | Auðkennisgögn hnattrænna gervihnattaleiðsögukerfa | 1059 |
| 3.12.2. | Lyklar og vottorð | 1059 |
| 3.12.3. | Gögn um ísetningu ökumannskorts eða verkstæðiskorts og úrtekt þeirra | 1059 |
| 3.12.4. | Gögn um starfsathafnir ökumanns | 1060 |
| 3.12.5. | Staðir og staðsetningar þar sem akstursdagar hefjast, enda og/eða þar sem 3 klukkustunda samfelldum aksturstíma er náð | 1060 |
| 3.12.6. | Gögn um kílómetramæli | 1061 |
| 3.12.7. | Nákvæm gögn um hraða | 1061 |
| 3.12.8. | Gögn um sértilvik | 1061 |
| 3.12.9. | Gögn um bilanir | 1063 |
| 3.12.10 | Kvörðunargögn | 1064 |
| 3.12.11 | Tímastillingargögn | 1065 |
| 3.12.12 | Gögn um eftirlitsathafnir | 1065 |
| 3.12.13 | Gögn um fyrirtækislása | 1065 |
| 3.12.14 | Niðurhal gagna um starfsathöfn | 1065 |
| 3.12.15 | Gögn um séraðstæður | 1066 |
| 3.12.16 | Gögn um ökuritakort | 1066 |
| 3.13. | Aflestur ökuritakorta | 1066 |
| 3.14. | Skráning og geymsla á ökuritakortum | 1066 |
| 3.14.1. | Skráning og geymsla á fyrstu kynslóðar ökuritakortum | 1066 |
| 3.14.2. | Skráning og geymsla á annarrar kynslóðar ökuritakortum | 1067 |
| 3.15. | Birting á skjá | 1067 |
| 3.15.1. | Sjálfgefin skjámynd | 1068 |

3.15.2. Birting viðvörunar ... 1069

3.15.3. Aðgangur í gegnum valmynd ... 1069

3.15.4. Aðrar skjámyndir ... 1069

3.16. Prentun ... 1069

3.17. Viðvaranir ... 1070

3.18. Niðurhal gagna til ytri miðla ... 1071

3.19. Fjarskipti vegna markviss vegaeftirlits ... 1071

3.20. Frálagsgögn til ytri viðbótarbúnaðar ... 1072

3.21. Kvörðun ... 1073

3.22. Athugun á kvörðun á vegum úti ... 1073

3.23. Tímastilling ... 1074

3.24. Nothæfiseiginleikar ... 1074

3.25. Smíðaefni ... 1074

3.26. Merkingar ... 1075

4. KRÖFUR UM UPPBYGGINGU OG VIRKNI ÖKURITAKORTA ... 1075

4.1. Sýnileg gögn ... 1075

4.2. Öryggi ... 1078

4.3. Staðlar ... 1079

4.4. Nákvæmar skilgreiningar sem varða umhverfi og rafmagn ... 1079

4.5. Geymsla upplýsinga ... 1079

4.5.1. Frumskrár til auðkenningar og umsjónar með kortum ... 1080

4.5.2. Auðkenni samrásarkorts ... 1080

4.5.2.1. Auðkenni flögu ... 1080

4.5.2.2. DIR (einungis til staðar í annarrar kynslóðar ökuritakortum) ... 1080

4.5.2.3. Svar við endurstillingu (ATR) (einungis til staðar í annarrar kynslóðar ökuritakortum) ... 1080

4.5.2.4. Aukin lengd upplýsinga (skilyrðisbundin, einungis til staðar í annarrar kynslóðar ökuritakortum) ... 1081

4.5.3. Ökumannskort ... 1081

4.5.3.1. Ökuritaverkbúnaður (aðgengilegur fyrir fyrstu og annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita) ... 1081

4.5.3.1.1. Auðkenni verkbúnaðar ... 1081

4.5.3.1.2. Lyklar og vottorð ... 1081

4.5.3.1.3. Auðkenni korts ... 1081

4.5.3.1.4. Auðkenni korthafa ... 1081

4.5.3.1.5. Niðurhal gagna af korti ... 1081

4.5.3.1.6. Upplýsingar um ökuskírteini ... 1081

4.5.3.1.7. Gögn um sértilvik ... 1082

4.5.3.1.8. Gögn um bilanir ... 1082
4.5.3.1.9. Gögn um starfsathafnir ökumanns ... 1083
4.5.3.1.10. Gögn um ökutæki sem eru notuð ... 1083
4.5.3.1.11. Staðir þar sem akstursdagar hefjast og/eða enda ... 1084
4.5.3.1.12. Gögn um lotur á korti ... 1084
4.5.3.1.13. Gögn um eftirlitsathafnir ... 1084
4.5.3.1.14. Gögn um séraðstæður ... 1084
4.5.3.2. Verkbúnaður annarrar kynslóðar ökurita (ekki aðgengilegur fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita) ... 1085
4.5.3.2.1. Auðkenni verkbúnaðar ... 1085
4.5.3.2.2. Lyklar og vottorð ... 1085
4.5.3.2.3. Auðkenni korts ... 1085
4.5.3.2.4. Auðkenni korthafa ... 1085
4.5.3.2.5. Niðurhal gagna af korti ... 1085
4.5.3.2.6. Upplýsingar um ökuskírteini ... 1085
4.5.3.2.7. Gögn um sértilvik ... 1085
4.5.3.2.8. Gögn um bilanir ... 1086
4.5.3.2.9. Gögn um starfsathafnir ökumanns ... 1087
4.5.3.2.10. Gögn um ökutæki sem eru notuð ... 1087
4.5.3.2.11. Staðir og staðsetningar þar sem akstursdagar hefjast og/eða enda ... 1088
4.5.3.2.12. Gögn um lotur á korti ... 1088
4.5.3.2.13. Gögn um eftirlitsathafnir ... 1088
4.5.3.2.14. Gögn um séraðstæður ... 1089
4.5.3.2.15. Auðkennisgögn skráningarhluta ökurita sem eru notaðir ... 1089
4.5.3.2.16. Upplýsingar um staðsetningar þar sem samfelldur aksturstími nær þremur klukkustundum ... 1089
4.5.4. Verkstæðiskort ... 1089
4.5.4.1. Ökuritaverkbúnaður (aðgengilegur fyrir fyrstu og annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita) ... 1089
4.5.4.1.1. Auðkenni verkbúnaðar ... 1089
4.5.4.1.2. Lyklar og vottorð ... 1089
4.5.4.1.3. Auðkenni korts ... 1090
4.5.4.1.4. Auðkenni korthafa ... 1090
4.5.4.1.5. Niðurhal gagna af korti ... 1090
4.5.4.1.6. Gögn um kvörðun og tímastillingu ... 1090

4.5.4.1.7 Gögn um sértilvik og bilanir ... 1091
4.5.4.1.8 Gögn um starfsathafnir ökumanns ... 1091
4.5.4.1.9 Gögn um ökutæki sem eru notuð ... 1091
4.5.4.1.10 Gögn um byrjun og/eða endi akstursdaga ... 1091
4.5.4.1.11 Gögn um lotur á korti ... 1091
4.5.4.1.12 Gögn um eftirlitsathafnir ... 1091
4.5.4.1.13 Gögn um séraðstæður ... 1091
4.5.4.2. Verkbúnaður annarrar kynslóðar ökurita (ekki aðgengilegur fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita) ... 1091
4.5.4.2.1 Auðkenni verkbúnaðar ... 1091
4.5.4.2.2 Lyklar og vottorð ... 1092
4.5.4.2.3 Auðkenni korts ... 1092
4.5.4.2.4 Auðkenni korthafa ... 1092
4.5.4.2.5 Niðurhal gagna af korti ... 1092
4.5.4.2.6 Gögn um kvörðun og tímastillingu ... 1092
4.5.4.2.7 Gögn um sértilvik og bilanir ... 1093
4.5.4.2.8 Gögn um starfsathafnir ökumanns ... 1093
4.5.4.2.9 Gögn um ökutæki sem eru notuð ... 1093
4.5.4.2.10 Gögn um byrjun og/eða endi akstursdaga ... 1093
4.5.4.2.11 Gögn um lotur á korti ... 1093
4.5.4.2.12 Gögn um eftirlitsathafnir ... 1093
4.5.4.2.13 Auðkennisgögn skráningarhluta ökurita sem eru notaðir ... 1093
4.5.4.2.14 Upplýsingar um staðsetningar þar sem samfelldur aksturstími nær þremur klukkustundum ... 1094
4.5.4.2.15 Gögn um séraðstæður ... 1094
4.5.5. Eftirlitskort ... 1094
4.5.5.1. Ökuritaverkbúnaður (aðgengilegur fyrir fyrstu og annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita) ... 1094
4.5.5.1.1 Auðkenni verkbúnaðar ... 1094
4.5.5.1.2 Lyklar og vottorð ... 1094
4.5.5.1.3 Auðkenni korts ... 1094
4.5.5.1.4 Auðkenni korthafa ... 1094
4.5.5.1.5 Gögn um eftirlitsathafnir ... 1095
4.5.5.2. Verkbúnaður annarrar kynslóðar ökurita (ekki aðgengilegur fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita) ... 1095
4.5.5.2.1 Auðkenni verkbúnaðar ... 1095
4.5.5.2.2 Lyklar og vottorð ... 1095

4.5.5.2.3 Auðkenni korts ... 1095

4.5.5.2.4 Auðkenni korthafa ... 1095

4.5.5.2.5 Gögn um eftirlitsathafnir ... 1096

4.5.6. Fyrirtækiskort ... 1096

4.5.6.1. Ökuritaverkbúnaður (aðgengilegur fyrir fyrstu og annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita) ... 1096

4.5.6.1.1 Auðkenni verkbúnaðar ... 1096

4.5.6.1.2 Lyklar og vottorð ... 1096

4.5.6.1.3 Auðkenni korts ... 1096

4.5.6.1.4 Auðkenni korthafa ... 1096

4.5.6.1.5 Gögn um starfsathafnir fyrirtækis ... 1096

4.5.6.2. Verkbúnaður annarrar kynslóðar ökurita (ekki aðgengilegur fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita) ... 1097

4.5.6.2.1 Auðkenni verkbúnaðar ... 1097

4.5.6.2.2 Lyklar og vottorð ... 1097

4.5.6.2.3 Auðkenni korts ... 1097

4.5.6.2.4 Auðkenni korthafa ... 1097

4.5.6.2.5 Gögn um starfsathafnir fyrirtækis ... 1097

5. UPPSETNING SKRÁNINGARBÚNAÐAR ... 1098

5.1. Uppsetning ... 1098

5.2. Uppsetningarplata ... 1099

5.3. Innsiglun ... 1100

6. ATHUGANIR, SKOÐANIR OG VIÐGERÐIR ... 1100

6.1. Viðurkenning ísetningarstofa, verkstæða og framleiðenda ökutækja ... 1100

6.2. Athuganir á nýjum tækjum eða viðgerðum tækjum ... 1101

6.3. Skoðun á uppsetningu ... 1101

6.4. Reglubundnar skoðanir ... 1101

6.5. Mæling á skekkjum ... 1102

6.6. Viðgerðir ... 1102

7. ÚTGÁFA KORTA ... 1102

8. GERÐARVIÐURKENNING SKRÁNINGARBÚNAÐAR OG ÖKURITAKORTA ... 1103

8.1. Almenn atriði ... 1103

8.2. Öryggisvottorð ... 1104

8.3. Virknivottorð ... 1104

8.4. Rekstrarsamhæfisvottorð ... 1104

8.5. Gerðarviðurkenningarvottorð ... 1105

8.6. Tilhögun í undantekningartilvikum: fyrstu rekstrarsamhæfisvottorð fyrir annarrar kynslóðar skráningarbúnað og ökuritakort ... 1106

INNGANGUR

Fyrstu kynslóðar kerfi stafrænna ökurita hefur verið virkt frá 1. maí 2006. Heimilt er að nota það í flutningum innanlands fram að lokum endingartíma þess. Í millilandaflutningum skulu hins vegar öll ökutæki, 15 árum eftir gildistöku þessarar reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar, vera búin annarrar kynslóðar snjallökurita, sem er innleiddur með þessari reglugerð, sem uppfyllir kröfur.

Í þessum viðauka er að finna kröfur er varða annarrar kynslóðar skráningarbúnað og ökuritakort. Frá og með innleiðingardagsetningu hans skal annarrar kynslóðar skráningarbúnaður vera settur upp í ökutækjum sem eru skráð í fyrsta skipti og gefa skal út annarrar kynslóðar ökuritakort.

Til að ýta undir snurðulausa innleiðingu annarrar kynslóðar ökuritakerfisins:

— skulu annarrar kynslóðar ökuritakort vera þannig hönnuð að einnig sé hægt að nota þau í fyrstu kynslóðar skráningarhlutum ökurita,

— skal ekki krefjast þess að gildandi fyrstu kynslóðar ökuritakortum sé skipt út á innleiðingardeginum.

Þetta mun gera ökumönnum kleift að halda sínu sérstaka ökumannskorti og nota bæði kerfin með því.

Hins vegar skal annarrar kynslóðar skráningarbúnaður einungis kvarðaður með annarrar kynslóðar verkstæðiskortum.

Þessi viðauki inniheldur allar kröfur sem tengjast rekstrarsamhæfi milli fyrstu og annarrar kynslóðar ökuritakerfa.

Í 15. viðbæti er að finna nákvæmari viðbótarupplýsingar um það hvernig halda má utan um bæði kerfin hlið við hlið.

Skrá yfir viðbæta

1. viðbætir GAGNALÝSINGASAFN

2. viðbætir FORSKRIFTIR ÖKURITAKORTA

3. viðbætir SKÝRINGARMYNDIR

4. viðbætir ÚTPRENT

5. viðbætir SKJÁMYNDIR

6. viðbætir FRAMLÆGT TENGI FYRIR KVÖRÐUN OG NIÐURHAL

7. viðbætir SAMSKIPTAREGLUR FYRIR NIÐURHAL GAGNA

8. viðbætir SAMSKIPTAREGLUR FYRIR KVÖRÐUN

9. viðbætir GERÐARVIÐURKENNING OG SKRÁ YFIR LÁGMARKSKRÖFUR UM PRÓFANIR

10. viðbætir ÖRYGGISKRÖFUR

11. viðbætir SAMEIGINLEGAR ÖRYGGISAÐFERÐIR

12. viðbætir STAÐSETNING Á GRUNNI GNSS

13. viðbætir VIÐMÓT SKYNVÆDDS FLUTNINGAKERFIS

14. viðbætir FJARSKIPTAAÐGERÐ

15. viðbætir UMBREYTING: STJÓRNUN Á SAMHLIÐA TILVIST ÓLÍKRA KYNSLÓÐA BÚNAÐAR

16. viðbætir AÐLÖGUNARBÚNAÐUR FYRIR ÖKUTÆKI Í FLOKKI M1 OG N1

1. SKILGREININGAR

Í þessum viðauka er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

a) „virkjun“:

sá fasi þegar ökuriti verður að fullu starfhæfur og framkvæmir allir aðgerðir, þ.m.t. öryggisaðgerðir, með notkun verkstæðiskorts,

b) „sannvottun“:

aðgerð sem er ætlað að ákvarða og staðfesta auðkenni sem tilkall er gert til,

c) „sannvottaður uppruni“:

sá eiginleiki að upplýsingar komi frá aðila sem hægt er að staðfesta deili á,

d) „innbyggð prófun“:

prófun sem er framkvæmd samkvæmt beiðni sem notandi eða ytri búnaður hrindir af stað

e) „almanaksdagur“:

einn sólarhringur frá klukkan 00.00 til klukkan 24.00. Allir almanaksdagar miðast við alheimstíma (UTC),

f) „kvörðun“ snjallökurita:

uppfærsla eða staðfesting á breytum ökutækis sem á að geyma í gagnaminninu. Breytur ökutækis eru m.a. auðkenni ökutækis (verksmiðjunúmer ökutækis, skráningarnúmer ökutækis og aðildarríkið þar sem ökutækið er skráð) og eiginleikar ökutækisins (w-, k- og l-gildi, hjólbarðastærð, uppsetning hraðatakmörkunarbúnaðar (ef við á), raunalheimstími, raunstaða kílómetramælis); þegar skráningarbúnaður er kvarðaður skal einnig vista í gagnaminni gerðir og auðkenni allra innsigla sem eru til staðar og tengjast gerðarviðurkenningu,

uppfærsla eða staðfesting sem á aðeins við um alheimstíma (UTC) skal teljast leiðrétting á tíma en ekki kvörðun, að því tilskildu að það sé ekki í mótsögn við kröfu 409,

*þegar skráningarbúnaður er kvarðaður skal nota verkstæðiskort;*

g) „kortnúmer“:

númer með sextán alstöfum sem auðkennir sérstaklega ökuritakort innan aðildarríkis, Kortnúmerið felur í sér eintaksnúmer korts (ef við á), samritsnúmer korts og útgáfunúmer korts,

hvert kort er því sérstaklega auðkennt með skráningarnúmeri útgáfuaðildarríkisins og kortnúmeri,

h) „eintaksnúmer korts“:

fjórtándi alstafur kortnúmers sem er notaður til að greina á milli korta sem eru gefin út fyrir fyrirtæki, verkstæði eða eftirlitsyfirvald sem á rétt á því að fá útgefin nokkur ökuritakort. Umrætt fyrirtæki, verkstæði eða eftirlitsyfirvald er auðkennt sérstaklega með þrettán fyrstu stöfunum í kortnúmerinu,

i) „útgáfunúmer korts“:

sextándi stafur kortnúmersins sem hækkar í hvert sinn sem ökuritakortið er endurnýjað,

j) „samritsnúmer korts“:

fimmtándi alstafur kortnúmersins sem hækkar í hvert sinn sem skipt er um ökuritakortið,

k) „Einkennisstuðull ökutækis“:

tölugildi sem segir til um gildi frálagsmerkis frá þeim hluta ökutækisins sem tengdur er við skráningarbúnaðinn (annaðhvort úttaksskaft gírkassans eða ás) á meðan ökutækið fer eins kílómetra vegalengd við eðlileg prófunarskilyrði, eins og er skilgreint í kröfu 414. Einkennisstuðull er sýndur í púlsum á kílómetra (w =... púls/km),

l) „fyrirtækiskort“:

ökuritakort sem yfirvöld aðildarríkis gefa út handa flutningafyrirtæki sem þarf að starfrækja ökutæki með ökurita sem auðkennir flutningafyrirtækið og gerir kleift að birta, hala niður og prenta gögnin sem eru geymd í ökuritanum sem þetta flutningafyrirtæki hefur læst,

m) „fasti skráningarbúnaðarins“:

tölugildi sem segir til um gildi nauðsynlegs ílagsmerkis til að sýna og skrá ekna vegalengd á einum kílómetra; þessi fasti skal sýndur sem púlsar á kílómetra (k = ... púls/km),

n) „samfelldur aksturstími“ er reiknaður í skráningarbúnaðinum sem hér segir ([1]):

samfelldur aksturstími reiknast sem raunveruleg samtala aksturstíma tiltekins ökumanns við lok síðasta tímabils hans þar sem hann er skráður TILTÆKUR, í HLÉI/HVÍLD eða ÓSKRÁÐUR ([2]) sem varir 45 mínútur eða lengur (því tímabili kann að hafa verið skipt upp í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 561/200 ([3])). Útreikningurinn felur í sér að taka skal tillit til, eftir því sem þörf krefur, síðustu starfsathafna sem geymast á ökumannskortinu. Þegar ökumaðurinn hefur ekki sett kortið sitt í byggist útreikningurinn á skráningu í gagnaminni sem tengist yfirstandandi tímabili þegar ekkert kort var sett í og viðeigandi rauf,

o) „eftirlitskort“:

ökuritakort sem yfirvöld aðildarríkis gefa út handa lögbæru, landsbundnu eftirlitsyfirvaldi sem auðkennir eftirlitsaðilann, og einnig eftirlitsmanninn sé þess óskað, og sem veitir aðgang að gögnum sem eru geymd í gagnaminninu eða á ökumannskortunum, og á verkstæðiskortunum sé þess óskað, til aflestrar, prentunar og/eða niðurhals,

Það skal einnig veita aðgang að aðgerðinni fyrir athugun á kvörðun á vegum úti og að gögnum í aflestrartæki fjartengda snemmgreiningarbúnaðarins,

p) „uppsöfnuð hlé“ eru reiknuð í skráningarbúnaðinum sem hér segir ([4]):

í tímabil sem er 15 mínútur eða lengra, reiknað frá lokum síðasta 45 mínútna tímabils þar sem ökumaður er skráður TILTÆKUR, í HLÉI/HVÍLD eða ÓSKRÁÐUR ([5]) í tímabil sem er 15 mínútur eða lengra, reiknað frá lokum síðasta 45 mínútna tímabils þar sem ökumaður er skráður TILTÆKUR, í HLÉI/HVÍLD eða ÓSKRÁÐUR ([6]) (því tímabili kann að hafa verið skipt upp í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 561/2006.)

Útreikningurinn felur í sér að taka skal tillit til, eftir því sem þörf krefur, síðustu starfsathafna sem geymast á ökumannskortinu. Óskráð tímabil af neikvæðri lengd (upphaf óskráðs tímabils > lok óskráðs tímabils) vegna tímaskörunar milli tveggja mismunandi skráningarbúnaða eru ekki tekin með í reikninginn við útreikninginn

þegar ökumaðurinn hefur ekki sett kortið sitt í byggist útreikningurinn á skráningu í gagnaminni sem tengist yfirstandandi tímabili þegar ekkert kort var sett í og viðeigandi rauf,

([1]) Þessi aðferð við að reikna út samfelldan aksturstíma og uppsöfnuð hlé er í skráningarbúnaðinum notuð til að reikna út viðvörun vegna samfellds aksturstíma. Hún hefur ekki áhrif á lagalega túlkun sem kann að verða gerð á slíkum tímum. Nota má aðrar aðferðir við að reikna út samfelldan aksturstíma og uppsöfnuð hlé í stað þessara skilgreininga ef þær eru orðnar úreltar vegna uppfærslna á annarri viðeigandi löggjöf.

([2]) ÓSKRÁÐ tímabil samsvara tímabilum þar sem ökumannskortið var ekki sett í skráningarbúnaðinn og þar sem ekki var um að ræða neina handskráða færslu um starfsathafnir ökumanns.

([3]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 561/2006 frá 15. mars 2006 um samhæfingu tiltekinna ákvæða félagsmálalöggjafarinnar er varða flutninga á vegum og um breytingu á reglugerðum ráðsins (EBE) nr. 3821/85 og (EB) nr. 2135/98 og niðurfellingu á reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3820/85 (Stjtíð. ESB L 102, 11.4.2006, bls. 1).

([4]) Þessi aðferð við að reikna út samfelldan aksturstíma og uppsöfnuð hlé er í skráningarbúnaðinum notuð til að reikna út viðvörun vegna samfellds aksturstíma. Hún hefur ekki áhrif á lagalega túlkun sem kann að verða gerð á slíkum tímum. Nota má aðrar aðferðir við að reikna út samfelldan aksturstíma og uppsöfnuð hlé í stað þessara skilgreininga ef þær eru orðnar úreltar vegna uppfærslna á annarri viðeigandi löggjöf.

([5]) ÓSKRÁÐ tímabil samsvara tímabilum þar sem ökumannskortið var ekki sett í skráningarbúnaðinn og þar sem ekki var um að ræða neina handskráða færslu um starfsathafnir ökumanns.

([6]) ÓSKRÁÐ tímabil samsvara tímabilum þar sem ökumannskortið var ekki sett í skráningarbúnaðinn og þar sem ekki var um að ræða neina handskráða færslu um starfsathafnir ökumanns.

q) „gagnaminni:

rafrænn gagnageymslubúnaður sem er innbyggður í skráningarbúnaðinn.

r) „stafræn undirskrift“:

gögn sem bætt er við eða eru dulritun á gagnabálki sem gerir viðtakanda kleift að ganga úr skugga um sannvottaðan uppruna og heilleika hans.

s) „niðurhal“:

afritun, ásamt stafrænni undirskrift, af gagnaskrám, í heild eða að hluta, sem geymdar eru í gagnaminni skráningarhluta ökurita eða í minni ökuritakorts að því tilskildu að þetta ferli breyti ekki eða eyði neinum geymdum gögnum,

framleiðendur skráningarhluta stafrænna ökurita og framleiðendur búnaðar sem er hannaður og ætlaður til að hala niður gagnaskrám skulu gera hæfilegar ráðstafanir til að tryggja að niðurhal slíkra gagna sé gert þannig að flutningafyrirtæki eða ökumenn verði fyrir sem minnstum töfum,

Niðurhal sundurliðuðu skrárinnar með hraðaskráningu kann að vera óþarfi til að staðfesta samræmi við reglugerð (EB) nr. 561/2006, en má nota í öðrum tilgangi, t.d. við rannsókn slysa.“

t) „ökumannskort“:

ökuritakort sem yfirvöld aðildarríkis gefa út handa tilteknum ökumanni sem auðkennir ökumanninn og gerir kleift að geyma gögn um starfsathafnir hans,

u) „virkt ummál hjólbarða“:

ekin meðalvegalengd sérhvers hjóls sem knýr ökutækið (drifhjól) á einum heilum snúningi. Þessa vegalengd skal mæla við eðlileg prófunarskilyrði eins og er skilgreint í kröfu 414 og sýna sem: „1 = ... mm“. Framleiðendum ökutækja er heimilt að láta fræðilegan útreikning koma í stað mælingar þessara vegalengda þar sem tekið er mið af dreifingu þunga á ásana þegar ökutækið er óhlaðið og tilbúið til aksturs ([1]). Aðferðirnar við slíkan fræðilegan útreikning eru háðar samþykki lögbærs yfirvalds í aðildarríki og geta einungis farið fram áður en ökuriti er virkjaður,

v) „sértilvik“:

óeðlileg aðgerð sem stafræni ökuritinn greinir og gæti stafað af tilraun til svika,

w) „ytri GNSS-búnaður“:

búnaður sem inniheldur GNSS-móttakarann þegar skráningarhluti ökuritans er ekki stök eining, sem og aðrir íhlutir sem þarf til að vernda miðlun staðsetningargagna til annarra hluta skráningarhluta ökuritans,

x) „bilun“:

óeðlileg aðgerð sem stafræni ökuritinn greinir og gæti stafað af ólagi eða bilun í búnaði,

y) „GNSS-móttakari“:

rafeindabúnaður sem tekur á móti og vinnur stafrænt merkin frá einu eða fleiri hnattrænu gervihnattaleiðsögukerfi til að gefa upplýsingar um staðsetningu, hraða og tíma,

z) „uppsetning“:

uppsetning ökurita í ökutæki,

([1]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1230/2012 frá 12. desember 2012 um framkvæmd reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 661/2009 um gerðarviðurkenningarkröfur að því er varðar massa og mál vélknúinna ökutækja og eftirvagna þeirra og um breytingu á tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2007/46/EB (Stjtíð ESB L 353, 21.12.2012, bls. 31).

aa) „rekstrarsamhæfi“:

geta kerfa og undirliggjandi viðskiptaferla til að skiptast á gögnum og deila upplýsingum,

bb) „skilflötur“:

búnaður milli kerfa sem hefur að geyma miðilinn sem þau geta tengst og átt samskipti í gegnum,

cc) „staðsetning“:

landhnit ökutækisins á tilteknum tíma,

dd) „hreyfinemi“:

hluti af ökurita sem gefur frá sér merki sem gefur til kynna hraða ökutækis og/eða ekna vegalengd,

ee) „ógilt kort“:

kort sem reynist bilað eða upprunaleg sannvottun hefur brugðist, fyrsti gildisdagur hefur ekki runnið upp eða fyrningardagsetning er liðin,

ff) „opinn staðall“:

staðall sem settur er fram í staðalforskriftarskjali, sem fáanlegt er án endurgjalds eða fyrir lágmarksgjald, og sem leyfilegt er að afrita, dreifa eða nota endurgjaldslaust eða fyrir lágmarksgjald.

gg) „utan gildissviðs“:

þegar þess er ekki krafist samkvæmt ákvæðum reglugerðar ráðsins (EB) nr. 561/2006 að skráningarbúnaður sé notaður.

hh) „hraðabrot“:

þegar farið er yfir leyfilegan hraða ökutækis sem er skilgreindur sem öll tímabil sem vara minnst 60 sekúndur á meðan mældur hraði ökutækisins er yfir þeim takmörkunum sem stilling hraðatakmörkunarbúnaðarins, sem mælt er fyrir um í tilskipun ráðsins 92/6/EBE ([1]), með nýjustu breytingum,

ii) „reglubundin skoðun“:

röð aðgerða sem framkvæmd er til að kanna að ökuriti starfi eðlilega, að stillingar hans samsvari breytum ökutækisins, og að enginn búnaður til að hagræða gögnum sé tengdur við ökuritann,

jj) „prentari:“

íhlutur skráningarbúnaðarins sem lætur í té útprentanir af geymdum gögnum,

kk) „fjartengd samskipti um snemmgreiningu“:

fjarskipti milli fjartengda snemmgreiningarbúnaðarins og aflestrartækis fjartengda snemmgreiningarbúnaðarins á meðan fjarsamskipti vegna markviss vegaeftirlits standa yfir, með það að markmiði að fjargreina hugsanlega hagræðingu eða misnotkun skráningarbúnaðar,

ll) „fjarskiptabúnaður“:

sá búnaður í skráningarhluta ökurita sem er notaður til að framkvæma markvisst vegaeftirlit,

([1]) Tilskipun ráðsins 92/6/EBE frá 10. febrúar 1992 um uppsetningu og notkun búnaðar sem takmarkar hraða í tilteknum flokkum vélknúinna ökutækja innan Bandalagsins (Stjtíð. EB L 57, 2.3.1992, bls. 27).

mm) „aflestrartæki fjartengds snemmgreiningarbúnaðar“:

kerfið sem eftirlitsmenn nota við markvisst vegaeftirlit.

nn) „endurnýjun“:

útgáfa nýs ökuritakorts þegar viðkomandi kort rennur úr gildi eða reynist ónothæft og því hefur verið skilað til yfirvaldsins sem gaf það út. Við endurnýjun skal alltaf tryggja að tvö gild kort séu ekki í gangi samtímis.

oo) „viðgerð“:

viðgerð á hreyfinema eða skráningarhluta ökurita sem krefst þess að aflgjafi hans sé aftengdur, eða hann sé aftengdur frá öðrum íhlutum ökuritans, eða að hreyfinemi eða skráningarhluti ökurita sé opnaður,

pp) „útgáfa samrits korts“:

útgáfa ökuritakorts í staðinn fyrir kort sem þegar er til en sem hefur verið tilkynnt um sem týnt, stolið eða bilað og hefur ekki verið skilað til útgáfuyfirvaldsins. Útgáfa samrits ber alltaf með sér þá hættu að tvö gild kort séu í gangi samtímis,

qq) „öryggisvottun“:

aðferð vottunaraðila með sameiginlegar viðmiðanir til að votta að skráningarbúnaðurinn (eða íhluturinn) eða ökuritakortið, sem verið er að rannsaka, uppfylli öryggiskröfurnar sem eru skilgreindar í viðeigandi verndarlýsingum,

rr) „sjálfsprófun“:

prófanir sem skráningarbúnaðurinn gerir reglulega og sjálfkrafa til að greina bilanir,

ss) „tímamæling“:

varanleg stafræn skráning á alheimstíma (UTC),

tt) „tímastilling“:

sjálfvirk stilling rauntíma með reglulegu millibili og með einnar mínútu hámarksvikmörkum eða stilling sem framkvæmd er við kvörðun,

uu) „hjólbarðastærð“

tilgreining stærðar hjólbarða (drifhjóla) í samræmi við tilskipun ráðsins 92/23/EBE ([1]) með nýjustu breytingum,

vv) „auðkenni ökutækis“:

tölur sem auðkenna ökutækið: skráningarnúmer ökutækis þar sem fram koma upplýsingar um skráningaraðildarríkið og verksmiðjunúmer ökutækisins ([2]),

ww) „vika“ við útreikning í skráningarbúnaðinum:

tímabilið frá kl. 00.00 á mánudegi að alheimstíma til kl. 24.00 á sunnudegi að alheimstíma.

([1]) Tilskipun ráðsins 92/23/EBE frá 31. mars 1992 varðandi hjólbarða á vélknúnum ökutækjum og eftirvögnum þeirra og ásetningu þeirra (Stjtíð. EB L 129, 14.5.1992, bls. 95).

([2]) Tilskipun ráðsins 76/114/EBE frá 18. desember 1975 um samræmingu laga aðildarríkjanna um lögboðnar merkiplötur og áletranir á vélknúnum ökutækjum og eftirvögnum þeirra, staðsetningu þeirra og uppsetningu (Stjtíð. EB L 24, 30.1.1976, bls. 1), eins og henni var breytt með:

xx) „verkstæðiskort“:

ökuritakort sem yfirvöld aðildarríkis gefa út handa starfsfólki ökuritaframleiðanda, ísetningarstofu, ökutækjaframleiðanda eða verkstæðis með tilskildar heimildir, sem aðildarríkið hefur viðurkennt, sem auðkennir korthafa og gerir kleift að prófa, kvarða og virkja ökurita og/eða hala niður úr þeim,

yy) „aðlögunarbúnaður“:

búnaður sem gefur frá sér merki sem ávallt gefur til kynna hraða ökutækis og/eða ekna vegalengd, annað en það sem er notað til sjálfstæðrar greiningar á hreyfingu og er:

— eingöngu settur upp og notaður í ökutækjum í flokki M1 og N1 (eins og þau eru skilgreind í II. viðauka við tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2007/46/EBE ([1]), með nýjustu breytingum) sem eru fyrst tekin í notkun á tímabilinu 1. maí 2006 til 1. maí 2006,

— settur upp þar sem ekki er hægt með vélrænum hætti að setja upp neina aðra fyrirliggjandi gerð hreyfinema sem að öðru leyti uppfyllir ákvæði þessa viðauka og ákvæði í viðbætum 1 til 15 við hann,

— settur upp á milli skráningarhluta ökuritans og þess staðar þar sem boð um hraða/vegalengd eru mynduð í sambyggðum nemum eða annars konar skilflötum,

— að því er skráningarhluta ökuritans varðar, er virkni aðlögunarbúnaðarins sú sama og ef hreyfinemi, sem uppfyllir ákvæði þessa viðauka og ákvæði í viðbætum 1 til 16 við hann, hefði verið tengdur við skráningarhluta ökuritans.

notkun aðlögunarbúnaðar af þessu tagi í ökutækjum, sem lýst er að framan, skal gera kleifa uppsetningu og rétta notkun skráningarhluta ökurita, sem uppfyllir allar kröfurnar í þessum viðauka,

að því er slík ökutæki varðar teljast kaplar, aðlögunarbúnaður og skráningarhluti ökurita til snjallökuritans,

zz) “heilleiki gagna”:

nákvæmni og samkvæmni geymdra gagna sem sést þannig að gögn breytast ekki milli tveggja uppfærslna á gagnaskrá. Með heilleika er gert ráð fyrir að gögnin séu nákvæmt endurrit af upprunalegu útgáfunni, þ.e. að þau hafi ekki skemmst við það að skrifast á og vera lesin af ökuritakorti eða sérstökum búnaði eða við sendingu gegnum fjarskiptarás,

aaa) „gagnaleynd“:

allar þær tæknilegu ráðstafanir sem eru gerðar til að tryggja rétta framkvæmd meginreglnanna sem mælt er fyrir um í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins 95/46/EB ([2]) ásamt þeim sem mælt er fyrir um í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2002/58/EB ([3]),

bbb) „snjallökuritakerfi“

skráningarbúnaður, ökuritakort og samstæða alls búnaðar sem beint eða óbeint virkar saman á meðan á smíði, uppsetningu, notkun, prófun og eftirliti stendur, s.s. kort, fjartengdur aflestrarbúnaður og allur annar búnaður til gagnaniðurhals, gagnagreiningar, kvörðunar, myndunar, stjórnunar eða upptöku öryggisþátta, o.s.frv.,

ccc) „innleiðingardagsetning“:

er 36 mánuðum eftir gildistöku ítarlegu ákvæðanna sem um getur í 1. gr. reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 165/2014 ([4])

([1]) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2007/46/EB frá 5. september 2007 um ramma um viðurkenningu á vélknúnum ökutækjum og eftirvögnum þeirra og á kerfum, íhlutum og aðskildum tæknieiningum sem ætlaðar eru í slík ökutæki (rammatilskipun) (Stjtíð. ESB L 263, 9.10.2007, bls. 1).

([2]) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 95/46/EB frá 24. október 1995 um vernd einstaklinga í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga og um frjálsa miðlun slíkra upplýsinga (Stjtíð. EB L 281, 23.11.1995, bls. 31).

([3]) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2002/58/EB frá 12. júlí 2002 um vinnslu persónuupplýsinga og um verndun einkalífs á sviði rafrænna fjarskipta (tilskipun um friðhelgi einkalífsins og rafræn fjarskipti) (Stjtíð. EB L 201, 31.7.2002, bls. 37).

([4]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 165/2014 frá 4. febrúar 2014 um ökurita í flutningum á vegum, niðurfellingu reglugerðar ráðsins (EBE) nr. 3821/85 um að taka upp skráningarbúnað í ökutækjum í flutningum á vegum og breytingu á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 561/2006 um samhæfingu tiltekinna ákvæða félagsmálalöggjafarinnar er varða flutninga á vegum (Stjtíð. ESB L 60, 28.2.2014, bls. 1).

*Þetta er sá dagur þegar ökutæki sem eru skráð í fyrsta skipti:*

*— skulu búin ökurita sem er tengdur staðsetningarþjónustu á grunni gervihnattaleiðsögukerfis,*

*— skulu geta sent gögn í tengslum við markvisst vegaeftirlit til lögbærra eftirlitsyfirvalda á meðan ökutæki er á ferð,*

*— og geta verið búin stöðluðum skilflötum sem gera kleift að gögnin, sem eru send frá eða mynduð af ökuritum, séu notuð í vinnsluham og af ytri búnaði.*

ddd) „verndarlýsing“:

skjal sem er notað sem hluti af vottunarferlinu samkvæmt sameiginlegum viðmiðunum og sem inniheldur forskrift fyrir öryggiskröfur er varða upplýsingaöryggi sem eru óháðar innleiðingu,

eee) „nákvæmni GNSS“:

gildi láréttrar þynningar nákvæmni sem er reiknað sem lágmark þeirra gilda láréttrar þynningar sem er safnað með tiltækum hnattrænum gervihnattaleiðsögukerfum í tengslum við skráningu á staðsetningu frá hnattrænu gervihnattaleiðsögukerfi með ökuritum.

2. ALMENNIR EIGINLEIKAR OG AÐGERÐIR SKRÁNINGARBÚNAÐARINS

2.1 **Almennir eiginleikar**

Skráningarbúnaðurinn skal geta skráð, geymt, birt, prentað og skilað frá sér gögnum sem tengjast starfsathöfnum ökumanns.

Í öllum ökutækjum, sem eru búin skráningarbúnaði sem uppfyllir ákvæði þessa viðauka, skal vera skjár sem sýnir hraða og kílómetramælir. Þessi búnaður getur verið hluti af skráningarbúnaðinum.

1) Skráningarbúnaðurinn felur í sér kapla, hreyfinema og skráningarhluta ökurita.

2) Skilflöturinn milli hreyfinema og skráningarhluta ökurita skal uppfylla kröfurnar í 11. viðbæti.

3) Skráningarhluti ökuritans skal tengdur við eitt eða fleiri hnattrænt gervihnattaleiðsögukerfi eins og er tilgreint í 12. viðbæti.

4) Skráningarhluti ökurita skal eiga fjarskipti við aflestrartæki fjartengds snemmgreiningarbúnaðar eins og er tilgreint í 14. viðbæti.

5) Skráningarhluti ökurita getur innihaldið skilflöt við skynvætt flutningakerfi, sem er tilgreint í 13. viðbæti.

Skráningarbúnaðurinn má vera tengdur við annan búnað gegnum viðbótarskilfleti og/eða gegnum skilflötinn við skynvædda flutningakerfið.

6) Tæki, eitt eða fleiri og hvort sem þau eru viðurkennd eða ekki, sem er komið fyrir í skráningarbúnaðinum eða tengd við hann, skulu ekki koma í veg fyrir, eða geta komið í veg fyrir, að skráningarbúnaðurinn starfi eðlilega og örugglega eða komið í veg fyrir að farið sé að ákvæðum þessarar reglugerðar.

Notendur skráningarbúnaðar auðkenna sig gagnvart búnaðinum með því að nota ökuritakort.

7) Skráningarbúnaðurinn veitir valkvæðan aðgang að gögnum og aðgerðum eftir því hver notandinn er og/eða í samræmi við notendakenni.

Skráningarbúnaðurinn skráir og geymir gögn í gagnaminni sínu, í fjarskiptabúnaðinum og á ökuritakortum.

Þetta er gert í samræmi við tilskipun 95/46/EB frá 24. október 1995 um vernd einstaklinga í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga og um frjálsa miðlun slíkra upplýsinga [1] ásamt tilskipun 2002/58/EB frá 12. júlí 2002 um vinnslu persónuupplýsinga og um verndun einkalífs á sviði rafrænna fjarskipta [2] og samkvæmt ákvæðum 7. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014.

2.2 **Aðgerðir**

8) Skráningarbúnaðurinn skal tryggja eftirfarandi aðgerðir:

— vöktun á ísetningu korta og úrtekt þeirra,

— mælingar á hraða, vegalengdum og staðsetningu,

— tímamælingu,

— vöktun starfsathafna ökumanns,

— vöktun áhafnarstöðu ökumanns,

— handskráðar færslur ökumanns:

  — innfærslu staða þar sem akstursdagar hefjast og/eða enda,

  — handskráðar færslur um starfsathafnir ökumanns,

  — færslur um séraðstæður,

— stjórnun fyrirtækislása,

— vöktun eftirlitsathafna,

— greining á sértilvikum og/eða bilunum,

— innbyggðar prófanir og sjálfsprófanir,

— lestur úr gagnaminni,

— skráning og geymsla í gagnaminni,

— aflestur ökuritakorta,

— skráningu og geymslu á ökuritakortum,

— birtingu á skjá,

— prentun,

— viðvörun,

— niðurhal gagna til ytri miðla,

— fjarskipti vegna markviss vegaeftirlits,

— frálagsgögn til viðbótarbúnaðar,

— kvörðun,

— athugun á kvörðun á vegum úti,

— tímastillingu.

[1] Stjtíð. EB L 281, 23.11.1995, bls. 31.
[2] Stjtíð. EB L 201, 31.7.2002, bls. 37.

2.3 **Vinnuhamir**

9) Skráningarbúnaðurinn skal búa yfir fjórum vinnuhömum:

— skráningarham,

— eftirlitsham,

— kvörðunarham,

— fyrirtækisham.

10) Skráningarbúnaðurinn skal skipta yfir í eftirfarandi vinnuham í samræmi við gild ökuritakort sem sett eru í kortalesarann. Kynslóð ökuritakortsins skiptir ekki máli varðandi ákvörðun á vinnuham ef kortið er í gildi. Fyrstu kynslóðar verkstæðiskort skal ávallt teljast ógilt þegar það er sett í annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita.

| Vinnuhamur | | Rauf fyrir ökumannskort | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ekkert kort | Ökumannskort | Eftirlitskort | Verkstæðiskort | Fyrirtækiskort |
| Rauf fyrir aðstoðarökumannskort | Ekkert kort | Skráning | Skráning | Eftirlit | Kvörðun | Fyrirtæki |
| | Ökumannskort | Skráning | Skráning | Eftirlit | Kvörðun | Fyrirtæki |
| | Eftirlitskort | Eftirlit | Eftirlit | Eftirlit (*) | Skráning | Skráning |
| | Verkstæðiskort | Kvörðun | Kvörðun | Skráning | Kvörðun (*) | Skráning |
| | Fyrirtækiskort | Fyrirtæki | Fyrirtæki | Skráning | Skráning | Fyrirtæki (*) |

(*) Við þessar aðstæður skal skráningarbúnaðurinn aðeins nota það ökuritakort sem sett er í raufina fyrir ökumannskortið.

11) Skráningarbúnaðurinn skal ekki vera virkur með ógildum kortum, sem sett eru í, nema verið sé að birta, prenta eða hala niður gögnum sem geymd eru á útrunnu korti, sem á að vera mögulegt.

12) Allar aðgerðir, sem eru skráðar í lið 2.2, skulu virka í hvaða vinnuham sem er, með eftirfarandi undantekningum:

— aðgerðin „kvörðun" er einungis aðgengileg í kvörðunarham,

— aðgerðin „athugun á kvörðun á vegum úti" er einungis aðgengileg í eftirlitsham,

— aðgerðin „stjórnun fyrirtækislása" er einungis aðgengileg í fyrirtækisham,

— aðgerðin „vöktun eftirlitsathafna" er einungis aðgengileg í eftirlitsham,

— Aðgerðin „niðurhal gagna" er ekki aðgengileg í vinnsluham (nema eins og kveðið er á um í kröfu 193), nema þegar gögnum er halað niður af ökumannskorti þegar ekkert annað kort er sett í skráningarhluta ökuritans.

13) Skráningarbúnaðurinn getur skilað frá sér öllum gögnum til skjás, prentara eða ytri skilflata með eftirfarandi undantekningum:

— í vinnsluham skal sérhverju persónulegu auðkenni (kenninafni og eiginnafni eða –nöfnum), sem samsvara ekki ísettu ökuritakorti, eytt og öllum kortnúmerum, sem samsvara ekki ísettu ökuritakorti, eytt að hluta (öðrum hverjum staf, frá vinstri til hægri, skal eytt),

— í fyrirtækisham er einungis hægt að skila gögnum um ökumann (kröfur 102, 105 og 108) varðandi tímabil þar sem engin læsing er fyrir hendi, eða sem annað fyrirtæki hefur ekki læst (auðkennt með fyrstu 13 stöfum í kortnúmeri fyrirtækisins),

— þegar ekkert kort er sett í skráningarbúnaðinn getur hann einungis skilað gögnum varðandi ökumanninn fyrir viðkomandi dag og átta næstliðna almanaksdaga.

— ekki skal senda persónuupplýsingar úr skráningarhluta ökurita í gengum viðmót skynvædda flutningakerfisins nema búið sé að staðfesta samþykki ökumannsins sem gögnin varða,

— venjulegur gildistími notkunar skráningarhluta ökurita eru 15 ár frá útgáfu vottorða fyrir skráningarhlut ökurita, en heimilt er að nota skráningarhluta ökurita í þrjá mánuði til viðbótar, en einungis til að hlaða niður gögnum.

2.4 **Öryggi**

Markmiðið með öryggiskerfinu er að vernda gagnaminnið þannig að óviðkomandi fái ekki aðgang að gögnum og geti ekki breytt gögnum og að greina tilraunir í þá átt, að vernda heilleika og sannvottaðan uppruna gagna sem fara á milli hreyfinemans og skráningarhluta ökuritans, að vernda heilleika og sannvottaðan uppruna gagna sem fara á milli skráningarbúnaðarins og ökuritakortanna, að vernda heilleika og sannvottaðan uppruna gagna sem fara á milli skráningarbúnaðarins og ytri GNSS-búnaðar, að vernda leynd, heilleika og sannvottaðan uppruna gagna sem fara á milli með fjartengdum samskiptum um snemmgreiningu vegna eftirlits, og að sannprófa heilleika og sannvottaðan uppruna gagnanna sem var halað niður.

14) Til að tryggja öryggi kerfisins skulu eftirfarandi íhlutir uppfylla öryggiskröfurnar sem eru tilgreindar í verndarlýsingum þeirra, eins og er krafist í 10. viðbæti:

— skráningarhluti ökurita,

— ökuritakort,

— hreyfinemi,

— ytri GNSS-búnaður (einungis er þörf fyrir þessa lýsingu og það gildir bara að því er varðar afbrigðið með ytri GNSS-búnaði).

3. KRÖFUR UM SMÍÐI OG AÐGERÐIR SKRÁNINGARBÚNAÐAR

3.1 **Vöktun á ísetningu korta og úrtekt þeirra**

15) Nota skal skráningarbúnaðinn til að vakta kortalesara til að greina ísetningu korts og úrtekt þess.

16) Þegar kort er sett í skráningarbúnaðinn skal hann greina hvort ísetta kortið sé gilt ökuritakort og, ef sú er reyndin, sanngreina gerð og kynslóð kortsins.

Ef kort með sama kortnúmeri og hærra útgáfunúmeri hefur þegar verið sett í skráningarbúnaðinn skal kortið lýst ógilt.

Ef kort með sama kortnúmeri og útgáfunúmeri en hærra samritsnúmeri hefur þegar verið sett í skráningarbúnaðinn skal kortið lýst ógilt.

17) Skráningarbúnaðurinn skal telja fyrstu kynslóðar ökuritakort ógild þegar verkstæði hefur útilokað möguleikann á að nota fyrstu kynslóðar ökuritakort, í samræmi við 15. viðbæti (krafa MIG003).

18) Fyrstu kynslóðar verkstæðiskort sem eru sett í annarrar kynslóðar skráningarbúnað skulu teljast ógild.

19) Hanna skal skráningarbúnaðinn þannig að ökuritakortin fari í læsta stöðu þegar þau eru rétt sett í kortalesarana.

20) Einungis skal vera unnt að losa ökuritakortin þegar ökutækið er í kyrrstöðu og eftir að viðeigandi gögn hafa vistast inn á kortin. Ef losa á kortið skal notandinn sjálfur framkvæma þá aðgerð.

3.2 **Hraða-, staðsetningar- og vegalengdarmæling**

21) Hreyfineminn (sem er hugsanlega felldur inn í aðlögunarbúnaðinn) er aðaluppspretta mælinga á hraða og vegalengdum.

22) Þessi aðgerð skal mæla samfellt og geta tilgreint stöðu kílómetramælisins sem samsvarar ekinni heildarvegalengd ökutækisins, með því að nýta púlsmerkin frá hreyfinemanum.

23) Þessi aðgerð skal mæla samfellt og geta tilgreint hraða ökutækisins með því að nýta púlsmerkin frá hreyfinemanum.

24) Aðgerðin „hraðamæling“ skal einnig gefa upplýsingar um hvort ökutækið er á hreyfingu eða kyrrstætt. Litið skal svo á að ökutækið sé á hreyfingu um leið og aðgerðin greinir meira en 1 púls á sekúndu í a.m.k. 5 sekúndur frá hreyfinemanum, en annars skal litið svo á að ökutækið sé kyrrstætt.

25) Búnaður, sem sýnir hraða (hraðamælir) og ekna heildarvegalengd (kílómetramælir) og er komið fyrir í ökutæki sem er búið skráningarbúnaði sem uppfyllir ákvæði þessarar reglugerðar, skal uppfylla kröfur um mestu vikmörk sem mælt er fyrir um í þessum viðauka (sjá liði 3.2.1 og 3.2.2).

26) Til að greina hvort hreyfigögnum hafi verið hagrætt skal staðfesta upplýsingar frá hreyfinemanum með hreyfigögnum ökutækis sem fengin eru frá GNSS-móttökubúnaðinum og valkvætt frá öðrum upplýsingagjöfum sem eru óháðir hreyfinemanum.

27) Þessi aðgerð skal mæla staðsetningu ökutækisins til að hægt sé að skrá sjálfvirkt:

— staðsetningar þar sem ökumaður og/eða aðstoðarökumaður hefur akstursdag sinn,

— staðsetningar þar sem samfelldur aksturstími ökumanns nær margfeldi þriggja klukkustunda,

— staðsetningar þar sem ökumaður og/eða aðstoðarökumaður lýkur akstursdegi sínum.

3.2.1 *Mæling á ekinni vegalengd*

28) Hægt er að mæla ekna vegalengd annaðhvort:

— með því að mæla heildarhreyfinguna bæði áfram og afturábak, eða

— eingöngu við akstur áfram.

29) Skráningarbúnaðurinn skal mæla vegalengd frá 0 til 9 999 999,9 km.

30) Mæld vegalengd skal vera innan eftirfarandi vikmarka (a.m.k. 1 000 m vegalengd):

— ± 1% fyrir uppsetningu,

— ± 2% við uppsetningu og reglubundna skoðun,

— ± 4% við notkun.

31) Nákvæmni mældrar vegalengdar skal vera með minnst 0,1 km nákvæmni.

3.2.2 *Hraðamæling*

32) Skráningarbúnaðurinn skal mæla hraða frá 0 til 220 km/klst.

33) Til að tryggja mestu vikmörk varðandi hraða, sem er sýndur ± 6 km/klst., og að teknu tilliti til:

— ± 2 km/klst. vikmarka fyrir mismunandi ílag (mismunandi hjólbarða,..),

— ± 1 km/klst. vikmarka við mælingar, sem eru framkvæmdar við uppsetningu eða reglubundnar skoðanir,

skal skráningarbúnaðurinn, að því er varðar hraða á bilinu 20 til 180 km/klst. og að því er varðar einkennisstuðul ökutækis á bilinu 4000 til 25 000 púlsa á km, mæla hraðann með ± 1 km/klst. vikmörkum (á stöðugum hraða).

*Athugasemd:* Nákvæmni í geymslu gagna hefur í för með sér að vikmörk sem nema ± 0,5 km/klst. bætast við hraðann sem er geymdur í skráningarbúnaðinum.

34) Hraðinn skal mældur á réttan hátt innan eðlilegra vikmarka innan 2 sekúndna við lok hraðabreytingar þegar hraðinn hefur breyst allt að 2 $m/s^2$.

35) Hraði skal mældur með minnst 1 km/klst. nákvæmni.

3.2.3 *Mæling á staðsetningu*

36) Skráningarbúnaður skal mæla raunstaðsetningu ökutækis með GNSS-móttökubúnaðinum.

37) Raunstaðsetningin er mæld í landhnitum með lengd og breidd í gráðum og mínútum með 1/10 úr mínútu nákvæmni.

3.3 **Tímamæling**

38) Aðgerðin „tímamæling“ skal mæla stöðugt og gefa upp stafræna dagsetningu og tíma miðað við alheimstíma.

39) Nota skal dagsetningu og tíma sem miðast við alheimstíma þegar gögn (skráningar, gagnaskipti) í skráningarbúnaðinum eru dagsett og fyrir öll útprent sem tilgreind eru í „Útprent“ í 4. viðbæti.“

40) Til að hægt sé að sýna staðartíma skal vera mögulegt að breyta tímamismuninum sem skjárinn sýnir um hálfa klukkustund í senn. Ekki skal leyfa neinn annan tímamismun en neikvæð eða jákvæð margfeldi af hálfri klukkustund,

41) Frávik frá alheimstíma skal vera innan við ± 2 sekúndur á dag við gerðarviðurkenningarskilyrði ef engin tímastilling fer fram.

42) Tími skal mældur með einnar sekúndu nákvæmni eða meira.

43) Tímamæling skal ekki verða fyrir áhrifum af völdum ytra straumrofs sem varir skemur en 12 mánuði samkvæmt skilyrðum við gerðarviðurkenningu.

3.4 **Vöktun starfsathafna ökumanns**

44) Þessi aðgerð skal stöðugt og sérstaklega vakta starfsathafnir eins ökumanns og eins aðstoðarökumanns.

45) Starfsathafnir ökumanns skulu vera AKSTUR, VINNA, TILTÆKILEIKI eða HLÉ/HVÍLD.

46) Ökumaðurinn og/eða aðstoðarökumaðurinn skulu geta valið handvirkt VINNU, TILTÆKILEIKA eða HLÉ/HVÍLD.

47) Þegar ökutækið er á hreyfingu skal velja sjálfkrafa AKSTUR fyrir ökumanninn og TILTÆKILEIKA fyrir aðstoðarökumanninn.

48) Þegar ökutækið nemur staðar skal velja sjálfkrafa VINNU fyrir ökumanninn.

49) Litið skal svo á að fyrsta breyting á starfsathöfn yfir í HVÍLD eða TILTÆKILEIKA sem á sér stað innan 120 sekúndna frá sjálfvirkri breytingu yfir í VINNU vegna þess að ökutækið nemur staðar hafi átt sér stað þegar ökutækið nam staðar (því frestast mögulega breytingin yfir í VINNU).

50) Þessi aðgerð skal skila breytingum á starfsathöfnum yfir í skráningaraðgerðir með einnar mínútu nákvæmni.

51) Fyrir tiltekna almanaksmínútu skal líta svo á að öll mínútan hafi farið í AKSTUR ef skráð starfsathöfn, bæði á mínútunni næst á undan og mínútunni næst á eftir, er AKSTUR.

52) Ef um er að ræða almanaksmínútu þar sem litið er á að AKSTUR eigi sér ekki stað samkvæmt kröfu 051, skal litið svo á að allri mínútunni sé varið til starfsathafnar sem varir samfellt lengst innan viðkomandi mínútu (eða sem er síðust af jafnlöngum starfsathöfnum).

53) Þessi aðgerð skal einnig vakta stöðugt samfelldan aksturstíma og uppsöfnuð hlé ökumannsins.

3.5 **Vöktun áhafnarstöðu ökumanns**

54) Þessi aðgerð skal stöðugt og sjálfkrafa vakta áhafnarstöðu.

55) Velja skal áhafnarstöðuna ÁHÖFN þegar tvö gild ökumannskort eru sett í búnaðinn og í öllum öðrum sértilvikum skal velja áhafnarstöðuna EINN ÖKUMAÐUR.

3.6 **Færslur ökumanns**

3.6.1 *Tilgreining staða þar sem akstursdagar hefjast og/eða enda*

56) Í þessari aðgerð skal gera ráð fyrir innfærslu staða þar sem ökumaður og/eða aðstoðarökumaður segir akstursdaga sína hafa hafist og/eða endað.

57) Staðir eru skilgreindir sem land og þar að auki sem svæði, ef við á, sem eru færð inn eða staðfest handvirkt.

58) Þegar ökumannskort er tekið út skal skráningarbúnaðurinn minna ökumanninn eða aðstoðarökumanninn á að tilgreina „stað þar sem akstursdagur endar“.

59) Ökumaðurinn skal síðan tilgreina á hvaða stað ökutækið er á því augnabliki og skal það teljast vera tímabundin færsla.

60) Það skal vera mögulegt að færa inn staði þar sem akstursdagur hefst og/eða endar með skipunum í valmyndunum. Ef fleiri en ein slík færsla á sér stað á sömu almanaksmínútu skal aðeins skrá síðustu færslur um þá staði þar sem akstursdagur hefst og endar, sem skráðar eru á þessum tíma.

3.6.2 *Handvirk færsla starfsathafna ökumanns og samþykki ökumanns fyrir skilfleti við skynvætt flutningakerfi*

61) Við ísetningu ökumannskorts (eða verkstæðiskorts), og einungis á þeim tíma, skal skráningarbúnaðurinn leyfa handvirkar færslur um starfsathafnir. Handvirkar færslur um starfsathafnir skulu skráðar á staðartíma og dagsetningu tímabeltisins (hliðrun frá alheimstíma), sem skráningarhluti ökuritans hefur verið stilltur á.

Við ísetningu ökumannskorts eða verkstæðiskorts skal minna korthafann á:

— dagsetningu og tíma þegar hann tók kortið síðast úr skráningarbúnaðinum.

— valkvætt: tímamismunur staðartíma sem skráningarhluti ökuritans er stilltur á.

Þegar tiltekið ökumannskort eða verkstæðiskort sem skráningarhluti ökuritans þekkir ekki er ísett í fyrsta skipti skal korthafanum boðið að veita samþykki sitt fyrir frálagi persónuupplýsinga, sem tengjast ökuritanum, í gegnum valkvæða skilflötinn við skynvædda flutningakerfið.

Það er hvenær sem er hægt að gera samþykki ökumanns eða verkstæðis virkt eða óvirkt með skipunum í valmyndinni, svo fremi að ökumanns- eða verkstæðiskortið sé ísett.

Það skal vera hægt að skrá starfsathafnir, með eftirfarandi takmörkunum:

— Tegund starfsathafnar skal vera VINNA, TILTÆKILEIKI eða HLÉ/HVÍLD,

— Upphafs- og endatími hverrar starfsathafnar skal eingöngu vera innan tímabilsins frá því kortið var síðast tekið úr til yfirstandandi ísetningar,

— Starfsathafnir skulu ekki skarast í tíma.

Það skal vera hægt að skrá handvirkar færslur, ef þess gerist þörf, við fyrstu ísetningu á ökumannskorti (eða verkstæðiskorti) sem ekki hefur verið notað áður.

Aðferðin við handvirka skráningu á starfsathöfnum skal fela í sér eins mörg samfelld þrep og nauðsynleg eru fyrir skráningu á tegund, upphafs- og endatíma hverrar starfsathafnar. Fyrir sérhvern hluta tímabilsins frá síðustu úrtekt korts fram til yfirstandandi ísetningar þess skal korthafi eiga þess kost að gefa ekki upp neina starfsathöfn.

Við handvirka færslu sem tengist ísetningu korts skal korthafinn, ef við á, eiga þess kost að skrá:

— stað þar sem fyrri akstursdegi lauk, tengdan viðkomandi tíma (og þannig skrifa yfir færsluna sem varð til þegar kortið var síðast tekið úr),

— stað þar sem núverandi akstursdagur hófst, og viðkomandi tíma.

Ef korthafi færir ekki inn neinn stað þar sem akstursdagur hefst eða endar, þegar færslur tengdar ísetningu kortsins eru færðar inn handvirkt, skal það teljast vera yfirlýsing um að akstursdagur hans hafi ekki breyst frá því að kortið var síðast tekið úr. Næsta innfærsla staðar þar sem fyrri akstursdegi lýkur skal síðan skrifast yfir tímabundnu færsluna sem var gerð síðast þegar kortið var tekið úr.

Ef staður er færður inn skal hann skráður á viðkomandi ökuritakort.

Rjúfa skal handvirkar færslur:

— ef kortið er tekið úr eða,

— ef ökutækið er á ferð og kortið er í raufinni fyrir ökumannskortið.

Rjúfa má af fleiri ástæðum, t.d. ef tiltekinn tími er liðinn þar sem notandinn er aðgerðalaus. Ef handvirkar færslur eru rofnar skal skráningarbúnaðurinn fullgilda allar fullgerðar færslur um stað og starfsathöfn (sem eru annað hvort með ótvíræðar upplýsingar um stað og tíma, eða tegund starfsathafnar, upphafs- og endatíma) sem þegar hafa verið gerðar.

Ef annað ökumanns- eða verkstæðiskort er sett í á meðan skráðar eru handvirkar færslur um starfsathafnir vegna korts sem sett var í áður skal handvirkum færslum fyrir fyrra kortið vera lokið áður en handvirkar færslur hefjast fyrir seinna kortið.

Korthafinn skal eiga þess kost að skrá handvirkar færslur með a.m.k. eftirfarandi aðferðum:

— Skrá starfsathafnir handvirkt eftir tímaröð, frá síðustu úrtekt korts til yfirstandandi ísetningar þess.

— Stilla skal upphafstíma fyrstu starfsathafnar á tíma úrtektar kortsins. Fyrir hverja færslu sem fylgir í kjölfarið skal upphafstíminn vera forstilltur þannig að hann komi strax á eftir endatíma fyrri færslu. Velja skal tegund starfsathafnar og endatíma fyrir hverja starfsathöfn.

Þessum aðgerðum lýkur þegar endatími handskráðrar færslu starfsathafnar er sá sami og ísetningartími kortsins. Síðan er valkvætt að skráningarbúnaðurinn geti valið að gera korthafanum kleift að breyta öllum handskráðum færslum um starfsathafnir þar til þær eru fullgildar með vali á sérskipun. Að því loknu eru allar slíkar breytingar útilokaðar.

3.6.3 *Færslur um séraðstæður*

62) Skráningarbúnaðurinn skal gera ökumanninum kleift að færa inn eftirfarandi tvær séraðstæður á rauntíma:

— „UTAN GILDISSVIÐS“ (upphaf, endir)

— „FLUTNINGUR MEÐ FERJU/LEST“ (upphaf, endir)

„FLUTNINGUR MEÐ FERJU/LEST“ má ekki eiga sér stað ef opið er fyrir aðstæðurnar „UTAN GILDISSVIÐS“.

Ef aðstæðurnar „UTAN GILDISSVIÐS“ hafa verið opnaðar skal skráningarbúnaðurinn loka fyrir þær sjálfkrafa við ísetningu ökumannskorts eða úrtekt þess.

Ef aðstæðurnar „UTAN GILDISSVIÐS“ hafa verið opnaðar skal það koma í veg fyrir eftirfarandi sértilvik og viðvaranir:

— Akstur án viðeigandi korts,

— Viðvaranir í tengslum við samfelldan aksturstíma.

Upphafskóðinn FLUTNINGUR MEÐ FERJU/LEST skal stilltur áður en slökkt er á hreyflinum um borð í ferju/lest.

Opnaðar FLUTNINGUR MEÐ FERJU/LEST aðstæður skulu enda þegar einhver af eftirfarandi kostum býðst:

— Ökumaðurinn rýfur FLUTNINGUR MEÐ FERJU/LEST handvirkt

— Ökumaðurinn tekur kort sitt úr

Opnaðar FLUTNINGUR MEÐ FERJU/LEST aðstæður skulu enda þegar þær eru ekki lengur gildar samkvæmt reglunum í reglugerð (EB) nr. 561/2006.

3.7 **Stjórnun fyrirtækislása**

63) Þessi aðgerð gerir kleift að stjórna lásum sem fyrirtæki setur til að takmarka eigin aðgang að gögnum í fyrirtækisham.

64) Fyrirtækislásar samanstanda af upphafsdagsetningu eða upphafstíma (læsing) og lokadagsetningu eða lokatíma (opnun) sem tengjast sanngreiningu á fyrirtækinu sem númer fyrirtækiskortins sýnir (við læsingu).

65) „Læsing“ og „opnun“ getur aðeins átt sér stað á rauntíma.

66) Einungis er mögulegt fyrir fyrirtæki að opna lás ef læsing þess er á (eins og tilgreint er með 13 fyrstu stöfunum í númeri fyrirtækiskorts) , eða

67) Lás skal opnast sjálfkrafa ef annað fyrirtæki setur læsingu á.

68) Ef fyrirtæki setur lás á og ef fyrri lás var fyrir sama fyrirtækið skal litið svo á að sá lás hafi ekki verið opnaður og sé ennþá á.

3.8 **Vöktun eftirlitsathafna**

69) Þessi aðgerð skal vakta starfsathafnirnar BIRTING Á SKJÁ, PRENTUN, NIÐURHAL úr SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA og af korti, og eftirlitsathafnir sem varða KVÖRÐUN Á VEGUM ÚTI þegar stillt er á eftirlitsham.

70) Þessi aðgerð skal enn fremur vakta starfsathafnir sem tengjast EFTIRLITI MEÐ HRAÐABROTUM þegar stillt er á eftirlitsham. Líta skal svo á að aðgerðin „eftirlit með hraðabrotum“ hafi átt sér stað þegar útprent í eftirlitsham um „hraðabrot“ hefur verið sent til prentarans eða til birtingar á skjá eða þegar gögnum um „sértilvik og bilanir“ hefur verið halað niður frá gagnaminni skráningarhluta ökurita.

3.9 **Greining á sértilvikum og/eða bilunum**

71) Þessi aðgerð skal greina eftirfarandi sértilvik og/eða bilanir:

3.9.1 *Sértilvikið „ísetning ógilds korts“*

72) Þetta sértilvik kemur upp við ísetningu ógilds korts, ísetningu ökumannskorts þegar nýtt kort hefur verið gefið út og/eða þegar ísett, gilt kort rennur út.

3.9.2 *Sértilvikið „kortaósamrýmanleiki“*

73) Þetta sértilvik kemur upp þegar einhver samsetning gildra korta, merkt með X í eftirfarandi töflu, kemur upp:

| Kortaósamrýmanleiki | | Rauf fyrir ökumannskort | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ekkert kort | Ökumannskort | Eftirlitskort | Verkstæðiskort | Fyrirtækiskort |
| Rauf fyrir aðstoðarökumannskort | Ekkert kort | | | | | |
| | Ökumannskort | | | | X | |
| | Eftirlitskort | | | X | X | X |
| | Verkstæðiskort | | X | X | X | X |
| | Fyrirtækiskort | | | X | X | X |

3.9.3 *Sértilvikið „tímaskörun“*

74) Þetta sértilvik kemur upp þegar dagsetning eða tími síðustu úrtektar ökumannskorts, sem lesið er af kortinu, er á eftir þeirri raundagsetningu eða -tíma skráningarbúnaðarins sem kortið er sett í.

3.9.4 *Sértilvikið „akstur án viðeigandi korts“*

75) Þetta sértilvik kemur upp fyrir allar gildar samsetningar ökuritakorta sem eru merktar með X í eftirfarandi töflu, þegar starfsathafnir ökumanns breytast í AKSTUR eða þegar breyting verður á vinnuham þegar starfsathöfn ökumanns er AKSTUR:

| Akstur án viðeigandi korts | | Rauf fyrir ökumannskort | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ekkert (eða ógilt) kort | Ökumannskort | Eftirlitskort | Verkstæðiskort | Fyrirtækiskort |
| Rauf fyrir aðstoðarökumannskort | Ekkert (eða ógilt) kort | X | | X | | X |
| | Ökumannskort | X | | X | X | X |
| | Eftirlitskort | X | X | X | X | X |
| | Verkstæðiskort | X | X | X | | X |
| | Fyrirtækiskort | X | X | X | X | X |

3.9.5 *Sértilvikið „ísetning korts við akstur“*

76) Þetta sértilvik kemur upp við ísetningu ökuritakorts í hvaða rauf sem er þegar starfsathöfn ökumanns er AKSTUR.

3.9.6 *Sértilvikið „síðustu kortalotu ekki lokið á réttan hátt“*

77) Þetta sértilvik kemur upp þegar skráningarbúnaðurinn greinir við ísetningu korts að þrátt fyrir ákvæðin, sem mælt er fyrir um í lið 3.1, hafi síðustu kortalotu ekki verið lokið á réttan hátt (kortið hefur verið tekið út áður en allar viðeigandi upplýsingar höfðu verið geymdar á kortinu). Þetta sértilvik kemur einungis upp þegar ökumannskort og verkstæðiskort er sett í.

3.9.7 *Sértilvikið „hraðabrot“*

78) Þetta sértilvik kemur upp við hvert hraðabrot.

3.9.8 *Sértilvikið „straumrof“*

79) Þetta sértilvik kemur upp í öðrum ham en kvörðunarham eða eftirlitsham í hvert sinn sem straumur rofnar til hreyfinemans og/eða skráningarhluta ökuritans og straumrofið varir lengur en 200 millísekúndur. Framleiðandinn skal skilgreina mörkin fyrir straumrofið. Skerðing á aðfærslu raforku þegar vélin er ræst skal ekki valda því að þetta sértilvik komi upp.

3.9.9 *Sértilvikið „villa í samskiptum við fjarskiptabúnað“*

80) Þetta sértilvik kemur upp í **öðrum ham en kvörðunarham** þegar fjarskiptabúnaðurinn gefur ekki svörun um að gögn sem eru send með fjarskiptum frá skráningarhluta ökuritans hafi borist eftir fleiri en þrjár tilraunir.

3.9.10 *Sértilvikið „vantar staðsetningarupplýsingar frá GNSS-móttökubúnaði“*

81) Þetta sértilvik kemur upp í **öðrum ham en kvörðunarham** þegar staðsetningarupplýsingar sem koma frá GNSS-móttökubúnaði (hvort sem um er að ræða innri eða ytri búnað) eru ekki til staðar lengur en í þrjár klukkustundir af uppsöfnuðum aksturstíma.

3.9.11 *Sértilvikið „villa í fjarskiptum við ytri GNSS-búnað“*

82) Þetta sértilvik kemur upp í **öðrum ham en kvörðunarham** þegar truflun verður á samskiptum milli ytri GNSS-búnaðar og skráningarhluta ökuritans lengur en í 20 mínútur samfleytt þegar ökutækið er á hreyfingu.

3.9.12 *Sértilvikið „villa í hreyfigögnum“*

83) Þetta sértilvik kemur upp í **öðrum ham en kvörðunarham** þegar rof verður á eðlilegu gagnaflæði milli hreyfinemans og skráningarhluta ökuritans og/eða við villu sem varðar heilleika gagna eða sannvottun gagna við gagnaskipti á milli hreyfinema og skráningarhluta ökuritans.

3.9.13 *Sértilvikið „ósamræmi í hreyfigögnum ökutækis“*

84) Þetta sértilvik kemur upp í **öðrum ham en kvörðunarham** þegar hreyfigögn sem eru reiknuð út frá hreyfinemanum stangast á við hreyfigögn reiknuð út frá innri GNSS-móttökubúnaðinum eða ytri GNSS-búnaðinum og valkvætt frá öðrum, sjálfstæðum, tækjum eins og tilgreint er í 12. viðbæti. Þetta sértilvik skal ekki koma upp á meðan flutningur með ferju/lest stendur yfir, í aðstæðunum „UTAN GILDISSVIÐS“, eða þegar staðsetningarupplýsingar frá GNSS-móttökubúnaðinum eru ekki fáanlegar.

3.9.14 *Sértilvikið „tilraun til öryggisbrots“*

85) Þetta sértilvik kemur upp við öll önnur sértilvik sem hafa áhrif á öryggi hreyfinemans og/eða skráningarhluta ökuritans og/eða ytri GNSS-búnaðinn, eins og krafist er í 10. Viðbæti, þegar búnaðurinn er ekki í kvörðunarham.

3.9.15 *Sértilvikið „misræmi í tímamælingum“*

86) Þetta sértilvik kemur upp í **öðrum ham en kvörðunarham** þegar skráningarhluti ökurita nemur meiri mismun en 1 mínútu milli tímans í tímamæliaðgerð skráningarhluta ökuritans og þess tíma sem kemur frá GNSS-móttökubúnaðinum. Þetta sértilvik er skráð ásamt gildi innri klukku skráningarhluta ökuritans og því fylgir sjálfvirk tímastilling. Hafi sértilvik um misræmi í tímamælingum komið upp myndar skráningarhluti ökuritans ekki annað vik um misræmi í tímamælingum næstu 12 klukkustundirnar. Þetta sértilvik skal ekki koma upp í tilvikum þar sem GNSS-móttökubúnaðurinn hefur ekki numið neitt gilt merki frá hnattrænu gervihnattaleiðsögukerfi síðustu 30 dagana. Hins vegar skal sjálfvirk tímastilling fara fram um leið og staðsetningarupplýsingar frá GNSS-móttökubúnaðinum eru aftur fyrir hendi.

3.9.16 *Bilun í korti*

87) Þetta sértilvik kemur upp þegar bilun verður í ökuritakorti í notkun.

3.9.17 *„Bilun í skráningarbúnaði“*

88) Þetta sértilvik kemur upp þegar ein af eftirfarandi bilunum á sér stað og búnaðurinn er ekki í kvörðunarham:

— Innri bilun í skráningarhluta ökuritans

— Bilun í prentara

— Bilun í skjá

— Bilun við niðurhal gagna

— Bilun í nema

— Bilun í GNSS-móttökubúnaði eða ytri GNSS-búnaði

— Bilun í fjarskiptabúnaði

3.10 **Innbyggðar prófanir og sjálfsprófanir**

89) Skráningarbúnaðurinn skal sjálfur greina bilanir með sjálfsprófunum og innbyggðum prófunum í samræmi við eftirfarandi töflu:

| Undireining sem er prófuð | Sjálfsprófun | Innbyggð prófun |
|---|---|---|
| Hugbúnaður | | Heilleiki |
| Gagnaminni | Aðgangur | Aðgangur, heilleiki gagna |
| Kortalesarar | Aðgangur | Aðgangur |
| Lyklaborð | | Handvirkt eftirlit |
| Prentari | (háð framleiðanda) | Útprent |
| Skjár | | Sjónrænt eftirlit |
| Niðurhal<br><br>(einungis framkvæmt við niðurhal) | Rétt vinnsla | |
| Nemi | Rétt vinnsla | Rétt vinnsla |
| Fjarskiptabúnaður | Rétt vinnsla | Rétt vinnsla |
| GNSS-búnaður | Rétt vinnsla | Rétt vinnsla |

3.11 **Lestur úr gagnaminni**

90) Skráningarbúnaðurinn skal geta lesið öll gögn sem eru geymd í gagnaminni hans.

3.12 **Skráning og geymsla í gagnaminni**

Að því er varðar þessa málsgrein:

— eru „365 dagar“: 365 almanaksdagar með starfsathöfnum meðalökumanns í ökutæki. Meðalfjöldi starfsathafna á dag í ökutæki er skilgreindur sem minnst sex ökumenn eða aðstoðarökumenn, sex kortaísetningar og -úrtektir og 256 breytingar á starfsathöfnum. „365 dagar“ fela því a.m.k. í sér 2190 ökumenn eða aðstoðarökumenn, 2190 kortaísetningar og -úrtektir og 93 440 breytingar á starfsathöfnum,

— er meðalfjöldi staðsetninga á dag skilgreindur sem minnst sex staðsetningar þar sem akstursdagur hefst, sex staðsetningar þar sem samfelldur aksturstími ökumanns nær margfeldi af þremur klukkustundum, og sex staðsetningar þar sem akstursdegi lýkur, þannig að „365 dagar“ fela í sér minnst 6570 staðsetningar,

— er tíminn skráður með einnar mínútu nákvæmni nema annað sé tilgreint,

— er staða kílómetramælis skráð með eins kílómetra nákvæmni,

— er hraði skráður með 1 km/klst. nákvæmni,

— eru staðsetningar (lengd og breidd) skráðar í gráðum og mínútum með 1/10 mínútu nákvæmni með tengdri nákvæmni og öflunartíma hnattræna gervihnattaleiðsögukerfisins.

91) Gögn, sem eru geymd í gagnaminninu samkvæmt skilyrðum við gerðarviðurkenningu, skulu ekki verða fyrir áhrifum vegna ytri straumrofs sem varir skemur en 12 mánuði. Að auki skulu gögn sem eru geymd í ytri fjarskiptabúnaðinum, eins og er skilgreint í 14. viðbæti, ekki verða fyrir áhrifum vegna straumrofs sem varir skemur en 28 daga.

92) Skráningarbúnaðurinn skal geta skráð og geymt eftirfarandi á beinan eða óbeinan hátt í gagnaminni sínu:

3.12.1 *Gögn til að auðkenna búnað*

3.12.1.1. Auðkennisgögn skráningarhluta ökurita

93) Skráningarbúnaðurinn skal geta geymt í gagnaminni sínu eftirfarandi auðkennisgögn skráningarhluta ökurita:

— heiti framleiðanda,

— heimilisfang framleiðanda,

— hlutarnúmer,

— raðnúmer,

— kynslóð skráningarhluta ökurita,

— möguleiki á að nota fyrstu kynslóðar ökuritakort,

— útgáfunúmer hugbúnaðar,

— uppsetningardag viðkomandi útgáfu hugbúnaðarins,

— framleiðsluár búnaðar,

— viðurkenningarnúmer,

94) Framleiðandi skráningarhluta ökuritans skráir og geymir í eitt skipti fyrir öll auðkennisgögn skráningarhlutans, að undanskildum gögnum sem tengjast hugbúnaðinum og viðurkenningarnúmerinu, sem hægt er að breyta þegar verkbúnaðurinn er uppfærður og ef möguleiki er á að nota fyrstu kynslóðar ökuritakort.

3.12.1.2. Auðkennisgögn hreyfinema

95) Hreyfineminn skal geta geymt í gagnaminni sínu eftirfarandi gögn til sanngreiningar:

— heiti framleiðanda,

— raðnúmer,

— viðurkenningarnúmer,

— kennimerki innbyggðs öryggisíhlutar (t.d. hlutanúmer innri kubbs eða innri örgjörva),

— kennimerki stýrikerfis (t.d. útgáfunúmer hugbúnaðar).

96) Framleiðandi hreyfinemans skráir og geymir í honum í eitt skipti fyrir öll auðkennisgögn um hreyfinemann.

97) Skráningarhluti ökuritans skal geta skráð og geymt í gagnaminni sínu eftirfarandi gögn sem tengjast 20 algengustu tengingum tveggja hreyfinema (ef fleiri tengingar eiga sér stað innan eins almanaksdags skal einungis geyma þá fyrstu og þá síðustu).

Eftirfarandi gögn skulu skráð fyrir hverja þessara tenginga:

— auðkennisgögn hreyfinema:

— raðnúmer

— viðurkenningarnúmer

— gögn um tengingu hreyfinema

— gögn um tengingu

3.12.1.3. Auðkennisgögn hnattrænna gervihnattaleiðsögukerfa

98) Ytri GNSS-búnaðurinn skal geta geymt í gagnaminni sínu eftirfarandi gögn til sanngreiningar:

— heiti framleiðanda,

— raðnúmer,

— viðurkenningarnúmer,

— kennimerki innbyggðs öryggisíhlutar (t.d. hlutanúmer innri kubbs eða innri örgjörva),

— kennimerki stýrikerfis (t.d. útgáfunúmer hugbúnaðar).

99) Framleiðandi ytri GNSS-búnaðarins skráir og geymir í honum auðkennisgögn um hann í eitt skipti fyrir öll.

100) Skráningarhluti ökuritans skal geta skráð og geymt í gagnaminni sínu eftirfarandi gögn sem tengjast 20 nýjustu samtengingum ytri GNSS-búnaðar (ef fleiri samtengingar eiga sér stað innan eins almanaksdags skal einungis geyma þá fyrstu og þá síðustu).

Eftirfarandi gögn skulu skráð fyrir hverja þessara samtenginga:

— auðkennisgögn ytri GNSS-búnaðar:

— raðnúmer,

— viðurkenningarnúmer,

— samtengigögn ytri GNSS-búnaðar:

— dagsetning samtengingar

3.12.2 *Lyklar og vottorð*

101) Skráningarbúnaðurinn skal geta geymt nokkurn fjölda dulkóðunarlykla og vottorða, eins og er tilgreint í A- og B-hluta 11. viðbætis.

3.12.3 *Gögn um ísetningu ökumannskorts eða verkstæðiskorts og úrtekt þeirra*

102) Í hvert sinn sem ökumannskort eða verkstæðiskort er sett í skráningarbúnaðinn eða tekið úr honum skal búnaðurinn skrá og geyma eftirfarandi gögn í minni sínu:

— kenninafn og eiginnafn eða -nöfn korthafa eins og þau eru geymd á kortinu,

— númer kortsins, útgáfuaðildarríki og daginn sem kortið fellur úr gildi eins og það er geymt á kortinu,

— kynslóð kortsins,

— dagsetningu og tíma ísetningar korts,

— stöðu kílómetramælis í ökutækinu við ísetningu korts,

— rauf sem kortið er sett í,

— dagsetningu og tíma úrtektar korts,

— stöðu kílómetramælis í ökutækinu við úrtöku korts,

— eftirfarandi upplýsingar um síðasta ökutæki sem ökumaðurinn notaði og geymt er á kortinu:

— skráningarnúmer ökutækis og aðildarríkið þar sem ökutækið er skráð,

— kynslóð skráningarhluta ökuritans (ef hún liggur fyrir),

— dagsetningu og tíma úrtektar korts,

— kóða sem gefur til kynna hvort korthafinn hafi við ísetningu korts skráð starfsathafnir handvirkt eða ekki.

103) Gagnaminnið skal geta geymt þessi gögn í a.m.k. 365 daga.

104) Þegar geymslurými þrýtur skulu elstu gögnin víkja fyrir nýjum gögnum.

3.12.4 *Gögn um starfsathafnir ökumanns*

105) Skráningarbúnaðurinn skal skrá og geyma eftirfarandi gögn í gagnaminni sínu þegar breyting verður á starfsathöfnum ökumannsins og/eða aðstoðarökumannsins og/eða þegar breyting verður á áhafnarstöðunni og/eða þegar um er að ræða ísetningu eða úrtekt ökumannskorts eða verkstæðiskorts:

— áhafnarstöðu (ÁHÖFN, EINN ÖKUMAÐUR),

— rauf (ÖKUMAÐUR, AÐSTOÐARÖKUMAÐUR),

— hvort kortið er í viðeigandi rauf eða ekki (ÍSETT, EKKI ÍSETT),

— starfsathöfn (AKSTUR, TILTÆKILEIKI, VINNA, HLÉ/HVÍLD),

— dagsetningu og tíma breytingar.

ÍSETT táknar að gilt ökumannskort eða verkstæðiskort er sett í raufina. EKKI ÍSETT táknar hið andstæða, þ.e. ekkert gilt ökumanns- eða verkstæðiskort er sett í raufina (t.d. fyrirtækiskort er sett í raufina eða þá ekkert kort)

Gögn um starfsathafnir sem ökumaður skráir handvirkt eru ekki skráðar í gagnaminnið.

106) Gagnaminnið skal geta geymt gögn um starfsathafnir ökumanns í a.m.k. 365 daga.

107) Þegar geymslurými þrýtur skulu elstu gögnin víkja fyrir nýjum gögnum.

3.12.5 *Staðir og staðsetningar þar sem akstursdagar hefjast, enda og/eða þar sem 3 klukkustunda samfelldum aksturstíma er náð*

108) Skráningarbúnaðurinn skal skrá og geyma í gagnaminni sínu:

— staði og staðsetningar þar sem ökumaður og/eða aðstoðarökumaður byrjar akstursdag sinn,

— staðsetningar þar sem samfelldur aksturstími ökumanns nær margfeldi þriggja klukkustunda,

— staði og staðsetningar þar sem ökumaður og/eða aðstoðarökumaður lýkur akstursdegi sínum.

109) Þegar staðsetning ökutækisins er ekki fáanleg frá GNSS-móttökubúnaði á þessum augnablikum skal skráningarbúnaðurinn nota nýjustu staðsetninguna sem er í boði og tengda dagsetningu og tíma.

110) Auk allra staða eða staðsetninga skal skráningarbúnaðurinn skrá og geyma í gagnaminni sínu:

— kortnúmer ökumanns eða aðstoðarökumanns og aðildarríkið sem gefur kortið út,

— kynslóð kortsins,

— dagsetningu og tíma færslunnar,

— tegund færslu (upphaf, endir eða 3 klukkustunda samfelldur aksturstími),

— tengda GNSS-nákvæmni, dagsetningu og tíma ef við á,

— stöðu kílómetramælis ökutækisins.

111) Gagnaminnið skal geta geymt staði og staðsetningar þar sem akstursdagar hefjast, enda og/eða þar sem 3 klukkustunda samfelldur aksturstími næst, í minnst 365 daga.

112) Þegar geymslurými þrýtur skulu elstu gögnin víkja fyrir nýjum gögnum.

3.12.6 *Gögn um kílómetramæli*

113) Skráningarbúnaðurinn skal skrá í gagnaminni sitt stöðu kílómetramælis ökutækisins og samsvarandi dagsetningu á miðnætti hvern almanaksdag.

114) Gagnaminnið skal geta geymt gögn um stöðu kílómetramælis á miðnætti í a.m.k. 365 daga.

115) Þegar geymslurými þrýtur skulu elstu gögnin víkja fyrir nýjum gögnum.

3.12.7 *Nákvæm gögn um hraða*

116) Skráningarbúnaðurinn skal skrá og geyma í gagnaminni sínu augnablikshraða ökutækisins og samsvarandi dagsetningu og tíma á hverri sekúndu í a.m.k. síðustu 24 klukkustundir sem ökutækið hefur verið á hreyfingu.

3.12.8 *Gögn um sértilvik*

Að því er varðar þennan undirlið skal tíminn skráður með einnar sekúndu nákvæmni.

117) Skráningarbúnaðurinn skal geta skráð og geymt í gagnaminni sínu eftirfarandi gögn fyrir hvert sértilvik sem greinist samkvæmt eftirfarandi geymslureglum:

| Sértilvik | Geymslureglur | Skráð dagsetning fyrir hvert sértilvik |
|---|---|---|
| Ísetning ógilds korts | — 10 síðustu sértilvik. | — dagsetning og tími sértilviks,<br>— tegund korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð kortsins sem skapar sértilvikið.<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag |
| Kortaósamrýmanleiki | — 10 síðustu sértilvik. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— tegund korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð kortanna tveggja sem skapa sértilvikið. |
| Akstur án viðeigandi korts | — lengsta sértilvikið fyrir hvern af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp,<br>— fimm lengstu sértilvikin á síðustu 365 dögum. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð allra ísettra korta við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |

| Sértilvik | Geymslureglur | Skráð dagsetning fyrir hvert sértilvik |
|---|---|---|
| Ísetning korts við akstur | — síðasta sértilvikið fyrir hvern af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp, | — dagsetning og tími sértilviksins,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag |
| Síðustu kortalotu ekki rétt lokað | — 10 síðustu sértilvik. | — dagsetning og tími ísetningar korts,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð,<br>— síðasta gagnalota eins og hún er lesin af kortinu:<br>— dagsetning og tími ísetningar korts,<br>— skráningarnúmer ökutækis, skráningaraðildarríki og kynslóð skráningarhluta ökurita. |
| Hraðabrot (1) | — alvarlegasta sértilvikið fyrir hvern af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp (þ.e. sá dagur þar sem meðalhámarkshraði var mestur),<br>— fimm alvarlegustu sértilvikin á síðustu 365 dögum,<br>— fyrsta sértilvikið eftir síðustu kvörðun | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— mældur hámarkshraði við sértilvik,<br>— mældur meðalhraði, reiknaður við sértilvik,<br>— tegund korts, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð ökumannskortins (ef við á),<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |
| Rof á straumi (2) | — lengsta sértilvikið fyrir hvern af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp,<br>— fimm lengstu sértilvikin á síðustu 365 dögum. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð allra ísettra korta við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |
| Villa í samskiptum við fjarskiptabúnað | — lengsta sértilvikið fyrir hvern af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp,<br>— fimm lengstu sértilvikin á síðustu 365 dögum. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð allra ísettra korta við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |
| Staðsetningarupplýsingar vantar frá GNSS-móttökubúnaði | — lengsta sértilvikið fyrir hvern af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp,<br>— fimm lengstu sértilvikin á síðustu 365 dögum. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð allra ísettra korta við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |

| Sértilvik | Geymslureglur | Skráð dagsetning fyrir hvert sértilvik |
|---|---|---|
| Villa í hreyfigögnum | — lengsta sértilvikið fyrir hvern af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp,<br>— fimm lengstu sértilvikin á síðustu 365 dögum. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð allra ísettra korta við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |
| Ósamræmi í hreyfigögnum ökutækis | — lengsta sértilvikið fyrir hvern af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp,<br>— fimm lengstu sértilvikin á síðustu 365 dögum. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð allra ísettra korta við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |
| Tilraun til öryggisbrots | — 10 síðustu sértilvik fyrir hverja gerð sértilvika. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks (ef viðeigandi),<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð allra ísettra korta við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— gerð sértilviks |
| Misræmi í tímamælingum | — lengsta sértilvikið fyrir hvern af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp,<br>— fimm lengstu sértilvikin á síðustu 365 dögum. | — dagsetning og tími í skráningarbúnaði<br>— dagsetning og tími í hnattræna gervihnattaleiðsögukerfinu<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð allra ísettra korta við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |

(1) Skráningarbúnaðurinn skal einnig skrá og geyma í gagnaminni sínu:

— dagsetningu og tíma síðasta EFTIRLITS MEÐ HRAÐABROTUM,

— dagsetningu og tíma fyrsta hraðabrotsins í kjölfar þessa EFTIRLITS MEÐ HRAÐABROTUM,

— fjölda hraðabrotstilvika síðan síðasta EFTIRLIT MEÐ HRAÐABROTUM var framkvæmt.

(2) Einungis er hægt að skrá þessi gögn þegar straumi hefur verið komið á aftur og tíminn ákvarðaður með einnar mínútu nákvæmni.

3.12.9 *Gögn um bilanir*

Að því er varðar þennan undirlið skal tíminn skráður með einnar sekúndu nákvæmni.

118) Skráningarbúnaðurinn skal reyna að skrá og geyma í gagnaminni sínu eftirfarandi gögn fyrir hverja bilun sem greinist samkvæmt eftirfarandi geymslureglum:

| Bilun | Geymslureglur | Gögn sem skrá skal fyrir hverja bilun |
|---|---|---|
| Bilun í korti | — 10 síðustu bilanir í ökumannskorti. | — dagsetning og tími upphafs bilunar,<br>— dagsetning og tími loka bilunar,<br>— eitt eða fleiri kort, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð, |
| Bilanir í skráningarbúnaði | — 10 síðustu bilanir eftir gerð bilunar,<br>— fyrsta bilunin eftir síðustu kvörðun. | — dagsetning og tími upphafs bilunar,<br>— dagsetning og tími loka bilunar,<br>— gerð bilunar,<br>— gerð korts, númer og útgáfuaðildarríki allra ísettra korta við upphaf og/eða endi bilunarinnar. |

3.12.10 *Kvörðunargögn*

119) Skráningarbúnaðurinn skal skrá og geyma í gagnaminni sínu gögn sem varða:

— þekktar kvörðunarbreytur við virkjun,

— allra fyrstu kvörðun búnaðarins eftir virkjun,

— fyrstu kvörðun búnaðarins í núverandi ökutæki (eins og það er auðkennt með verksmiðjunúmeri þess),

— 20 síðustu kvarðanir (ef kvarðað er nokkrum sinnum á einum almanaksdegi skal einungis geyma fyrstu og síðustu kvörðun dagsins).

120) Eftirfarandi gögn skulu skráð fyrir sérhverja kvörðun:

— tilgangur kvörðunar (virkjun, fyrsta uppsetning, uppsetning, reglubundin skoðun),

— nafn og heimilisfang verkstæðis,

— númer verkstæðiskorts, útgáfuaðildarríki og dagsetning þegar kortið rennur út,

— auðkenni ökutækis,

— uppfærðar eða staðfestar breytur: w-, k- og l-gildi, hjólbarðastærð, stilling hraðatakmörkunarbúnaðar, kílómetramælir (gömul og ný staða), dagsetning og tími (gömul og ný gildi),

— tegundir og auðkenni allra innsigla sem eru til staðar.

121) Að auki skal skráningarbúnaðurinn skrá og geyma í gagnaminni sínu getu sína til að nota fyrstu kynslóðar ökuritakort (hvort sem hún er virkjuð eða óvirkjuð).

122) Hreyfineminn skal skrá og geyma í minni sínu eftirfarandi gögn er varða uppsetningu hreyfinemans:

— fyrstu tengingu við skráningarhluta ökurita (dagsetning, tími, viðurkenningarnúmer skráningarhluta ökurita, raðnúmer skráningarhluta ökurita),

— síðustu tengingu við skráningarhluta ökurita (dagsetning, tími, viðurkenningarnúmer skráningarhluta ökurita, raðnúmer skráningarhluta ökurita).

123) Ytri GNSS-búnaðurinn skal skrá og geyma í minni sínu eftirfarandi upplýsingar er varða uppsetningu GNSS-búnaðarins:

— fyrstu samtengingu við skráningarhluta ökurita (dagsetning, tími, viðurkenningarnúmer skráningarhluta ökurita, raðnúmer skráningarhluta ökurita),

— síðustu samtengingu við skráningarhluta ökurita (dagsetning, tími, viðurkenningarnúmer skráningarhluta ökurita, raðnúmer skráningarhluta ökurita),

3.12.11 *Tímastillingargögn*

124) Skráningarbúnaðurinn skal skrá og geyma í gagnaminni sínu gögn er tengjast tímastillingum sem eru gerðar í kvörðunarham utan reglubundinnar kvörðunar (skilgr. f)):

— síðustu tímastillingu,

— fimm stærstu tímastillingarnar.

125) Eftirfarandi gögn skulu skráð fyrir hverja og eina tímastillingu:

— dagsetning og tími, gamla gildið,

— dagsetning og tími, nýja gildið,

— nafn og heimilisfang verkstæðis,

— númer verkstæðiskorts, útgáfuaðildarríki, kynslóð korts og dagsetning þegar kortið rennur út.

3.12.12 *Gögn um eftirlitsathafnir*

126) Skráningarbúnaðurinn skal skrá og geyma í gagnaminni sínu eftirfarandi gögn sem varða 20 síðustu skiptin sem eftirlit með starfsathöfnum átti sér stað:

— dagsetningu og tíma þegar eftirlitið fer fram,

— númer eftirlitskorts, útgáfuaðildarríki og kynslóð korts,

— tegund eftirlits (birting á skjá og/eða prentun og/eða niðurhal gagna frá skráningarhluta ökurita og/eða niðurhal gagna af korti og/eða athugun á kvörðun á vegum úti),

127) Að því er varðar niðurhal gagna skal einnig skrá dagsetningu elsta og nýjasta niðurhals.

3.12.13 *Gögn um fyrirtækislása*

128) Skráningarbúnaðurinn skal skrá og geyma í gagnaminni sínu eftirfarandi gögn sem varða síðustu 255 fyrirtækjalæsingar:

— dagsetningu og tíma læsingar,

— dagsetningu og tíma opnunar,

— númer fyrirtækiskorts, útgáfuaðildarríki og kynslóð korts,

— heiti fyrirtækis og heimilisfang.

Litið skal svo á að gögn, sem áður var læst með læsingu sem fjarlægð hefur verið úr minni vegna ofangreindrar takmörkunar, séu ekki læst.

3.12.14 *Niðurhal gagna um starfsathöfn*

129) Skráningarbúnaðurinn skal skrá og geyma í gagnaminni sínu eftirfarandi gögn sem varða síðasta niðurhal gagna úr gagnaminninu til ytri miðils í fyrirtækja- eða kvörðunarham:

— dagsetningu og tíma niðurhals,

— númer fyrirtækiskorts eða verkstæðiskorts, útgáfuaðildarríki og kynslóð korts,

— heiti fyrirtækis eða verkstæðis.

3.12.15 *Gögn um séraðstæður*

130) Skráningarbúnaðurinn skal skrá í gagnaminni sitt eftirfarandi gögn sem varða séraðstæður:

— dag- og tímasetningu færslunnar,

— tegund séraðstæðna.

131) Gagnaminnið skal geta geymt gögn um séraðstæður í a.m.k. 365 daga (að því gefnu að ein tegund aðstæðna sé tekin fyrir og henni lokið á hverjum degi að meðaltali ). Þegar geymslurými þrýtur skulu elstu gögnin víkja fyrir nýjum gögnum.

3.12.16 *Gögn um ökuritakort*

132) Skráningarbúnaðurinn skal geta geymt eftirfarandi gögn sem tengjast hinum mismunandi ökuritakortum sem hafa verið notuð í skráningarhluta ökuritans:

— númer ökuritakortsins og raðnúmer þess,

— framleiðanda ökuritakortsins,

— gerð ökuritakortsins,

— útgáfu ökuritakortsins.

133) Skráningarbúnaðurinn skal geta geymt minnst 88 slíkar skráningar.

3.13 **Aflestur ökuritakorta**

134) Skráningarbúnaðurinn skal geta lesið nauðsynleg gögn af fyrstu og annarrar kynslóðar ökuritakortum, eftir því sem við á, til að:

— sanngreina kortagerðina, korthafann, áður notað ökutæki, dagsetningu og tíma síðustu úrtektar korts og þá starfsathöfn sem valin var á þeim tíma,

— athuga hvort síðustu kortalotu var lokið á réttan hátt,

— reikna út samfelldan aksturstíma ökumanns, uppsöfnuð hlé og uppsafnaðan aksturstíma fyrir síðustu og yfirstandandi viku,

— útbúa nauðsynleg útprent af gögnum sem eru skráð á ökumannskort,

— hala ökumannskorti niður á ytri miðil.

Þessi krafa gildir einungis um fyrstu kynslóðar ökuritakort ef verkstæði hefur ekki útilokað möguleikinn á að nota þau.

135) Ef um er að ræða villu í aflestri skal láta skráningarbúnaðinn gera aðra tilraun við sömu lesskipunina, þó ekki oftar en þrisvar sinnum, og ef það mistekst enn skal tilkynna kortið bilað og ógilt.

3.14 **Skráning og geymsla á ökuritakortum**

3.14.1 *Skráning og geymsla á fyrstu kynslóðar ökuritakortum*

136) Ef verkstæði hefur ekki útilokað möguleikinn á að nota fyrstu kynslóðar ökuritakort skal skráningarbúnaðurinn skrá og geyma gögn á nákvæmlega sama hátt og fyrstu kynslóðar skráningarbúnaður myndi gera.

137) Skráningarbúnaðurinn skal stilltur á „gögn um kortalotu“ á ökumannskortinu eða verkstæðiskortinu strax eftir ísetningu kortsins.

138) Skráningarbúnaðurinn skal uppfæra gögn sem eru geymd á gildum ökumanns-, fyrirtækis- og/eða eftirlitskortum með öllum nauðsynlegum gögnum sem varða tímabilið meðan kortið er ísett og sem varða korthafann. Gögn sem eru geymd á þessum kortum eru tilgreind í 4. kafla.

139) Skráningarbúnaðurinn skal uppfæra gögn um starfsathafnir ökumanns og staði (eins og tilgreint er í liðum 4.5.3.1.9 og 4.5.3.1.11) sem eru geymd á gildum ökumannskortum og/eða verkstæðiskortum þar sem korthafinn færir inn handvirkt gögn um starfsathafnir og staði.

140) Engin sértilvik sem ekki eru skilgreind fyrir fyrstu kynslóðar skráningarbúnaðinn skulu geymd á ökumanns- og verkstæðiskortum.

141) Uppfærsla ökuritakorta skal vera þannig að þegar þörf krefur og að teknu tilliti til raungeymslurýmis korts skulu elstu gögnin víkja fyrir nýjustu gögnunum.

142) Ef um er að ræða villu þegar skrifað er skal láta skráningarbúnaðinn gera aðra tilraun við sömu skrifskipunina, þó ekki oftar en þrisvar sinnum, og ef það mistekst enn skal tilkynna kortið bilað og ógilt.

143) Áður en ökumannskort er tekið út og eftir að öll viðeigandi gögn hafa verið sett á kortið skal skráningarbúnaðurinn endurstilla gögn um kortalotu.

3.14.2 *Skráning og geymsla á annarrar kynslóðar ökuritakortum*

144) Annarrar kynslóðar ökuritakort skulu innihalda tvenns konar mismunandi verkbúnað og skal hinn fyrri vera nákvæmlega eins og TACHO verkbúnaður fyrstu kynslóðar ökuritakorta og hinn síðari skal vera „TACHO_G“ verkbúnaðurinn, eins og er tilgreint í 4. kafla og 2. viðbæti.

145) Skráningarbúnaðurinn skal stilltur á „gögn um kortalotu“ á ökumannskortinu eða verkstæðiskortinu strax eftir ísetningu kortsins.

146) Skráningarbúnaðurinn skal uppfæra gögn sem eru geymd í hinum tvenns konar verkbúnaði á gildum ökumanns-, verkstæðis-, fyrirtækis- og/eða eftirlitskortum með öllum nauðsynlegum gögnum sem varða tímabilið meðan kortið er ísett og sem varða korthafann. Gögn sem eru geymd á þessum kortum eru tilgreind í 4. kafla.

147) Skráningarbúnaðurinn skal uppfæra gögn um starfsathafnir ökumanns og staði og staðsetningar (eins og tilgreint er í liðum 4.5.3.1.9, 4.5.3.1.11, 4.5.3.2.9 og 4.5.3.2.11) sem eru geymd á gildum ökumannskortum og/eða verkstæðiskortum þar sem korthafinn færir inn handvirkt gögn um starfsathafnir og staði.

148) Gagnauppfærsla ökuritakorta skal vera þannig að þegar þörf krefur og að teknu tilliti til raungeymslurýmis korts skulu elstu gögnin víkja fyrir nýjustu gögnunum.

149) Ef um er að ræða villu þegar skrifað er skal láta skráningarbúnaðinn gera aðra tilraun við sömu skrifskipunina, þó ekki oftar en þrisvar sinnum, og ef það mistekst enn skal tilkynna kortið bilað og ógilt.

150) Áður en ökumannskort er tekið út og eftir að öll viðeigandi gögn hafa verið vistuð í hinum tvenns konar verkbúnaði á kortinu skal skráningarbúnaðurinn endurstilla gögn um kortalotu.

3.15 **Birting á skjá**

151) Skjárinn skal geta birt a.m.k. 20 stafi.

152) Rittákn skulu vera a.m.k. 5 mm á hæð og 3,5 mm á breidd.

153) Skjárinn skal styðja öll rittákn sem tilgreind eru í „Stafamengi“ í 4. kafla í 1. viðbæti. Nota má einfölduð stafbrigði (rittákn með áherslumerki má t.d. sýna án áherslumerkis eða lágstafi sem hástafi).

154) Skjárinn skal hafa fullnægjandi lýsingu sem sker ekki í augu.

155) Táknin skulu vera sýnileg utan frá á skjá skráningarbúnaðarins.

156) Skráningarbúnaðurinn skal geta birt:

— sjálfgefin gögn,

— gögn sem tengjast viðvörunum,

— gögn sem tengjast aðgangi að valmynd,

— önnur gögn sem notandinn óskar eftir.

Skráningarbúnaðurinn getur birt frekari upplýsingar, að því tilskildu að þær séu skýrt aðgreindar frá upplýsingum sem krafist er að framan.

157) Skjár skráningarbúnaðarins skal sýna þær táknmyndir eða samsetningar táknmynda sem eru taldar upp í 3. viðbæti. Bjóða má upp á viðbótartáknmyndir eða samsetningar táknmynda á skjánum ef auðvelt er að greina þær í sundur frá fyrrnefndum táknmyndum eða samsetningum táknmynda.

158) Alltaf skal vera kveikt á skjánum þegar ökutækið er á ferð.

159) Í skráningarbúnaðinum má vera handvirkur eða sjálfvirkur búnaður til að slökkva á skjánum þegar ökutækið er ekki á ferð.

Skjásniðið er tilgreint í 5. viðbæti.

3.15.1 *Sjálfgefin skjámynd*

160) Ef ekki þarf að birta neinar aðrar upplýsingar skal skráningarbúnaðurinn birta eftirfarandi sjálfgefið:

— staðartíma (alheimstíma + tímamismun sem ökumaðurinn setur inn),

— vinnuham,

— yfirstandandi starfsathöfn ökumanns og yfirstandandi starfsathöfn aðstoðarökumanns,

— upplýsingar sem varða ökumanninn:

— yfirstandandi, samfelldur akstur og yfirstandandi uppsöfnuð hlé, ef yfirstandandi starfsathöfn er AKSTUR,

— yfirstandandi lengd þessarar starfsathafnar (frá því að hún var valin) og yfirstandandi, uppsöfnuð hlé, ef yfirstandandi starfsathöfn er ekki AKSTUR.

161) Birting gagna sem varða hvern ökumann skal vera skýr, einföld og ótvíræð. Ef um er að ræða upplýsingar, sem varða ökumanninn og aðstoðarökumanninn og ekki er hægt að birta samtímis á skjánum, skal skráningarbúnaðurinn sýna sjálfkrafa upplýsingarnar sem varða ökumanninn og gera notandanum kleift að birta upplýsingar sem varða aðstoðarökumanninn á skjánum.

162) Ef breidd skjásins er þannig að ekki er kleift að birta vinnuham sjálfkrafa skal skráningarbúnaðurinn sýna nýja vinnuhaminn í skamman tíma þegar hann breytist.

163) Skráningarbúnaðurinn skal í skamman tíma birta á skjánum nafn korthafans við ísetningu korts.

164) Þegar stillt hefur verið á aðstæðurnar „UTAN GILDISSVIÐS“ eða „FLUTNINGUR MEÐ FERJU/LEST“ skal skjárinn sýna sjálfkrafa með hjálp viðeigandi táknmyndar að stillt hafi verið á þá tegund aðstæðna (ekki þarf að birta yfirstandandi starfsathöfn ökumanns samtímis).

3.15.2 *Birting viðvörunar*

165) Skráningarbúnaðurinn skal birta viðvörunarupplýsingar á skjá með því að nota fyrst og fremst táknmyndirnar í 3. viðbæti og, ef þörf krefur, auk þess tölusettar, kóðaðar upplýsingar. Einnig er hægt að bæta við textaviðvörun á því tungumáli sem ökumaðurinn óskar eftir.

3.15.3 *Aðgangur að valmynd*

166) Skráningarbúnaðurinn skal vera þannig að unnt sé að gefa nauðsynlegar skipanir með viðeigandi valmynd.

3.15.4 *Aðrar skjámyndir*

167) Hægt skal vera að birta eftirfarandi á skjá samkvæmt beiðni:

— alheimstíma og dagsetningu og tímamismun staðartíma,

— inntak einhverra sex útprenta sem eru með sama sniði og útprentin sjálf,

— samfelldan aksturstíma og uppsöfnuð hlé ökumannsins,

— samfelldan aksturstíma og uppsöfnuð hlé aðstoðarökumannsins,

— samfelldan aksturstíma ökumanns síðustu og yfirstandandi viku,

— samfelldan aksturstíma aðstoðarökumanns síðustu og yfirstandandi viku,

valfrjálst:

— yfirstandandi lengd starfsathafnar aðstoðarökumanns (frá því að hún var valin),

— uppsafnaðan aksturstíma ökumanns í yfirstandandi viku,

— uppsafnaðan aksturstíma aðstoðarökumanns á yfirstandandi akstursdegi,

— uppsafnaðan aksturstíma ökumanns á yfirstandandi akstursdegi,

168) Þegar inntak útprents er birt skal það gert í röð, línu fyrir línu. Ef skjárinn getur ekki birt fleiri en 24 stafi skal notandinn fá aðgang að upplýsingunum í heild eftir viðeigandi leiðum (línu fyrir línu, skrun, ...)

Ekki þarf að birta þær línur í útprenti sem eru eingöngu ætlaðar fyrir handskrifaðar upplýsingar.

3.16 **Prentun**

169) Skráningarbúnaðurinn skal geta prentað upplýsingar úr gagnaminni sínu og/eða af ökuritakortum í samræmi við sjö eftirfarandi útprentanir:

— daglegt útprent af korti um starfsathafnir ökumanns,

— daglegt útprent úr skráningarhluta ökurita um starfsathafnir ökumanns,

— útprent af korti um sértilvik og bilanir,

— útprent úr skráningarhluta ökurita um sértilvik og bilanir,

— útprent um tæknigögn,

— útprent um hraðabrot.

— gagnaferil ökuritakorts fyrir tiltekinn skráningarhluta ökurita (sjá kafla 3.12.16)

Ítarlegar upplýsingar um snið og inntak þessara útprenta eru tilgreindar í 4. viðbæti.

Heimilt er að bæta upplýsingum við aftast í útprentunum.

Skráningarbúnaðurinn getur einnig látið í té viðbótarútprent að því tilskildu að þau séu skýrt aðgreind frá hinum sjö framangreindu útprentum.

170) Einungis er hægt að fá aðgang að „daglegu útprenti af korti um starfsathafnir ökumanns“ og “útprenti af korti um sértilvik og bilanir” þegar ökumannskort eða verkstæðiskort hefur verið sett í skráningarbúnaðinn. Skráningarbúnaðurinn skal uppfæra gögn sem eru geymd á viðkomandi korti áður en prentun hefst.

171) Til að fá aðgang að „daglegu útprenti af korti um starfsathafnir ökumanns“ og “útprenti af korti um sértilvik og bilanir” skal skráningarbúnaðurinn:

— velja sjálfkrafa annaðhvort ökumannskort eða verkstæðiskort ef einungis annað þessara korta er sett í, eða

— gefa skipun um að velja kortið, sem lesið er af, eða kortið sem er í raufinni fyrir ökumannskortið ef bæði þessi kort eru sett í skráningarbúnaðinn.

172) Prentarinn skal geta prentað 24 stafi í hverja línu.

173) Rittákn skulu vera a.m.k. 2,1 mm á hæð og 1,5 mm á breidd.

174) Prentarinn skal styðja öll rittáknin sem tilgreind eru í „Stafamengi“ í 4. kafla í 1. viðbæti.

175) Prentarar skulu hannaðir þannig að þeir prenti upplýsingar á svo skýran hátt að þær megi lesa án hættu á misskilningi.

176) Útprent skulu halda réttri stærð og því sem er skráð við eðlileg skilyrði að því er varðar raka (10 til 90%) og hita.

177) Gerðarviðurkenndi pappírinn sem notaður er í skráningarbúnaðinum skal bera viðeigandi gerðarviðurkenningarmerki og upplýsingar um þá tegund eða þær tegundir skráningarbúnaðar sem heimilt er að nota hann fyrir.

178) Útprent skulu vera auðlæsileg og auðgreinanleg við eðlileg geymsluskilyrði, að því er varðar ljósstyrk, raka og hita, í a.m.k. tvö ár.

179) Útprent skulu samræmast a.m.k. þeim forskriftum fyrir prófun sem eru skilgreindar í 9. viðbæti.

180) Þá skal vera unnt að bæta handskrifuðum athugasemdum, svo sem undirskrift ökumanns, við þessi skjöl.

181) Þegar sértilvikið „pappír vantar“ birtist meðan á prentun stendur skal skráningarbúnaðurinn, þegar búið er að fylla á pappír, hefja prentun að nýju frá byrjun útprents eða með því að halda prentun áfram þar sem frá var horfið og með ótvíræða tilvísun til þess hluta sem þegar hefur verið prentaður.

### 3.17 **Viðvaranir**

182) Skráningarbúnaðurinn skal gera ökumanninum viðvart þegar hann greinir einhver sértilvik og/eða bilanir.

183) Hægt er að seinka viðvörun um sértilvikið straumrof þangað til straumi hefur verið komið á aftur.

184) Skráningarbúnaðurinn skal vara ökumanninn við þegar hann fer yfir hámark samfellds aksturstíma og innan 15 mínútna áður en til þess kemur.

185) Viðvaranir skulu vera sjónrænar. Heimilt er að nota hljóðmerki til viðbótar við sjónrænar viðvaranir.

186) Sjónrænar viðvaranir skulu blasa við notandanum, vera í sjónmáli ökumanns og auðlæsilegar á nóttu sem degi.

187) Heimilt er að hafa sjónrænar viðvaranir innbyggðar í skráningarbúnaðinn og/eða fjarri honum.

188) Í síðara tilvikinu skal skráningarbúnaðurinn bera táknið „T“.

189) Viðvaranir skulu vara í a.m.k. 30 sekúndur nema notandinn meðtaki þær og slökkvi á þeim með því að styðja á einn eða fleiri tiltekna hnappa á skráningarbúnaðinum. Fyrsta staðfestingin skal ekki afmá orsök þess að viðvörunin, sem um getur í næsta lið, birtist.

190) Orsök viðvörunar skal birtast á skjá skráningarbúnaðarins og vera sýnileg þar til notandinn meðtekur hana með sérstökum kóða eða tiltekinni skipun í skráningarbúnaðinum.

191) Heimilt er að koma fyrir viðbótarviðvörunum að því tilskildu að þær trufli ekki ökumennina í tengslum við viðvaranir sem þegar hafa verið skilgreindar.

3.18 **Niðurhal gagna til ytri miðla**

192) Skráningarbúnaðurinn skal geta halað niður gögnum úr gagnaminni sínu eða af ökumannskorti samkvæmt beiðni, til ytri geymslumiðla um kvörðunar-/niðurhalstengi. Skráningarbúnaðurinn skal uppfæra gögn sem eru geymd á viðkomandi korti áður en niðurhal hefst.

193) Að auki er valkvætt að láta skráningarbúnaðinn, í hvaða vinnuham sem er, hala niður gögnum með annarri aðferð til fyrirtækis sem er sannvottað um þessa rás. Í slíku tilviki skal við þetta niðurhal gilda sami réttur til aðgangs að gögnum og í fyrirtækisham.

194) Niðurhal má ekki breyta geymdum gögnum eða valda því að þau eyðist.

195) Rafrænn skilflötur fyrir kvörðunar-/niðurhalstengi er tilgreindur í 6. viðbæti.

196) Samskiptareglur við niðurhal eru tilgreindar í 7. viðbæti.

3.19 **Fjarskipti vegna markviss vegaeftirlits**

197) Þegar kveikjan er í „á“ stillingu skal skráningarhluti ökuritans vista, með 60 sekúndna millibili, í fjarskiptabúnaðinum nýjustu gögn sem eru nauðsynleg til að framkvæma markvisst vegaeftirlit. Slík gögn skulu vera dulkóðuð og undirrituð eins og tilgreint er í 11. og 14. viðbæti.

198) Gögn sem eftirlit er haft með um fjartengingu skulu vera tiltæk fyrir fjartengd aflestrartæki gegnum þráðlaus fjarskipti eins og tilgreint er í 14. viðbæti.

199) Gögn sem eru nauðsynleg fyrir markvisst vegaeftirlit skulu tengjast:

— síðustu tilraun til öryggisbrots,

— lengsta rofi á straumi,

— bilun í nema,

— villu í hreyfigögnum,

— ósamræmi í hreyfigögnum ökutækis,

— aksturs án gilds korts,

— ísetningu korts við akstur,

— tímastillingargögnum,

— kvörðunargögnum, þ.m.t. dagsetningu tveggja síðustu kvarðanaskjala,

— skráningarnúmeri ökutækis,

— hraða sem ökuritinn skráir.

3.20 **Frálagsgögn til ytri viðbótarbúnaðar**

200) Skráningarbúnaðurinn getur einnig verið búinn stöðluðum skilflötum sem gera kleift að gögnin, sem eru skráð eða mynduð af ökuritum, séu notuð af ytri búnaði, í vinnsluham eða kvörðunarham.

Í 13. viðbæti er tilgreint og staðlað valkvætt viðmót fyrir skynvætt flutningakerfi. Önnur svipuð viðmót geta einnig verið samhliða til staðar að því tilskildu að þau uppfylli að öllu leyti kröfurnar í 13. viðbæti að því er varðar lágmarksskrá yfir gögn, öryggi og samþykki ökumanns.

Eftirfarandi kröfur gilda um gögn úr skynvæddu flutningakerfi sem eru gerð aðgengileg gegnum þann skilflöt:

— þessi gögn eru mengi af völdum fyrirliggjandi gögnum úr gagnalýsingasafni ökuritans (1. viðbætir),

— undirmengi þessara völdu gagna er merkt sem „persónuupplýsingar“,

— undirmengið „persónuupplýsingar“ er einungis aðgengilegt ef sannprófanlegt samþykki ökumannsins, þar sem hann samþykkir að taka megi persónuupplýsingar hans út úr netkerfi ökutækisins, er gert virkt,

— Það er hvenær sem er hægt að gera samþykki ökumanns virkt eða óvirkt með skipunum í valmyndinni, svo fremi að ökumannskortið sé ísett,

— mengi og undirmengi gagnanna verða send í gegnum þráðlausar samskiptareglur fyrir Bluetooth í radíus innan stýrishúss ökutækisins, með 1 mínútu nýglæðingartíðni,

— tenging ytri búnaðarins við skilflöt skynvædda flutningakerfisins verður varin með sérnota og slembivöldu PIN-númeri með a.m.k. 4 tölum sem er skráð í og fáanlegt gegnum skjá hvers skráningarhluta ökurita,

— tilvist viðmótsins fyrir skynvædda flutningakerfið má undir engum kringumstæðum hafa áhrif á rétta virkni og öryggi skráningarhluta ökuritans.

Einnig má senda út önnur gögn auk mengis hinna völdu, fyrirliggjandi gagna sem talin eru mynda lágmarkslistann, að því tilskildu að ekki sé hægt að líta á þau sem persónuupplýsingar.

Skráningarbúnaðurinn skal láta annan ytri búnað vita um samþykki ökumannsins.

Þegar kveikja ökutækisins er á skulu þessi gögn send stöðugt út.

201) Raðtengiskilflöturinn sem er tilgreindur í 1. viðauka B við reglugerð (EBE) nr. 3821/85, eins og henni var síðast breytt, getur haldið áfram að skapa samhæfi ökurita við eldri tækni. Í öllum tilvikum er samþykkis ökumanns enn krafist þegar persónuupplýsingar eru sendar.

3.21 **Kvörðun**

202) Með kvörðunaraðgerðinni skal vera hægt:

— að tengja hreyfinemann sjálfkrafa við skráningarhluta ökurita,

— að tengja ytri GNSS-búnaðinn sjálfkrafa við skráningarhluta ökuritans ef við á,

— að aðlaga með stafrænum hætti fasta skráningarbúnaðarins (k) að einkennisstuðli ökutækisins (w),

— að stilla af rauntíma innan gildistíma ísetta verkstæðiskortsins,

— að stilla raunstöðu kílómetramælisins,

— að uppfæra auðkennisgögn hreyfinemans sem eru geymd í gagnaminninu,

— að uppfæra, ef við á, auðkennisgögn fyrir ytri GNSS-búnaðinn sem eru geymd í gagnaminninu,

— að uppfæra tegundir og auðkenni allra innsigla sem eru til staðar,

— að uppfæra eða staðfesta aðrar breytur sem skráningarbúnaðurinn þekkir: auðkenni ökutækis, w, l, stærð hjólbarða og stillingar hraðatakmörkunarbúnaðar, ef við á,

203) Að auki skal kvörðunaraðgerð leyfa að notkun á fyrstu kynslóðar ökuritakortum sé útilokuð í skráningarbúnaðinum, að því tilskildu þau skilyrði sem eru tilgreind í 15. viðbæti séu uppfyllt.

204) Tenging hreyfinemans við skráningarhluta ökurita skal a.m.k. fela í sér:

— uppfærslu gagna um uppsetningu hreyfinema sem eru geymd í hreyfinemanum (eftir því sem þörf krefur),

— afritun gagna sem eru nauðsynleg til að sanngreina hreyfinemann frá hreyfinemanum yfir í gagnaminni skráningarhluta ökuritans.

205) Samtenging ytri GNSS-búnaðar við skráningarhluta ökurita skal a.m.k. fela í sér:

— uppfærslu á gögnum um uppsetningu á ytri GNSS-búnaðinum sem er vistaður í ytri GNSS-búnaðinum (eftir þörfum),

— afritun frá ytri GNSS-búnaðinum yfir í gagnaminni skráningarhluta ökuritans á nauðsynlegum gögnum til sanngreiningar á ytri GNSS-búnaðinum fyrir, þ.m.t. raðnúmer ytri GNSS-búnaðarins,

Á eftir samtengingunni skal fylgja sannprófun á staðsetningarupplýsingum ytri GNSS-búnaðarins.

206) Með kvörðunaraðgerðinni skal vera hægt að færa inn nauðsynleg gögn gegnum kvörðunar-/niðurhalstengið í samræmi við samskiptareglur við kvörðun sem skilgreindar eru í 8. viðbæti. Með því að nota kvörðunaraðgerðina skal einnig vera hægt að færa inn nauðsynlegar upplýsingar með öðrum leiðum.

3.22 **Athugun á kvörðun á vegum úti**

207) Í aðgerðinni fyrir eftirlit með kvörðunum á vegum úti skal vera hægt að lesa raðnúmer hreyfinemans (sem er hugsanlega felldur inn í aðlögunarbúnaðinn) og raðnúmer ytri GNSS-búnaðarins (þegar við á) sem er tengdur við skráningarhluta ökuritans, þegar beiðnin berst.

208) Þessi aflestur skal a.m.k. vera mögulegur á skjá skráningarhluta ökuritans með skipunum í valmyndunum.

209) Í aðgerðinni fyrir eftirlit með kvörðunum á vegum úti skal einnig vera hægt að stýra vali á ílags-/frálagsham línunnar fyrir ílags-/frálagsmerki kvörðunarinnar eins og er tilgreint í 6. viðbæti, með viðmótinu fyrir K-línuskipunina. Þetta skal gert með ECUAdjustmentSession, eins og tilgreint er í 7. lið 8. viðbætis: Stýring á prófunarpúlsum — búnaðareining sem stýrir ílagi/frálagi.

3.23 **Tímastilling**

210) Í aðgerðinni fyrir tímastillingu skal vera hægt að stilla rauntímann sjálfkrafa. Tími til tímastillingar í skráningarbúnaðinum er fenginn frá tveimur stöðum: 1) innri klukkunni í skráningarhluta ökuritans, 2) GNSS-móttökubúnaðinum.

211) Endurstilla skal tímann í innri klukku skráningarhluta ökuritans sjálfkrafa með mest 12 klukkustunda millibili. Þegar þessi tími er liðinn og merki næst ekki frá hnattræna gervihnattaleiðsögukerfinu skal tímastillingin fara fram um leið og skráningarhluti ökuritans getur náð inn réttum tíma frá GNSS-móttökubúnaðinum, allt eftir því í hvaða stöðu kveikja ökutækisins er. Tímaviðmiðunin fyrir sjálfvirka tímastillingu innri klukku skráningarhluta ökuritans skal koma frá GNSS-móttökubúnaðinum. Sértilvik um misræmi í tímamælingu skal koma upp ef rauntíminn víkur meira en einni (1) mínútu frá þeim tímaupplýsingum sem berast frá GNSS-móttökubúnaðinum.

212) Í aðgerðinni fyrir tímastillingu skal einnig vera mögulegt að hleypa af stað aðlögun á rauntímanum í kvörðunarham.

3.24 **Nothæfiseiginleikar**

213) Skráningarhluti ökuritans skal vera að fullu starfhæfur við hitastig frá –20 °C til 70 °C, ytri GNSS-búnaðurinn við hitastig frá –20 °C til 70 °C og hreyfineminn við hitastig frá –40 °C til 135 °C. Upplýsingar gagnaminnisins skulu varðveitast við hitastig niður að –40 °C.

214) Ökuritinn skal vera að fullu starfhæfur við rakastig frá 10% til 90%.

215) Innsiglin sem eru notuð í snjallökuritum skulu þola sömu skilyrði og þau sem gilda um þá ökuritaíhluti sem þau eru fest við.

216) Skráningarbúnaðurinn skal varinn gegn því að yfirspenna myndist, að umskautun verði í rafstraumi og að skammhlaup verði.

217) Hreyfinemar skulu annaðhvort:

— bregðast við segulsviði sem truflar greiningu á hreyfingu ökutækis. Í þeim tilvikum skráir og geymir skráningarhluti ökuritans bilun í nema (krafa 88), eða

— vera með nema sem er varinn gegn eða ónæmur fyrir segulsviðum.

218) Skráningarbúnaðurinn og ytri GNSS-búnaðurinn skulu samræmast alþjóðareglu UN ECE R10 og skal varinn gegn rafstöðuafhleðslum og spennubreytingum.

3.25 **Smíðaefni**

219) Allir efnishlutar skráningarbúnaðarins skulu gerðir úr efni sem er nægilega varanlegt og býr yfir nægilegum vélrænum styrk sem er gætt stöðugum eiginleikum með tilliti til raf- og segulmagns.

220) Við eðlileg notkunarskilyrði skulu allir innri hlutar búnaðarins varðir gegn raka og ryki.

221) Skráningarhluti ökuritans og ytri GNSS-búnaðurinn skulu uppfylla kröfur um verndarflokk IP 40 og hreyfineminn skal uppfylla kröfur um verndarflokk IP 64 í samræmi við staðal IEC 60529:1989 þ.m.t. A1:1999 og A2:2013.

222) Skráningarbúnaðurinn skal uppfylla viðeigandi tækniforskriftir sem varða vinnuvistfræðilega hönnun.

223) Skráningarbúnaðurinn skal varinn gegn skaða af völdum óhappa.

3.26 **Merkingar**

224) Ef skráningarbúnaðurinn birtir kílómetrastöðu og hraða ökutækisins skulu eftirfarandi atriði birtast á skjá hans:

— mælieiningin fyrir vegalengdina, nálægt tölunni sem sýnir vegalengd, tilgreind með skammstöfuninni „km“,

— mælieiningin „km/klst.“, nálægt tölunni sem sýnir hraðann.

Einnig er hægt að stilla skráningarbúnaðinn þannig að hann birti hraðann í mílum á klukkustund og þá er mælieining fyrir hraða tilgreind með skammstöfuninni „mph.“ Einnig er hægt að stilla skráningarbúnaðinn þannig að hann birti fjarlægðina í mílum, og þá er mælieining fyrir hraða tilgreind með skammstöfuninni „mi.“

225) Upplýsingaplata skal fest við hvern einstakan íhlut skráningarbúnaðarins og á henni skal tilgreina eftirfarandi:

— nafn og heimilisfang framleiðanda búnaðarins,

— hlutarnúmer framleiðanda og framleiðsluár búnaðarins,

— raðnúmer búnaðarins,

— gerðarviðurkenningarmerki búnaðarins.

226) Þegar ekki er nægjanlegt pláss til að birta allar framangreindar upplýsingar skal upplýsingaplatan sýna hið minnsta: heiti framleiðanda eða kennimerki hans, og hlutanúmer búnaðarins.

4. KRÖFUR UM UPPBYGGINGU OG VIRKNI ÖKURITAKORTA

4.1 **Sýnileg gögn**

Eftirfarandi skal koma fram á framhliðinni:

227) Orðin „Ökumannskort“ eða „Eftirlitskort“ eða „Verkstæðiskort“ eða „Fyrirtækiskort“, prentað með hástöfum á opinberu tungumáli eða tungumálum aðildarríkisins sem gefur út kortið, allt eftir tegund kortsins.

228) Heiti aðildarríkisins sem gefur kortið út (valfrjálst),

229) Auðkenni aðildarríkisins, sem gefur kortið út, prentað sem negatíva í bláum rétthyrningi og umlukið tólf gulum stjörnum sem mynda hring. Auðkennin skulu vera eftirfarandi:

| | | | |
|---|---|---|---|
| B | Belgía | LV | Lettland |
| BG | Búlgaría | L | Lúxemborg |
| CZ | Tékkland | LT | Litháen |
| CY | Kýpur | M | Malta |
| DK | Danmörk | NL | Holland |

| | | | |
|---|---|---|---|
| D | Þýskaland | A | Austurríki |
| EST | Eistland | PL | Pólland |
| GR | Grikkland | P | Portúgal |
| | | RO | Rúmenía |
| | | SK | Slóvakía |
| | | SLO | Slóvenía |
| E | Spánn | FIN | Finnland |
| F | Frakkland | S | Svíþjóð |
| HR | Króatía | | |
| H | Ungverjaland | | |
| IRL | Írland | UK | Bretland |
| I | Ítalía | | |

230) Upplýsingar sem lúta sérstaklega að útgefnu korti, númeruð sem hér segir:

| | Ökumannskort | Eftirlitskort | Fyrirtækiskort eða verkstæðiskort |
|---|---|---|---|
| 1. | kenninafn ökumannsins | heiti eftirlitsstofnunar | heiti fyrirtækis eða verkstæðis. |
| 2. | eiginnafn eða -nöfn ökumannsins | kenninafn eftirlitsmanns (ef við á) | kenninafn korthafa (ef við á) |
| 3. | fæðingardagur ökumanns | eiginnafn eða -nöfn eftirlitsmanns (ef við á) | eignnafn eða -nöfn korthafa (ef við á) |
| 4. a | fyrsti gildisdagur korts | | |
| 4. b | fyrningardagsetning korts | | |
| 4. c | heiti yfirvaldsins sem gefur skírteinið út (má prenta á bakhlið) | | |
| 4. d | annað númer en í 5. lið, vegna umsýslu (valfrjálst) | | |
| 5. a | Númer ökuskírteinis (útgáfudagur ökumannskorts) | — | — |
| 5. b | Kortnúmer | | |
| 6. | Ljósmynd af ökumanninum | ljósmynd af eftirlitsmanninum (valkvætt) | ljósmynd af þeim sem annast ísetningu (valkvætt)- |

| | Ökumannskort | Eftirlitskort | Fyrirtækiskort eða verkstæðiskort |
|---|---|---|---|
| 7. | Undirskrift korthafa (valkvætt) | | |
| 8. | Fastur búsetustaður eða póstfang korthafa (valkvætt). | Póstfang eftirlitsstofnunar | póstfang fyrirtækis eða verkstæðis |

231) dagsetningar skulu skrifaðar með sniðinu „dd/mm/áááá“ eða „dd.mm.áááá“ (dagur, mánuður, ár),

Eftirfarandi skal koma fram á bakhliðinni:

232) skýring á númeruðu liðunum sem eru á framhlið kortsins,

233) með sérstöku skriflegu samkomulagi við korthafa má enn fremur bæta við upplýsingum sem tengjast ekki umsýslu kortsins og skal viðbót sem þessi ekki á neinn hátt breyta notkun fyrirmyndarinnar sem ökuritakorts.

234) Ökuritakort skulu prentuð með eftirfarandi, ríkjandi bakgrunnslitum:

— ökumannskort: hvítur,

— eftirlitskort: blár,

— verkstæðiskort: rauður,

— fyrirtækiskort: gulur.

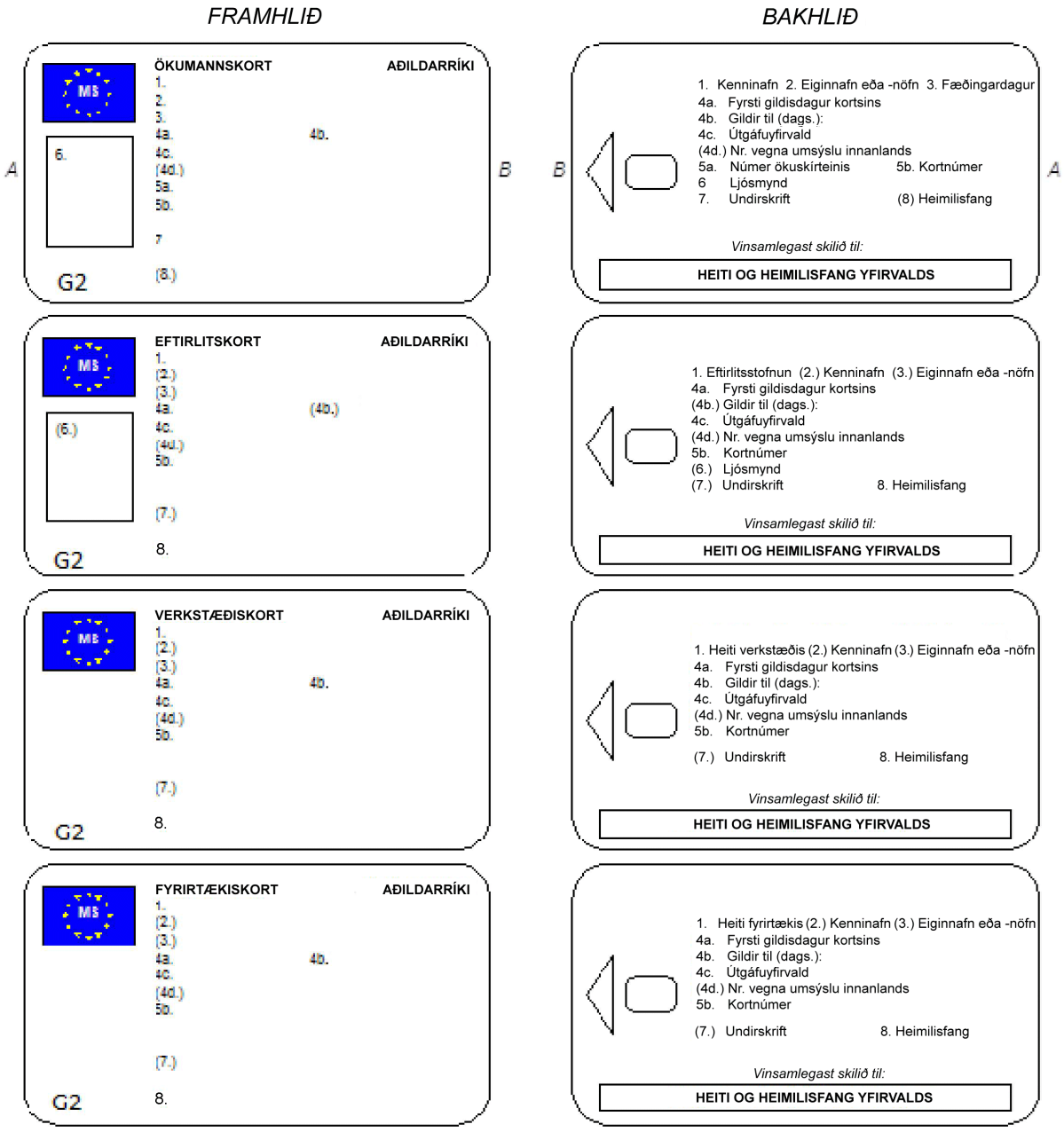
235) Ökuritakort skulu bera a.m.k. eftirfarandi sérkenni til að vernda kortið gegn fölsun og sviksamlegum breytingum:

— öryggisbakgrunn með fíngerðu bakgrunnsmunstri og regnbogaprentun,

— á því svæði sem ljósmyndin er skulu öryggisbakgrunnurinn og ljósmyndin skarast,

— a.m.k. eina línu örprentaða í tveimur litum.

FYRIRMYNDIR AÐ ÖKURITAKORTUM FYRIR BANDALAGIÐ




236) Að höfðu samráði við framkvæmdastjórnina er aðildarríkjunum heimilt, með fyrirvara um önnur ákvæði þessa viðauka, að bæta við litum eða merkingum, svo sem innlendum táknum og öryggisatriðum.

237) Tímabundin kort sem um getur í 4. mgr. 26. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014 skulu uppfylla ákvæði þessa viðbætis.

4.2 **Öryggi**

Öryggisþáttum kerfisins er ætlað að vernda heilleika og sannvottaðan uppruna gagna sem er miðlað milli korta og skráningarbúnaðar, vernda heilleika og sannvottaðan uppruna gagna sem er halað niður af kortum, að tilteknar skrifheimildir á kort séu aðeins fyrir skráningarbúnaðinn, að dulkóða tiltekin gögn, að útilokað sé að falsa gögn sem eru geymd á kortunum, að koma í veg fyrir að hægt sé að breyta þeim sviksamlega og að komið verði upp um hvers kyns tilburði í þá átt.

238) Til að tryggja öryggi kerfisins skulu ökuritakort uppfylla öryggiskröfurnar sem eru tilgreindar í 10. og 11. viðbæti.

239) Annar búnaður á borð við einkatölvur skal geta lesið úr gögnum á ökuritakortum.

4.3 **Staðlar**

240) Ökuritakort skulu uppfylla eftirtalda staðla:

— ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,

— ISO/IEC 7816 *Identification cards — Integrated circuit cards*:

— Part 1: *Physical characteristics*,

— Part 2: *Dimensions and position of the contacts* (ISO/IEC 7816-2:2007),

— Part 3: *Electrical interface and transmission protocols* (ISO/IEC 7816-3:2006),

— Part 4: *Organisation, security and commands for interchange* (ISO/IEC 7816-4:2013 + Cor 1:2014),

— Part 6: *Interindustry data elements for interchange* (ISO/IEC 7816-6:2004 + Cor 1:2006),

— Part 8: *Commands for security operations* (ISO/IEC 7816-8:2004).

— Ökuritakort skulu prófuð í samræmi við ISO/IEC 10373-3:2010 *Identification cards — Test methods — Part 3: Integrated circuit cards with contacts and related interface devices.*

4.4 **Nákvæmar skilgreiningar sem varða umhverfi og rafmagn**

241) Ökuritakort skulu virka rétt við öll venjuleg veðurskilyrði á yfirráðasvæði Bandalagsins og a.m.k. við hitastig á bilinu frá –25 °C til 70 °C með hámarkstoppa annað veifið upp í 85 °C, þar sem „annað veifið“ merkir ekki lengur en í 4 klukkustundir í senn og ekki oftar en hundrað sinnum á endingartíma kortsins.

242) Ökuritakort skulu virka rétt við rakastig á bilinu 10% til 90%.

243) Ökuritakort skulu virka rétt í fimm ár að því gefnu að þau séu notuð í samræmi við nákvæmar forskriftir sem varða umhverfi og rafmagn.

244) Við notkun skulu ökuritakort uppfylla ákvæði ECE R10 að því er varðar rafsegulsviðssamhæfi og þau skulu varin gegn rafstöðuafhleðslu.

4.5 **Geymsla gagna**

Að því er varðar þessa málsgrein,

— er tíminn skráður með einnar mínútu nákvæmni nema annað sé tilgreint,

— er staða kílómetramælis skráð með eins kílómetra nákvæmni,

— er hraði skráður með 1 km/klst. nákvæmni,

— eru staðsetningar (lengd og breidd) skráðar í gráðum og mínútum með 1/10 mínútna nákvæmni.

Aðgerðir, skipanir og rökleg uppbygging ökuritakorta sem uppfylla kröfur um gagnageymslu eru tilgreindar í 2. viðbæti.

Ef annað er ekki tekið fram skal gagnageymsla á ökuritakortum vera þannig skipulögð að ný gögn komi í stað elstu gagnanna ef áætlað minni fyrir þær tilteknu skrár fyllist.

245) Í þessum lið er tilgreint lágmarksgeymslurými fyrir mismunandi gagnaskrár verkbúnaðarins. Ökuritakort skulu geta gefið skráningarbúnaðinum upplýsingar um raunverulegt geymslurými þessara gagnaskráa.

246) Viðbótargögn, sem kunna að vera geymd á ökuritakortum og tengjast öðrum verkbúnaði sem kann að vera á kortinu, skulu geymd í samræmi við tilskipun 95/46/EB og tilskipun 2002/58/EB og skv. 7. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014.

247) Hver stofnskrá (MF) á hverju ökuritakorti skal innihalda allt að fimm frumskrár (EF) til umsýslu með kortinu, fyrir verkbúnaðinn og til auðkenningar á örflögunni, auk tveggja sérnota skráa (DF):

— Sérnota skrána Tachograph, sem inniheldur verkbúnaðinn sem er aðgengilegur fyrir fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita og er einnig til staðar á fyrstu kynslóðar ökuritakortum,

— Sérnota skrána Tachograph_G2, sem inniheldur verkbúnaðinn sem er einungis aðgengilegur fyrir annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita og er einnig til staðar á annarrar kynslóðar ökuritakortum.

Heildarlýsing á uppbyggingu ökuritakorta er gefin í 2. viðbæti.

4.5.1 *Frumskrár til auðkenningar og umsjónar með kortum*

4.5.2 *Auðkenni samrásarkorts*

248) Ökuritakort skulu geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn fyrir snjallkort:

— stöðvun klukku,

— raðnúmer korts (að meðtöldum framleiðslutilvísunum),

— gerðarviðurkenningarnúmer korts,

— auðkenni þess sem tengir kort við persónu,

— kennimerki kortaframleiðanda,

— kennimerki samrásar.

4.5.2.1 Auðkenni flögu

249) Ökuritakort skulu geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn fyrir samrásir (IC):

— raðnúmer samrásar,

— framleiðslutilvísanir fyrir samrás.

4.5.2.2 DIR (einungis til staðar í annarrar kynslóðar ökuritakortum)

250) Ökuritakort skulu geta geymt þá gagnahluti til auðkenningar á verkbúnaði sem eru tilgreindir í 2. viðbæti.

4.5.2.3 Svar við endurstillingu (ATR) (skilyrt, einungis til staðar í annarrar kynslóðar ökuritakortum)

251) Ökuritakort skulu geta geymt eftirfarandi upplýsingagagnahlut af aukinni lengd:

— upplýsingagagnahlutinn af aukinni lengd sem er tilgreindur í 2. viðbæti ef ökuritakortið styður gagnasvæði með aukinni lengd.

4.5.2.4 Aukin lengd upplýsinga (skilyrt, einungis til staðar í annarrar kynslóðar ökuritakortum)

252) Ökuritakort skulu geta geymt eftirfarandi upplýsingagagnahlut af aukinni lengd:

— upplýsingagagnahlutina af aukinni lengd sem eru tilgreindir í 2. viðbæti ef ökuritakortið styður gagnasvæði með aukinni lengd.

4.5.3 *Ökumannskort*

4.5.3.1. Ökuritaverkbúnaður (aðgengilegur fyrir fyrstu og annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita)

4.5.3.1.1 Auðkenning verkbúnaðar

253) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn fyrir verkbúnað:

— auðkenni fyrir verkbúnað ökuritans,

— auðkenni fyrir tegund ökuritakorts.

4.5.3.1.2 Lyklar og vottorð

254) Ökumannskortið skal geta geymt nokkurn fjölda dulkóðunarlykla og vottorða, eins og tilgreint er í A-hluta 11. viðbætis.

4.5.3.1.3 Auðkenning korts

255) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn:

— númer korts,

— útgáfuaðildarríki, heiti útgáfuyfirvalds, útgáfudag,

— fyrsta og síðasta gildisdag korts.

4.5.3.1.4 Auðkenning korthafa

256) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn korthafa:

— kenninafn korthafa,

— eiginnafn eða -nöfn korthafa,

— fæðingardag og -ár,

— tungumál sem valið er.

4.5.3.1.5 Niðurhal gagna af korti

257) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn sem varða niðurhal korts:

— dagsetningu og tíma síðasta niðurhals korts (í öðrum tilgangi en til eftirlits).

258) Ökumannskortið skal geta geymt eina slíka skráningu.

4.5.3.1.6 Upplýsingar um ökuskírteini

259) Ökumannskort skal geta geymt eftirfarandi gögn um ökuskírteini:

— útgáfuaðildarríki, heiti útgáfuyfirvalds,

— númer ökuskírteinis (við útgáfudag kortsins).

4.5.3.1.7 Gögn um sértilvik

Að því er varðar þennan undirlið skal tíminn skráður með einnar sekúndu nákvæmni.

260) Ökumannskortið skal geta geymt gögn, sem varða eftirfarandi sértilvik, sem skráningarbúnaðurinn greinir meðan kortið var ísett:

— Tímaskörun (þegar þetta kort orsakar þetta sértilvik),

— Ísetningu korts við akstur (þegar þetta kort orsakar sértilvikið),

— Síðustu kortalotu ekki lokið á réttan hátt (þegar þetta kort orsakar sértilvikið),

— Rof á straumi,

— Villu í hreyfigögnum,

— Tilraunir til öryggisbrota.

261) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn um þessi sértilvik:

— Kóða fyrir sértilvik,

— Dagsetningu og tíma upphafs sértilviksins (eða ísetningar korts ef hún átti sér stað á meðan sértilvikið stóð yfir),

— Dagsetningu og tíma loka sértilviksins (eða úrtektar korts ef hún átti sér stað á meðan sértilvikið stóð yfir),

— Skráningarnúmer og skráningaraðildarríki ökutækis sem sértilvikið átti sér stað í.

Athugasemd: Að því er sértilvikið „tímaskörun“ varðar:

— skulu dagsetning og tími upphafs sértilviksins samsvara þeirri dagsetningu og tíma þegar kortið var tekið úr síðasta ökutæki,

— skulu dagsetning og tími þegar sértilvikinu lýkur samsvara þeirri dagsetningu og tíma þegar kortið er sett í núverandi ökutæki,

— skulu gögn um ökutæki samsvara núverandi ökutæki sem orsakaði sértilvikið.

Athugasemd: Að því er varðar sértilvikið „síðustu kortalotu ekki lokið á réttan hátt“:

— skulu dagsetning og tími þegar sértilvik hefst samsvara dagsetningu og tíma við ísetningu korts í kortalotu sem er ekki lokið á réttan hátt,

— skulu dagsetning og tími þegar sértilviki lýkur samsvara dagsetningu og tíma við ísetningu korts í kortalotu þar sem sértilvikið greindist (yfirstandandi lotu),

— skulu gögn um ökutæki samsvara ökutækinu þar sem lotunni var ekki rétt lokað.

262) Ökumannskortið skal geta geymt gögn um sex síðustu sértilvik af hverri gerð (þ.e. 36 sértilvik).

4.5.3.1.8 Gögn um bilanir

Að því er varðar þennan undirlið skal tíminn skráður með einnar sekúndu nákvæmni.

263) Ökumannskortið skal geta geymt gögn sem varða eftirfarandi bilanir sem skráningarbúnaðurinn greindi þegar kortið var sett í:

— bilun í korti (þegar þetta kort er orsök sértilviksins),

— Bilun í skráningarbúnaði.

264) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn um þessar bilanir:

— Bilanakóða,

— Dagsetningu og tíma þegar bilunin kemur upp (eða við ísetningu korts ef hún átti sér stað á bilunartímabilinu),

— Dagsetningu og tíma loka bilunarinnar (eða ísetningar korts ef hún átti sér stað á bilunartímabilinu),

— skráningarnúmer og skráningaraðildarríki ökutækisins sem bilunin varð í.

265) Ökumannskortið skal geta geymt gögn um tólf síðustu bilanir af hverri gerð (þ.e. 24 bilanir).

4.5.3.1.9 Gögn um starfsathafnir ökumanns

266) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn fyrir hvern almanaksdag sem kortið hefur verið notað eða þegar ökumaðurinn hefur handskráð starfsathafnir:

— dagsetningu,

— teljara fyrir daglega viðveru (talan hækkar um einn fyrir hvern almanaksdag),

— ekna heildarvegalengd ökumannsins á þessum degi,

— áhafnarstöðu ökumanns kl. 00.00,

— hvenær sem ökumaður hefur skipt um starfsathöfn og/eða áhafnarstöðu og/eða hefur sett kortið sitt í eða tekið það úr:

— áhafnarstöðu (ÁHÖFN, EINN ÖKUMAÐUR),

— rauf (ÖKUMAÐUR, AÐSTOÐARÖKUMAÐUR),

— stöðu korts (ÍSETT, EKKI ÍSETT),

— starfsathöfn (AKSTUR, TILTÆKILEIKI, VINNA, HLÉ/HVÍLD),

— tímann þegar breytingin verður.

267) Minni ökumannskortsins skal geta geymt gögn um starfsathafnir ökumanns í a.m.k. 28 daga (meðalfjöldi starfsathafna ökumanns er skilgreindur sem 93 breytingar á starfsathöfnum á degi hverjum).

268) Gögn sem eru talin upp í kröfum 261, 264 og 266 skulu geymd þannig að hægt sé að sækja starfsathafnir í þeirri röð sem þær áttu sér stað, jafnvel þótt um sé að ræða tímaskörun.

4.5.3.1.10 Gögn um ökutæki sem eru notuð

269) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn fyrir hvern almanaksdag sem kortið er notað og fyrir hvert notkunartímabil tiltekins ökutækis þann dag (notkunartímabil tekur til allra skipta þar sem kortið er sett í eða tekið úr ökutækinu, með tilliti til viðkomandi korts):

— dagsetningu og tíma þegar ökutækið er notað í fyrsta sinn (þ.e. fyrsta kortaísetning fyrir þetta notkunartímabil ökutækisins eða 00.00 ef þessi tímapunktur er innan notkunartímabilsins),

— stöðu kílómetramælis ökutækisins á þeim tímapunkti,

— dagsetningu og tíma þegar ökutækið var síðast notað (þ.e. Síðasta úrtekt korts fyrir þetta notkunartímabil ökutækisins eða 23.59 ef þessi tímapunktur er innan notkunartímabilsins),

— stöðu kílómetramælis ökutækisins á þeim tímapunkti,

— skráningarnúmer og skráningaraðildarríki ökutækis.

270) Ökumannskortið skal geta geymt allt að 84 slíkar skráningar.

4.5.3.1.11 Staðir þar sem akstursdagar hefjast og/eða enda

271) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi upplýsingar, sem ökumaðurinn færir inn, sem varða staði þar sem akstursdagar hefjast og/eða enda:

— dagsetningu og tíma færslunnar (eða dagsetningu/tíma sem tengist færslunni þegar hún er gerð samkvæmt handskráningaraðferðinni,

— gerð færslunnar (upphaf eða endir, skilyrði færslunnar),

— landið og svæðið sem fært er inn,

— stöðu kílómetramælis ökutækisins.

272) Ökumannskortið skal geta geymt allt að 42 pör slíkra skráninga.

4.5.3.1.12 Gögn um lotur á korti

273) Ökumannskortið skal geta geymt gögn um ökutækið sem opnaði yfirstandandi lotu kortsins:

— dagsetningu og tíma þegar lotan var opnuð (þ.e. ísetning korts) með einnar sekúndu nákvæmni,

— skráningarnúmer og skráningaraðildarríki ökutækisins.

4.5.3.1.13 Gögn um eftirlitsathafnir

274) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn sem varða eftirlitsathafnir:

— dagsetningu og tíma þegar eftirlitið fer fram,

— númer eftirlitskorts og útgáfuaðildarríki þess,

— tegund eftirlits (birting á skjá og/eða prentun og/eða niðurhal gagna frá skráningarhluta ökurita og/eða niðurhal gagna af korti (sjá athugasemd)),

— tímabilið sem niðurhal nær til, ef um gagnaniðurhal er að ræða,

— skráningarnúmer og skráningaraðildarríki ökutækisins sem eftirlitið varðaði.

Athugasemd: niðurhal gagna af korti er einungis skráð ef það fer fram um skráningarbúnað.

275) Ökumannskortið skal geta geymt eina slíka skráningu.

4.5.3.1.14 Gögn um séraðstæður

276) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn um séraðstæður sem eru skráð meðan kortið er ísett (hver sem raufin er):

— dag- og tímasetningu færslunnar,

— tegund séraðstæðna.

277) Ökumannskortið skal geta geymt allt að 56 slíkar skráningar.

4.5.3.2. Verkbúnaður annarrar kynslóðar ökurita (ekki aðgengilegur fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita)

4.5.3.2.1 Auðkenni verkbúnaðar

278) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn fyrir verkbúnað:

— auðkenni fyrir verkbúnað ökuritans,

— auðkenni fyrir tegund ökuritakorts.

4.5.3.2.2 Lyklar og vottorð

279) Ökumannskortið skal geta geymt nokkurn fjölda dulkóðunarlykla og vottorða, eins og tilgreint er í B-hluta 11. viðbætis.

4.5.3.2.3 Auðkenni korts

280) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn:

— númer korts,

— útgáfuaðildarríki, heiti útgáfuyfirvalds, útgáfudag,

— fyrsta og síðasta gildisdag korts.

4.5.3.2.4 Auðkenni korthafa

281) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn korthafa:

— kenninafn korthafa,

— eiginnafn eða -nöfn korthafa,

— fæðingardag og -ár,

— tungumál sem valið er.

4.5.3.2.5 Niðurhal gagna af korti

282) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn sem varða niðurhal af korti:

— dagsetningu og tíma síðasta niðurhals af kortinu (í öðrum tilgangi en til eftirlits).

283) Ökumannskortið skal geta geymt eina slíka skráningu.

4.5.3.2.6 Upplýsingar um ökuskírteini

284) Ökumannskort skal geta geymt eftirfarandi gögn um ökuskírteini:

— útgáfuaðildarríki, heiti útgáfuyfirvalds,

— númer ökuskírteinis (við útgáfudag kortsins).

4.5.3.2.7 Gögn um sértilvik

Að því er varðar þennan undirlið skal tíminn skráður með einnar sekúndu nákvæmni.

285) Ökumannskortið skal geta geymt gögn, sem varða eftirfarandi sértilvik, sem skráningarbúnaðurinn greinir meðan kortið var ísett:

— Tímaskörun (þegar þetta kort orsakar þetta sértilvik),

— Ísetningu korts við akstur (þegar þetta kort orsakar sértilvikið),

— Síðustu kortalotu ekki lokið á réttan hátt (þegar þetta kort orsakar sértilvikið),

— Rof á straumi,

— Villu í samskiptum við fjarskiptabúnað,

— Sértilvikið „vantar staðsetningarupplýsingar frá GNSS-móttökubúnaði“

— Villu í samskiptum við ytri GNSS-búnað

— Villu í hreyfigögnum,

— Ósamræmi í hreyfigögnum ökutækis,

— Tilraunir til öryggisbrota,

— Misræmi í tímamælingum.

286) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn um þessi sértilvik:

— Kóða fyrir sértilvik,

— Dagsetningu og tíma upphafs sértilviksins (eða ísetningar korts ef hún átti sér stað á meðan sértilvikið stóð yfir),

— Dagsetningu og tíma loka sértilviksins (eða úrtektar korts ef hún átti sér stað á meðan sértilvikið stóð yfir),

— Skráningarnúmer og skráningaraðildarríki ökutækis sem sértilvikið átti sér stað í.

Athugasemd: Að því er sértilvikið „tímaskörun“ varðar:

— skulu dagsetning og tími upphafs sértilviksins samsvara þeirri dagsetningu og tíma þegar kortið var tekið úr síðasta ökutæki,

— skulu dagsetning og tími þegar sértilvikinu lýkur samsvara þeirri dagsetningu og tíma þegar kortið er sett í núverandi ökutæki,

— skulu gögn um ökutæki samsvara núverandi ökutæki sem orsakaði sértilvikið.

Athugasemd: Að því er varðar sértilvikið „síðustu kortalotu ekki lokið á réttan hátt“:

— skulu dagsetning og tími þegar sértilvik hefst samsvara dagsetningu og tíma við ísetningu korts í kortalotu sem er ekki lokið á réttan hátt,

— skulu dagsetning og tími þegar sértilviki lýkur samsvara dagsetningu og tíma við ísetningu korts í kortalotu þar sem sértilvikið greindist (yfirstandandi lotu),

— skulu gögn um ökutæki samsvara ökutækinu þar sem lotunni var ekki rétt lokað.

287) Ökumannskortið skal geta geymt gögn um sex síðustu sértilvik af hverri gerð (þ.e. 66 sértilvik).

4.5.3.2.8 Gögn um bilanir

Að því er varðar þennan undirlið skal tíminn skráður með einnar sekúndu nákvæmni.

288) Ökumannskortið skal geta geymt gögn sem varða eftirfarandi bilanir sem skráningarbúnaðurinn greindi þegar kortið var sett í:

— bilun í korti (þegar þetta kort er orsök sértilviksins),

— Bilun í skráningarbúnaði.

289) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn um þessar bilanir:

— Bilanakóða,

— Dagsetningu og tíma þegar bilunin kemur upp (eða við ísetningu korts ef hún átti sér stað á bilunartímabilinu),

— Dagsetningu og tíma loka bilunarinnar (eða ísetningar korts ef hún átti sér stað á bilunartímabilinu),

— skráningarnúmer og skráningaraðildarríki ökutækisins sem bilunin varð í.

290) Ökumannskortið skal geta geymt gögn um tólf síðustu bilanir af hverri gerð (þ.e. 24 bilanir).

4.5.3.2.9 Gögn um starfsathafnir ökumanns

291) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn fyrir hvern almanaksdag sem kortið hefur verið notað eða þegar ökumaðurinn hefur handskráð starfsathafnir:

— dagsetningu,

— teljara fyrir daglega viðveru (talan hækkar um einn fyrir hvern almanaksdag),

— ekna heildarvegalengd ökumannsins á þessum degi,

— áhafnarstöðu ökumanns kl. 00.00,

— hvenær sem ökumaður hefur skipt um starfsathöfn og/eða áhafnarstöðu og/eða hefur sett kortið sitt í eða tekið það úr:

— áhafnarstöðu (ÁHÖFN, EINN ÖKUMAÐUR),

— rauf (ÖKUMAÐUR, AÐSTOÐARÖKUMAÐUR),

— stöðu korts (ÍSETT, EKKI ÍSETT),

— starfsathöfn (AKSTUR, TILTÆKILEIKI, VINNA, HLÉ/HVÍLD),

— tímann þegar breytingin verður.

292) Minni ökumannskortsins skal geta geymt gögn um starfsathafnir ökumanns í a.m.k. 28 daga (meðalfjöldi starfsathafna ökumanns er skilgreindur sem 93 breytingar á starfsathöfnum á degi hverjum).

293) Gögn sem eru talin upp í kröfum 286, 289 og 291 skulu geymd þannig að hægt sé að sækja starfsathafnir í þeirri röð sem þær áttu sér stað, jafnvel þótt um sé að ræða tímaskörun.

4.5.3.2.10 Gögn um ökutæki sem eru notuð

294) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn fyrir hvern almanaksdag sem kortið er notað og fyrir hvert notkunartímabil tiltekins ökutækis þann dag (notkunartímabil tekur til allra skipta þar sem kortið er sett í eða tekið úr ökutækinu, með tilliti til viðkomandi korts):

— dagsetningu og tíma þegar ökutækið er notað í fyrsta sinn (þ.e. fyrsta kortaísetning fyrir þetta notkunartímabil ökutækisins eða 00.00 ef þessi tímapunktur er innan notkunartímabilsins),

— stöðu kílómetramælis ökutækisins við þessa fyrstu notkun,

— dagsetningu og tíma þegar ökutækið var síðast notað (þ.e. síðasta úrtekt korts fyrir þetta notkunartímabil ökutækisins eða 23.59 ef þessi tímapunktur er innan notkunartímabilsins),

— stöðu kílómetramælis ökutækisins við þessa síðustu notkun,

— skráningarnúmer ökutækis og aðildarríkið þar sem ökutækið er skráð,

— verksmiðjunúmer ökutækisins.

295) Ökumannskortið skal geta geymt allt að 84 slíkar skráningar.

4.5.3.2.11 Staðir og staðsetningar þar sem akstursdagar hefjast og/eða enda

296) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi upplýsingar, sem ökumaðurinn færir inn, sem varða staði þar sem akstursdagar hefjast og/eða enda:

— dagsetningu og tíma færslunnar (eða dagsetningu/tíma sem tengist færslunni þegar hún er gerð samkvæmt handskráningaraðferðinni,

— gerð færslunnar (upphaf eða endir, skilyrði færslunnar),

— landið og svæðið sem fært er inn,

— stöðu kílómetramælis ökutækisins,

— staðsetningu ökutækisins,

— nákvæmni hnattræna gervihnattaleiðsögukerfisins, dagsetningu og tíma þegar staðsetningin var ákvörðuð.

297) Ökumannskortið skal geta geymt allt að 84 pör slíkra skráninga.

4.5.3.2.12 Gögn um lotur á korti

298) Ökumannskortið skal geta geymt gögn um ökutækið sem opnaði yfirstandandi lotu kortsins:

— dagsetningu og tíma þegar lotan var opnuð (þ.e. ísetning korts) með einnar sekúndu nákvæmni,

— skráningarnúmer og skráningaraðildarríki ökutækisins.

4.5.3.2.13 Gögn um eftirlitsathafnir

299) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn sem varða eftirlitsathafnir:

— dagsetningu og tíma þegar eftirlitið fer fram,

— númer eftirlitskorts og útgáfuaðildarríki þess,

— tegund eftirlits (birting á skjá og/eða prentun og/eða niðurhal gagna frá skráningarhluta ökurita og/eða niðurhal gagna af korti (sjá athugasemd)),

— tímabilið sem niðurhal nær til, ef um gagnaniðurhal er að ræða,

— skráningarnúmer og skráningaraðildarríki ökutækisins sem eftirlitið varðaði.

Athugasemd: Öryggiskröfur fela í sér að niðurhal gagna af korti skuli einungis skráð ef það fer fram um skráningarbúnað.

300) Ökumannskortið skal geta geymt eina slíka skráningu.

4.5.3.2.14 Gögn um séraðstæður

301) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn um séraðstæður sem eru skráð meðan kortið er ísett (hver sem raufin er):

— dag- og tímasetningu færslunnar,

— tegund séraðstæðna.

302) Ökumannskortið skal geta geymt allt að 56 slíkar skráningar.

4.5.3.2.15 Auðkennisgögn skráningarhluta ökurita sem eru notaðir

303) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn sem tengjast hinum mismunandi skráningarhlutum ökurita sem kortið var notað í:

— dagsetningu og tíma upphafs notkunartímabils skráningarhluta ökurita (þ.e. fyrsta kortaísetning í skráningarhluta ökurita fyrir tímabilið),

— nafn framleiðanda skráningarhluta ökuritans,

— gerð skráningarhluta ökurita,

— númer hugbúnaðarútgáfunnar fyrir skráningarhluta ökuritans.

304) Ökumannskortið skal geta geymt allt að 84 slíkar skráningar.

4.5.3.2.16 Upplýsingar um staðsetningar þar sem samfelldur aksturstími nær þremur klukkustundum

305) Ökumannskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn sem tengjast staðsetningu ökutækisins þar sem samfelldur aksturstími ökumannsins náði margfeldi þriggja klukkustunda:

— dagsetningu og tíma þegar samfelldur aksturstími korthafans náði margfeldi þriggja klukkustunda,

— staðsetningu ökutækisins.

— nákvæmni hnattræna gervihnattaleiðsögukerfisins, dagsetningu og tíma þegar staðsetningin var ákvörðuð.

306) Ökumannskortið skal geta geymt allt að 252 slíkar skráningar.

4.5.4 *Verkstæðiskort*

4.5.4.1 Ökuritaverkbúnaður (aðgengilegur fyrir fyrstu og annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita)

4.5.4.1.1 Auðkenni verkbúnaðar

307) Verkstæðiskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn verkbúnaðar:

— auðkenni fyrir verkbúnað ökuritans,

— auðkenni fyrir tegund ökuritakorts.

4.5.4.1.2 Lyklar og vottorð

308) Verkstæðiskortið skal geta geymt nokkurn fjölda dulkóðunarlykla og vottorða, eins og tilgreint er í A-hluta 11. viðbætis.

309) Verkstæðiskortið skal geta geymt persónulegt kenninúmer (PIN-númer).

4.5.4.1.3 Auðkenni korts

310) Ökumannskort skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn:

— númer korts,

— útgáfuaðildarríki, heiti útgáfuyfirvalds, útgáfudag,

— fyrsta og síðasta gildisdag korts.

4.5.4.1.4 Auðkenni korthafa

311) Verkstæðiskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn korthafa:

— heiti verkstæðis,

— heimilisfang verkstæðis,

— kenninafn korthafa,

— eiginnafn eða -nöfn korthafa,

— tungumál sem valið er.

4.5.4.1.5 Niðurhal gagna af korti

312) Verkstæðiskortið skal geta geymt gagnafærslu um niðurhal gagna á sama hátt og ökumannskort.

4.5.4.1.6 Gögn um kvörðun og tímastillingu

313) Verkstæðiskortið skal geta geymt skrár yfir kvarðanir og/eða tímastillingar sem færðar eru meðan kortið er í skráningarbúnaðinum.

314) Hver kvörðunarskrá skal geta geymt eftirfarandi gögn:

— Tilgang kvörðunar (virkjun, fyrstu uppsetningu, uppsetningu, reglubundna skoðun),

— Auðkenni ökutækis,

— Uppfærðar eða staðfestar breytur (w-, k- og l-gildi, hjólbarðastærð, stillingu hraðatakmörkunarbúnaðar, kílómetramæli (ný og gömul staða), dagsetningu og tíma (ný og gömul staða),

— Auðkenni skráningarbúnaðar (hlutarnúmer skráningarhluta ökurita, raðnúmer skráningarhluta ökurita, raðnúmer hreyfinema).

315) Verkstæðiskortið skal geta geymt a.m.k. 88 slíkar skráningar.

316) Verkstæðiskortið skal vera með teljara sem sýnir heildarfjölda kvarðana sem eru gerðar með kortinu.

317) Verkstæðiskortið skal vera með teljara sem sýnir fjölda kvarðana sem gerðar hafa verið frá síðasta niðurhali gagna af kortinu.

4.5.4.1.7 Gögn um sértilvik og bilanir

318) Verkstæðiskortið skal geta geymt gagnafærslur um sértilvik og bilanir á sama hátt og ökumannskort.

319) Verkstæðiskortið skal geta geymt gögn um þrjú síðustu sértilvik af hverri gerð (þ.e. 18 sértilvik) og sex síðustu bilanir af hverri gerð (þ.e. 12 bilanir).

4.5.4.1.8 Gögn um starfsathafnir ökumanns

320) Verkstæðiskortið skal geta geymt gögn um starfsathafnir ökumanns á sama hátt og ökumannskort.

321) Verkstæðiskortið skal geta geymt gögn um starfsathafnir ökumanns í a.m.k. einn dag miðað við meðalstarfsathafnir ökumanns.

4.5.4.1.9 Gögn um ökutæki sem eru notuð

322) Verkstæðiskortið skal geta geymt gagnafærslur um notuð ökutæki á sama hátt og ökumannskort.

323) Verkstæðiskortið skal geta geymt a.m.k. 4 slíkar skráningar.

4.5.4.1.10 Gögn um byrjun og/eða lok akstursdaga

324) Verkstæðiskortið skal geta geymt gagnafærslur um upphaf og/eða lok akstursdags á sama hátt og ökumannskort.

325) Verkstæðiskortið skal geta geymt a.m.k. þrjú pör af slíkum skráningum.

4.5.4.1.11 Gögn um lotur á korti

326) Verkstæðiskortið skal geta geymt gagnafærslu um kortalotu á sama hátt og ökumannskort.

4.5.4.1.12 Gögn um eftirlitsathafnir

327) Verkstæðiskortið skal geta geymt gagnafærslu um eftirlitsathafnir á sama hátt og ökumannskort.

4.5.4.1.13 Gögn um séraðstæður

328) Verkstæðiskortið skal geta geymt gögn varðandi séraðstæður á sama hátt og ökumannskort.

329) Verkstæðiskortið skal geta geymt a.m.k. 2 slíkar skráningar.

4.5.4.2 Verkbúnaður annarrar kynslóðar ökurita (ekki aðgengilegur fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita)

4.5.4.2.1 Auðkenni verkbúnaðar

330) Verkstæðiskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn verkbúnaðar:

— auðkenni fyrir verkbúnað ökuritans,

— auðkenni fyrir tegund ökuritakorts.

4.5.4.2.2 Lyklar og vottorð

331) Verkstæðiskortið skal geta geymt nokkurn fjölda dulkóðunarlykla og vottorða, eins og tilgreint er í B-hluta 11. viðbætis.

332) Verkstæðiskortið skal geta geymt persónulegt kenninúmer (PIN-númer).

4.5.4.2.3 Auðkenni korts

333) Ökumannskort skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn:

— númer korts,

— útgáfuaðildarríki, heiti útgáfuyfirvalds, útgáfudag,

— fyrsta og síðasta gildisdag korts.

4.5.4.2.4 Auðkenni korthafa

334) Verkstæðiskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn korthafa:

— heiti verkstæðis,

— heimilisfang verkstæðis,

— kenninafn korthafa,

— eiginnafn eða -nöfn korthafa,

— tungumál sem valið er.

4.5.4.2.5 Niðurhal gagna af korti

335) Verkstæðiskortið skal geta geymt gagnafærslu um niðurhal gagna á sama hátt og ökumannskort.

4.5.4.2.6 Gögn um kvörðun og tímastillingu

336) Verkstæðiskortið skal geta geymt skrár yfir kvarðanir og/eða tímastillingar sem færðar eru meðan kortið er í skráningarbúnaðinum.

337) Hver kvörðunarskrá skal geta geymt eftirfarandi gögn:

— tilgang kvörðunar (virkjun, fyrstu uppsetningu, uppsetningu, reglubundna skoðun),

— auðkenni ökutækis,

— uppfærðar eða staðfestar breytur (w-, k- og l-gildi, hjólbarðastærð, stillingu hraðatakmörkunarbúnaðar, kílómetramæli (ný og gömul staða), dagsetningu og tíma (ný og gömul staða),

— auðkenni skráningarbúnaðar (hlutarnúmer fyrir skráningarhluta ökurita, raðnúmer skráningarhluta ökurita, raðnúmer hreyfinema, raðnúmer fjarskiptabúnaðar og raðnúmer ytri GNSS-búnaðar, ef við á),

— tegundir og auðkenni allra innsigla sem eru til staðar,

— geta skráningarhluta ökuritans til að nota fyrstu kynslóðar ökuritakort (virkjuð eða ekki).

338) Verkstæðiskortið skal geta geymt a.m.k. 88 slíkar skráningar.

339) Verkstæðiskortið skal vera með teljara sem sýnir heildarfjölda kvarðana sem eru gerðar með kortinu.

340) Verkstæðiskortið skal vera með teljara sem sýnir fjölda kvarðana sem gerðar hafa verið frá síðasta niðurhali gagna af kortinu.

4.5.4.2.7 Gögn um sértilvik og bilanir

341) Verkstæðiskortið skal geta geymt gagnafærslur um sértilvik og bilanir á sama hátt og ökumannskort.

342) Verkstæðiskortið skal geta geymt gögn um þrjú síðustu sértilvik af hverri gerð (þ.e. 33 sértilvik) og sex síðustu bilanir af hverri gerð (þ.e. 12 bilanir).

4.5.4.2.8 Gögn um starfsathafnir ökumanns

343) Verkstæðiskortið skal geta geymt gögn um starfsathafnir ökumanns á sama hátt og ökumannskort.

344) Verkstæðiskortið skal geta geymt gögn um starfsathafnir ökumanns í a.m.k. einn dag miðað við meðalstarfsathafnir ökumanns.

4.5.4.2.9 Gögn um ökutæki sem eru notuð

345) Verkstæðiskortið skal geta geymt gagnafærslur um notuð ökutæki á sama hátt og ökumannskort.

346) Verkstæðiskortið skal geta geymt a.m.k. 4 slíkar skráningar.

4.5.4.2.10 Gögn um byrjun og/eða lok akstursdaga

347) Verkstæðiskortið skal geta geymt gagnafærslur um upphaf og/eða lok akstursdags á sama hátt og ökumannskort.

348) Verkstæðiskortið skal geta geymt a.m.k. þrjú pör af slíkum skráningum.

4.5.4.2.11 Gögn um lotur á korti

349) Verkstæðiskortið skal geta geymt gagnafærslu um kortalotu á sama hátt og ökumannskort.

4.5.4.2.12 Gögn um eftirlitsathafnir

350) Verkstæðiskortið skal geta geymt gagnafærslu um eftirlitsathafnir á sama hátt og ökumannskort.

4.5.4.2.13 Auðkennisgögn skráningarhluta ökurita sem eru notaðir

351) Verkstæðiskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn sem tengjast hinum mismunandi skráningarhlutum ökurita sem kortið var notað í:

— dagsetningu og tíma upphafs notkunartímabils skráningarhluta ökurita (þ.e. fyrsta kortaísetning í skráningarhluta ökurita fyrir tímabilið),

— nafn framleiðanda skráningarhluta ökuritans,

— gerð skráningarhluta ökurita,

— númer hugbúnaðarútgáfunnar fyrir skráningarhluta ökuritans.

352) Verkstæðiskortið skal geta geymt a.m.k. 4 slíkar skráningar.

4.5.4.2.14 Upplýsingar um staðsetningar þar sem samfelldur aksturstími nær þremur klukkustundum

353) Verkstæðiskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn sem tengjast staðsetningu ökutækisins þar sem samfelldur aksturstími ökumannsins náði margfeldi þriggja klukkustunda:

— dagsetningu og tíma þegar samfelldur aksturstími korthafans náði margfeldi þriggja klukkustunda,

— staðsetningu ökutækisins,

— nákvæmni hnattræna gervihnattaleiðsögukerfisins, dagsetningu og tíma þegar staðsetningin var ákvörðuð.

354) Verkstæðiskortið skal geta geymt a.m.k. 18 slíkar skráningar.

4.5.4.2.15 Gögn um séraðstæður

355) Verkstæðiskortið skal geta geymt gögn varðandi séraðstæður á sama hátt og ökumannskort.

356) Verkstæðiskortið skal geta geymt a.m.k. 2 slíkar skráningar.

4.5.5 *Eftirlitskort*

4.5.5.1 Ökuritaverkbúnaður (aðgengilegur fyrir fyrstu og annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita)

4.5.5.1.1 Auðkenni verkbúnaðar

357) Eftirlitskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn til sanngreiningar á verkbúnaði:

— auðkenni fyrir verkbúnað ökuritans,

— auðkenni fyrir tegund ökuritakorts.

4.5.5.1.2 Lyklar og vottorð

358) Eftirlitskortið skal geta geymt nokkurn fjölda dulkóðunarlykla og vottorða, eins og tilgreint er í A-hluta 11. viðbætis.

4.5.5.1.3 Auðkenni korts

359) Eftirlitskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn fyrir kortið:

— númer korts,

— útgáfuaðildarríki, heiti útgáfuyfirvalds, útgáfudag,

— fyrsta og síðasta gildisdag korts (ef við á).

4.5.5.1.4 Auðkenni korthafa

360) Eftirlitskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn korthafa:

— heiti eftirlitsstofnunar,

— heimilisfang eftirlitsstofnunar,

— kenninafn korthafa,

— eiginnafn eða -nöfn korthafa,

— tungumál sem valið er.

4.5.5.1.5 Gögn um eftirlitsathafnir

361) Eftirlitskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn um eftirlitsathafnir:

— dagsetningu og tíma þegar eftirlitið fer fram,

— tegund eftirlits (birting á skjá og/eða prentun og/eða niðurhal gagna frá skráningarhluta ökurita og/eða niðurhal gagna af korti og/eða athugun á kvörðun á vegum úti),

— tímabilið sem niðurhal nær til (ef við á),

— skráningarnúmer ökutækis og skráningaryfirvald aðildarríkis þar sem ökutækið, sem er undir eftirliti, er skráð,

— númer korts og útgáfuaðildarríki ökumannskortsins sem eftirlit beinist að.

362) Eftirlitskortið skal geta geymt a.m.k. 230 slíkar skráningar.

4.5.5.2 Verkbúnaður annarrar kynslóðar ökurita (ekki aðgengilegur fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita)

4.5.5.2.1 Auðkenni verkbúnaðar

363) Eftirlitskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn til sanngreiningar á verkbúnaði:

— auðkenni fyrir verkbúnað ökuritans,

— auðkenni fyrir tegund ökuritakorts.

4.5.5.2.2 Lyklar og vottorð

364) Eftirlitskortið skal geta geymt nokkurn fjölda dulkóðunarlykla og vottorða, eins og tilgreint er í B-hluta 11. viðbætis.

4.5.5.2.3 Auðkenni korts

365) Eftirlitskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn fyrir kortið:

— númer korts,

— útgáfuaðildarríki, heiti útgáfuyfirvalds, útgáfudag,

— fyrsta og síðasta gildisdag korts (ef við á).

4.5.5.2.4 Auðkenni korthafa

366) Eftirlitskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn korthafa:

— heiti eftirlitsstofnunar,

— heimilisfang eftirlitsstofnunar,

— kenninafn korthafa,

— eiginnafn eða -nöfn korthafa,

— tungumál sem valið er.

4.5.5.2.5 Gögn um eftirlitsathafnir

367) Eftirlitskortið skal geta geymt eftirfarandi gögn um eftirlitsathafnir:

— dagsetningu og tíma þegar eftirlitið fer fram,

— tegund eftirlits (birting á skjá og/eða prentun og/eða niðurhal gagna frá skráningarhluta ökurita og/eða niðurhal gagna af korti og/eða athugun á kvörðun á vegum úti)

— tímabilið sem niðurhal nær til (ef við á),

— skráningarnúmer ökutækis og skráningaryfirvald aðildarríkis þar sem ökutækið, sem er undir eftirliti, er skráð,

— númer korts og útgáfuaðildarríki ökumannskortsins sem eftirlit beinist að.

368) Eftirlitskortið skal geta geymt a.m.k. 230 slíkar skráningar.

4.5.6 *Fyrirtækiskort*

4.5.6.1 Ökuritaverkbúnaður (aðgengilegur fyrir fyrstu og annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita)

4.5.6.1.1 Auðkenni verkbúnaðar

369) Fyrirtækiskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn verkbúnaðar:

— auðkenni fyrir verkbúnað ökuritans,

— auðkenni fyrir tegund ökuritakorts.

4.5.6.1.2 Lyklar og vottorð

370) Fyrirtækiskortið skal geta geymt nokkurn fjölda dulkóðunarlykla og vottorða, eins og tilgreint er í A-hluta 11. viðbætis.

4.5.6.1.3 Auðkenni korts

371) Fyrirtækiskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn:

— númer korts,

— útgáfuaðildarríki, heiti útgáfuyfirvalds, útgáfudag,

— fyrsta og síðasta gildisdag korts (ef við á).

4.5.6.1.4 Auðkenni korthafa

372) Fyrirtækiskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn korthafa:

— heiti fyrirtækis,

— heimilisfang fyrirtækis.

4.5.6.1.5 Gögn um starfsathafnir fyrirtækis

373) Fyrirtækiskort skal geta geymt eftirfarandi gögn um starfsathafnir í fyrirtæki:

— dagsetningu og tíma starfsathafnarinnar,

— tegund starfsathafnarinnar (læsing og/eða opnun og/eða niðurflutningur gagna frá skráningarhluta ökurita og/eða af korti),

— tímabilið sem niðurhal nær til (ef við á),

— skráningarnúmer ökutækis og aðildarríkið þar sem ökutækið er skráð,

— númer korts og aðildarríki þar sem kortið er gefið út (ef um er að ræða niðurflutning af korti).

374) Fyrirtækiskortið skal geta geymt a.m.k. 230 slíkar skráningar.

4.5.6.2 Verkbúnaður annarrar kynslóðar ökurita (ekki aðgengilegur fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita)

4.5.6.2.1 Auðkenni verkbúnaðar

375) Fyrirtækiskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn verkbúnaðar:

— auðkenni fyrir verkbúnað ökuritans,

— auðkenni fyrir tegund ökuritakorts.

4.5.6.2.2 Lyklar og vottorð

376) Fyrirtækiskortið skal geta geymt nokkurn fjölda dulkóðunarlykla og vottorða, eins og tilgreint er í B-hluta 11. viðbætis.

4.5.6.2.3 Auðkenni korts

377) Fyrirtækiskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn:

— númer korts,

— útgáfuaðildarríki, heiti útgáfuyfirvalds, útgáfudag,

— fyrsta og síðasta gildisdag korts (ef við á).

4.5.6.2.4 Auðkenni korthafa

378) Fyrirtækiskortið skal geta geymt eftirfarandi auðkennisgögn korthafa:

— heiti fyrirtækis,

— heimilisfang fyrirtækis.

4.5.6.2.5 Gögn um starfsathafnir fyrirtækis

379) Fyrirtækiskort skal geta geymt eftirfarandi gögn um starfsathafnir í fyrirtæki:

— dagsetningu og tíma starfsathafnarinnar,

— tegund starfsathafnarinnar (læsing og/eða opnun og/eða niðurflutningur gagna frá skráningarhluta ökurita og/eða af korti),

— tímabilið sem niðurhal nær til (ef við á),

— skráningarnúmer ökutækis og aðildarríkið þar sem ökutækið er skráð,

— númer korts og aðildarríki þar sem kortið er gefið út (ef um er að ræða niðurflutning af korti).

380) Fyrirtækiskortið skal geta geymt a.m.k. 230 slíkar skráningar.

5. UPPSETNING SKRÁNINGARBÚNAÐAR

5.1 **Uppsetning**

381) Afhenda skal ísetningarstofum eða ökutækjaframleiðendum nýjan, óvirkjaðan skráningarbúnað þar sem búið er að stilla allar kvörðunarbreytur, sem eru skráðar í lið 3.21, á viðeigandi og fullnægjandi, sjálfgefin gildi. Ef ekkert eitt gildi á við skal stilla bókstafsbreytur á strengi með „?“ og tölubreytur á „0“. Takmarka má afhendingu hluta í skráningarbúnaðinn er varða öryggi meðan á öryggisvottun stendur.

382) Áður en skráningarbúnaðurinn er virkjaður skal hann veita aðgang að kvörðunaraðgerðinni jafnvel í öðrum ham en kvörðunarham.

383) Áður en skráningarbúnaðurinn er virkjaður skal hann hvorki skrá né geyma gögn sem um getur í lið 3.12.3, 3.12.9 og 3.12.12 til 3.12.15, að þeim öllum meðtöldum.

384) Við uppsetningu skulu framleiðendur ökutækja forstilla allar þekktar breytur.

385) Framleiðendur ökutækja eða ísetningarstofur skulu virkja uppsetta skráningarbúnaðinn í síðasta lagi áður en ökutækið er notað innan gildissviðs reglugerðar (EB) nr. 561/2006.

386) Þegar gilt verkstæðiskort er sett í fyrsta sinn í annan hvorn lesarann fyrir það skal skráningarbúnaðurinn virkjaður sjálfkrafa.

387) Ef sértækra samtengiaðgerða er krafist milli hreyfinemans og skráningarhluta ökuritans skulu þær eiga sér stað sjálfvirkt fyrir virkjun eða á meðan á henni stendur.

388) Á svipaðan hátt skulu sértækar samtengiaðgerðir milli ytri GNSS-búnaðar og skráningarhluta ökuritans eiga sér stað sjálfvirkt fyrir virkjun eða á meðan á henni stendur.

389) Þegar skráningarbúnaðurinn hefur verið virkjaður skal hann framkvæma til fulls aðgerðir og fá aðgang að gögnum.

390) Að virkjun lokinni skal skráningarbúnaðurinn senda fjarskiptabúnaðinum þau öruggu gögn sem eru nauðsynleg til að framkvæma megi markvisst vegaeftirlit.

391) Skráningar- og geymsluaðgerðir skráningarbúnaðarins skulu vera að öllu leyti virkar eftir virkjun hans.

392) Þegar uppsetningu er lokið skal kvörðun fara fram. Fyrsta kvörðunin felur ekki nauðsynlega í sér innfærslu skráningarnúmers ökutækis ef viðurkennda verkstæðið, sem á að framkvæma þessa kvörðun, þekkir það ekki. Við þessar aðstæður, og á þessum tíma eingöngu, skal eiganda ökutækisins vera kleift að skrá skráningarnúmer ökutækisins með fyrirtækiskorti sínu áður en ökutækið er notað innan gildissviðs reglugerðar (EB) nr. 561/2006 (t.d. með því að gefa nauðsynlegar skipanir með viðeigandi valmynd í notendaskilum skráningarhluta ökutækisins).([1]). Einungis skal vera hægt að uppfæra eða staðfesta þessa færslu með verkstæðiskorti.

393) Uppsetning á ytri GNSS-búnaði krefst samtengingar við skráningarhluta ökuritans og síðan sannprófunar á staðsetningarupplýsingum hnattræna gervihnattaleiðsögukerfisins.

394) Skráningarbúnaðinum skal komið þannig fyrir í ökutækinu að ökumaðurinn geti framkvæmt allar nauðsynlegar aðgerðir úr sæti sínu.

([1]) Stjtíð. EB L 102, 11.4.2006, bls. 1.

5.2 **Uppsetningarplata**

395) Eftir að skráningarbúnaðurinn hefur verið skoðaður við uppsetningu skal uppsetningarplatan, sem skal vera með greypingu eða varanlegri áprentun, fest á skráningarbúnaðinn, þannig að hún sjáist greinilega og auðvelt sé að komast að henni. Í þeim tilvikum þar sem það er ekki hægt skal festa plötuna á B-stoðina þannig að hún sjáist greinilega. Í þeim ökutækjum sem eru ekki með B-stoð skal festa uppsetningarplötuna á dyrakarminn ökumannsmegin í ökutækinu og skal hún í öllum tilvikum sjást greinilega.

Eftir hverja skoðun, sem samþykkt ísetningarstofa eða verkstæði framkvæmir, skal setja nýja plötu í stað þeirrar sem fyrir var.

396) Á plötunni skulu koma fram a.m.k. eftirfarandi upplýsingar:

— nafn, heimilisfang eða viðskiptaheiti viðurkenndrar ísetningarstofu eða verkstæðis,

— einkennisstuðull ökutækisins, gefinn upp sem „w = ... púls/km“,

— fasti skráningarbúnaðarins, gefinn upp sem „k = ... púls/km“,

— virkt ummál hjólbarða gefið upp sem „l = ...mm“,

— stærð hjólbarða,

— dagsetningin þegar einkennisstuðull ökutækisins og virkt ummál hjólbarðanna voru mæld,

— verksmiðjunúmer ökutækis;

— hvort ytri GNSS-búnaður er til staðar (eða ekki),

— raðnúmer ytri GNSS-búnaðarins,

— raðnúmer fjarskiptabúnaðarins,

— raðnúmer allra innsigla sem eru til staðar,

— sá hluti ökutækisins þar sem aðlögunarbúnaðurinn er settur upp, ef slíkur er til staðar,

— sá hluti ökutækisins þar sem hreyfineminn er settur upp, ef hann er ekki tengdur við gírkassann eða ef ekki er verið að nota aðlögunarbúnað,

— lýsing á lit kapalsins á milli aðlögunarbúnaðarins og þess hluta ökutækisins sem sendir honum púlsa,

— raðnúmer innbyggða hreyfinemans í aðlögunarbúnaðinum.

397) Nota má viðbótarplötu, eingöngu í ökutækjum í flokkum M1 og N1 sem eru búin aðlögunarbúnaði í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 68/2009 ([1]), eins og henni var síðast breytt, og þar sem ekki er hægt að geyma allar nauðsynlegar upplýsingar sem lýst er í kröfu 396. Í þeim tilvikum skulu a.m.k. síðustu fjórir undirliðirnir, sem lýst er í kröfu 396, koma fram á viðbótarplötunni.

Ef þessi viðbótarplata er notuð skal festa hana við hliðina á aðalplötunni, sem lýst er í kröfu 396, og skal hún vera með eins vörn. Á viðbótarplötunni skal einnig koma fram nafn, heimilisfang eða viðskiptaheiti viðurkenndrar ísetningarstofu eða verkstæðis sem framkvæmdi uppsetninguna og dagsetning uppsetningarinnar.

([1]) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 68/2009 frá 23. janúar 2009 um níundu aðlögun að tækniframförum á reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3821/85 um að taka upp skráningarbúnað í ökutækjum í flutningum á vegum (Stjtíð. ESB L 21, 24.1.2009, bls. 3).

5.3 **Innsiglun**

398) Eftirfarandi hlutar skulu innsiglaðir:

— Öll tengi sem mundu, ef þau væru aftengd, valda ógreinanlegum breytingum eða ógreinanlegum missi gagna (þetta getur t.d. átt við um hreyfinematengi á gírkassanum, aðlögunarbúnaðinn fyrir M1/N1 ökutæki, tenginguna fyrir ytri GNSS-búnaðinn eða skráningarhluta ökuritans),

— Uppsetningarplatan, nema hún sé fest á þann hátt að ekki sé mögulegt að fjarlægja hana án þess að eyðileggja merkingarnar.

399) Heimilt er að fjarlægja framangreind innsigli:

— Í neyðartilvikum,

— Vegna uppsetningar, stillingar eða viðgerðar á hraðatakmörkunarbúnaði eða öðrum búnaði sem stuðlar að umferðaröryggi, að því tilskildu að skráningarbúnaðurinn starfi áfram örugglega og rétt og sé innsiglaður á ný á viðurkenndri ísetningarstofu eða verkstæði (í samræmi við 6. lið) strax að lokinni uppsetningu hraðatakmörkunarbúnaðarins eða annars búnaðar sem stuðlar að umferðaröryggi, eða innan sjö daga í öðrum tilvikum.

400) Ætíð þegar fyrrnefnd innsigli eru rofin skal semja skriflega yfirlýsingu um ástæður þess og koma henni á framfæri við viðkomandi lögbært yfirvald.

401) Á innsiglum skal vera auðkennisnúmer sem framleiðandi þess gefur því. Þetta númer skal vera einkvæmt og auðgreinanlegt frá öðrum innsiglisnúmerum sem aðrir framleiðendur innsigla gefa þeim.

Þetta einkvæma auðkennisnúmer er skilgreint sem hér segir: MMNNNNNN með merkingu sem ekki er hægt að fjarlægja, með MM sem einkvæmu auðkenni framleiðanda (EB annast skráningu í gagnagrunn) og NNNNNN sem er alstafanúmer innsiglisins, sem er einkvæmt innan sviðs framleiðandans.

402) Á innsiglum þessum skal vera autt svæði þar sem viðurkenndar ísetningarstofur, verkstæði eða framleiðendur ökutækja geta bætt við sérstöku merki skv. 3. mgr. 22. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014.

Það merki skal ekki hylja auðkennisnúmer innsiglisins.

403) Framleiðendur innsigla skulu vera skráðir í sérstakan gagnagrunn og skulu birta almenningi innsiglisnúmer sín með tilhögun sem framkvæmdastjórn Evrópusambandsins skal koma á fót.

404) Viðurkennd verkstæði og framleiðendur ökutækja skulu, innan ramma reglugerðar (ESB) nr. 165/2014, einungis nota innsigli frá þeim framleiðendum innsigla sem eru skráðir í framangreindan gagnagrunn.

405) Framleiðendur innsigla og dreifingaraðilar þeirra skulu halda ítarlegar skrár til að innsigli sem þeir selja, sem á að nota innan ramma reglugerðar (ESB) nr. 165/2014, séu rekjanleg, og skulu þeir geta framvísað þeim til lögbærra landsyfirvalda hvenær sem þörf er á.

406) Einkvæm auðkennisnúmer innsigla skulu vera sýnileg á uppsetningarplötunni.

6. ATHUGANIR, SKOÐANIR OG VIÐGERÐIR

Kröfur, sem gilda um aðstæður þar sem fjarlægja má innsigli, sem um getur í 5. mgr. 22. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014, eru skilgreindar í lið 5.3 í þessum viðauka.

6.1 **Viðurkenning ísetningarstofa, verkstæða og framleiðenda ökutækja**

Aðildarríkin viðurkenna, hafa reglubundið eftirlit með og votta þá aðila sem annast:

— uppsetningu,

— eftirlit,

— skoðanir,

— viðgerðir.

Verkstæðiskort skulu einungis gefin út fyrir ísetningarstofur og/eða verkstæði sem eru viðurkennd til að virkja og/eða kvarða skráningarbúnað í samræmi við þennan viðauka og, nema rök séu færð fyrir því á tilhlýðilegan hátt:

— sem eiga ekki rétt á að fá fyrirtækiskort,

— og þar sem ekki er hætta á að önnur atvinnustarfsemi dragi úr heildaröryggi kerfisins eins og er krafist skv. 10. viðbæti.

6.2 **Athuganir á nýjum tækjum eða viðgerðum tækjum**

407) Hafa skal eftirlit með því að sérhvert tæki, nýtt eða viðgert, starfi rétt og gefi nákvæmar upplýsingar við aflestur og skráningu innan þeirra marka, sem mælt er fyrir um í liðum 3.2.1. 3.2.2, 3.2.3 og 3.3, með innsiglun þess í samræmi við lið 5.3 og kvörðun.

6.3 **Skoðun á uppsetningu**

408) Við uppsetningu í ökutæki skal allur uppsetti búnaðurinn (þ.m.t. skráningarbúnaður) uppfylla ákvæði um mestu vikmörk sem mælt er fyrir um í liðum 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 og 3.3.

6.4 **Reglubundnar skoðanir**

409) Reglubundin skoðun á búnaðinum, sem er komið fyrir í ökutækjum, skal fara fram eftir sérhverja viðgerð á búnaðinum eða eftir að einkennisstuðli ökutækisins eða virku ummáli hjólbarðanna hefur verið breytt, eða þegar alheimstími búnaðarins víkur meira en 20 mínútur frá réttum tíma eða þegar skráningarnúmer ökutækis hefur breyst og a.m.k. einu sinni innan tveggja ára (24 mánaða) frá því að síðasta skoðun fór fram.

410) Við skoðun skal a.m.k. kanna:

— hvort skráningarbúnaðurinn virki rétt, þ.m.t. aðgerðin fyrir vistun gagna á ökuritakortum og boðskipti við fjartengd aflestrartæki,

— hvort samræmi sé tryggt við ákvæði liða 3.2.1 og 3.2.2 um mestu vikmörk við uppsetningu,

— hvort samræmi sé tryggt við ákvæði liða 3.2.3 og 3.3,

— hvort skráningarbúnaðurinn sé með gerðarviðurkenningarmerki,

— hvort uppsetningarplatan, eins og er skilgreint í kröfu 396, og upplýsingaplantan, eins og er skilgreint í kröfu 255, séu áfestar,

— stærð hjólbarða og raunverulegt ummál hjólbarðanna,

— að það séu engin tæki til hagræðingar á gögnum tengd við búnaðinn,

— hvort innsigli séu rétt staðsett, séu í góðu ástandi, að auðkennisnúmer þeirra séu gild (framleiðandi innsiglis sem er vísað til í gagnagrunni EB) og að auðkennisnúmer þeirra samsvari merkingunum á uppsetningarplötunni (sjá kröfu 401).

411) Ef eitthvert sértilvikanna sem talin eru upp í lið 3.9 (Greining á sértilvikum og/eða bilunum) hefur komið til síðan síðasta skoðun fór fram og framleiðendur ökurita og/eða landsbundin yfirvöld telja að það setji öryggi búnaðarins mögulega í hættu, skal verkstæðið:

a. gera samanburð á auðkennisgögnum hreyfinemans sem tengdur er við gírkassann og auðkennisgögnum paraða hreyfinemans, sem skráður er í skráningarhluta ökuritans,

b. athuga hvort upplýsingunum sem skráðar eru á uppsetningarplötunni og upplýsingunum sem skráðar eru í skráningarhluta ökuritans beri saman,

c. athuga hvort raðnúmeri og viðurkenningarnúmeri hreyfinemans, ef þau eru prentuð utan á hreyfinemann, beri saman við upplýsingarnar sem geymdar eru í gagnaminni skráningarhluta ökuritans,

d. bera saman auðkennisgögn sem eru á upplýsingaplötunni á ytri GNSS-búnaðinum, ef hann er til staðar, við þau sem eru geymd í gagnaminni skráningarhluta ökuritans,

412) Verkstæði skulu greina frá niðurstöðum í skoðunarskýrslum sínum er varða rofin innsigli eða tæki sem ætluð eru til að hagræða gögnum. Verkstæði skulu varðveita þessar skýrslur í a.m.k. tvö ár og afhenda lögbæru yfirvaldi þegar þess er óskað.

413) Þessar skoðanir skulu m.a. felast í kvörðun og fyrirbyggjandi útskiptum á þeim innsiglum sem verkstæðið ber ábyrgð á að setja upp.

6.5 **Mæling á skekkjum**

414) Mæling á skekkjum við uppsetningu og meðan á notkun stendur skal fara fram við eftirfarandi skilyrði og teljast þau eðlileg prófunarskilyrði:

— ökutæki án hleðslu tilbúið til aksturs,

— þrýstingur í hjólbörðum skal vera í samræmi við fyrirmæli framleiðandans,

— slit á hjólbörðum skal vera innan leyfilegra marka lögum samkvæmt,

— hreyfing ökutækis:

— ökutækið skal hreyfast fram á við fyrir eigin vélarafli í beinni línu á sléttu yfirborði og á hraða sem er 50 ± 5 km/klst. Mæld vegalengd skal vera a.m.k. 1000 m.

— heimilt er að nota aðrar aðferðir við prófunina, eins og t.d. viðeigandi prófunarbekk, svo fremi að nákvæmni þeirra sé sambærileg.

6.6 **Viðgerðir**

415) Verkstæði skulu geta halað niður gögnum úr skráningarbúnaðinum til að geta skilað gögnum aftur til viðeigandi flutningafyrirtækis.

416) Viðurkennd verkstæði skulu gefa út vottorð til handa flutningafyrirtækjum um að ekki hafi verið hægt að hala niður gögnum þegar bilun í skráningarbúnaði kemur í veg fyrir að hægt sé að hala niður gögnum sem þegar er búið að skrá, jafnvel eftir viðgerð á þessu verkstæði. Verkstæðið geymir afrit af hverju útgefnu vottorði í a.m.k. tvö ár.

7. ÚTGÁFA KORTA

Vinnuferli varðandi útgáfu korts, sem aðildarríkin koma á fót, skal samræmast eftirfarandi:

417) Í kortnúmeri ökuritakorts, sem er gefið út í fyrsta sinn fyrir umsækjanda, skal vera eintaksnúmer (ef við á), samritsnúmer og útgáfunúmer og skulu þau stillt á „0“.

418) Í kortnúmerum ökuritakorta, sem eru ekki gefin út fyrir einstaklinga heldur einstaka eftirlitsstofnun, verkstæði eða flutningafyrirtæki, skulu 13 fyrstu tölustafirnir vera eins og í öllum kortnúmerum en eintaksnúmerið skal vera mismunandi.

419) Ökuritakort, sem er gefið út í stað gildandi ökuritakorts, skal hafa sama kortnúmer og útskipta kortið að öðru leyti en því að samritsnúmerið hækkar um „1“ (í röðinni 0, ..., 9, A, ..., Z).

420) Ökuritakort, sem er gefið út í stað gildandi ökuritakorts, skal renna út sama dag og útskipta kortið.

421) Ökuritakort, sem er gefið út til endurnýjunar á gildandi ökuritakorti, skal hafa sama kortnúmer og endurnýjaða kortið að undanskildu samritsnúmerinu sem skal endurstilla á „0“ og útgáfunúmerinu sem skal hækka um „1“ (í röðinni 0, ...., 9, A, ..., Z).

422) Þegar gildandi ökuritakorti er skipt út til að breyta stjórnsýslugögnum skal fara eftir reglum um endurnýjun ef hún á sér stað í útgáfuaðildarríkinu eða reglum um fyrstu útgáfu ef hún á sér stað í öðru aðildarríki.

423) Fylla skal út „kenninafn korthafa“ á ópersónulegum verkstæðis- eða eftirlitskortum með heiti verkstæðisins eða eftirlitsstofnunarinnar eða með nafni ísetningarmanns eða eftirlitsmanns ef aðildarríkin ákveða að svo skuli vera.

424) Aðildarríkin skulu skiptast á gögnum með rafrænum hætti til þess að tryggja að ökumannskort, sem þau gefa út í samræmi við 31. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014, séu einkvæm.

## 8. GERÐARVIÐURKENNING SKRÁNINGARBÚNAÐAR OG ÖKURITAKORTA

### 8.1 **Almenn atriði**

Í þessum kafla merkir „skráningarbúnaður“ „skráningarbúnaður eða íhlutir hans“. Engrar gerðarviðurkenningar er krafist fyrir kapal eða kapla sem tengja hreyfinemann, ytri GNSS-búnaðinn eða fjarskiptabúnaðinn við skráningarhluta ökuritans. Pappírinn, sem notaður er í skráningarbúnaðinn, telst íhlutur skráningarbúnaðarins.

Sérhver framleiðandi getur óskað eftir gerðarviðurkenningu fyrir íhluti sína með sérhverri gerð hreyfinema, ytri GNSS-búnaðar og öfugt, að því tilskildu að hver íhlutur uppfylli kröfurnar í þessum viðauka. Þess í stað geta framleiðendir einnig óskað eftir gerðarviðurkenningu á skráningarbúnaði.

425) Þegar skráningarbúnaður er lagður fram til viðurkenningar skal allur innbyggður viðbótarbúnaður fylgja honum.

426) Gerðarviðurkenning skráningarbúnaðar og ökuritakorta skal fela í sér öryggisprófanir, virkniprófanir og rekstrarsamhæfisprófanir. Jákvæðar niðurstöður úr hverri þessara prófana eru tilgreindar í viðeigandi vottorði.

427) Gerðarviðurkenningaryfirvöld aðildarríkjanna veita ekki gerðarviðurkenningarvottorð nema þau hafi í höndum:

— öryggisvottorð,

— virknivottorð,

— og vottorð um rekstrarsamhæfi

fyrir skráningarbúnaðinn eða ökuritakortið sem gerðarviðurkenningin varðar.

428) Allar breytingar, sem eru gerðar á hugbúnaði eða vélbúnaði skráningarbúnaðarins eða á eðli efnanna, sem eru notuð við framleiðslu þeirra, skulu, áður en skráningarbúnaðurinn er tekinn í notkun, tilkynntar yfirvöldum sem veittu gerðarviðurkenningu fyrir búnaðinn. Þessi yfirvöld skulu staðfesta við framleiðandann umfang gerðarviðurkenningarinnar eða fara fram á uppfærslu eða staðfestingu á viðkomandi virkni-, öryggis- og/eða rekstrarsamhæfisvottorðum.

429) Verklagsreglur varðandi endurbætur á staðnum á hugbúnaði skráningarbúnaðarins skulu viðurkenndar af yfirvöldum sem veittu skráningarbúnaðinum gerðarviðurkenningu. Við endurbætur á hugbúnaði má ekki breyta eða þurrka út nein gögn um starfsathafnir ökumanns sem eru geymd í skráningarbúnaðinum. Einungis má gera endurbætur á hugbúnaði á ábyrgð framleiðanda búnaðarins.

430) Ekki má synja um gerðarviðurkenningu fyrir breytingar á hugbúnaði sem eru ætlaðar til að uppfæra skráningarbúnað sem er þegar gerðarviðurkenndur ef slíkar breytingar ná einungis til aðgerða sem ekki eru tilgreindar í þessum viðauka. Hugbúnaðaruppfærsla skráningarbúnaðar getur útilokað innfærslu nýrra stafamengja ef það er ekki tæknilega mögulegt.

8.2 **Öryggisvottorð**

431) Öryggisvottorðið er gefið út í samræmi við ákvæðin í 10. viðbæti við þennan viðauka. Þeir íhlutir skráningarbúnaðar sem þarf að votta eru skráningarhluti ökurita, hreyfinemi, ytri GNSS-búnaður og ökuritakort.

432) Í því undantekningartilviki að öryggisvottunaryfirvald synjar um vottun á nýjum búnaði á grundvelli þess að öryggisaðferðir séu úreltar skal gerðarviðurkenning þó veitt, en aðeins í þessu tiltekna undantekningartilviki, ef ekki eru fyrir hendi aðrar lausnir sem uppfylla þessa reglugerð.

433) Í því tilviki skal hlutaðeigandi aðildarríki án tafar upplýsa framkvæmdastjórn Evrópusambandsins um það og hún skal hefja aðgerðir innan tólf almanaksmánaða frá því að gerðarviðurkenning var veitt, til að tryggja að öryggi sé komið aftur á upprunalegt stig.

8.3 **Virknivottorð**

434) Hver sá sem sækir um gerðarviðurkenningu skal láta gerðarviðurkenningaryfirvöldum hlutaðeigandi aðildarríkis í té öll þau efni og skjöl sem yfirvaldið telur nauðsynleg.

435) Framleiðendur skulu láta í té viðeigandi sýni af vörum sem stendur til að gerðarviðurkenna og tengdum skjölum sem rannsóknarstofur, sem tilnefndar hafa verið til að gera virkniprófanir, hafa óskað eftir innan eins mánaðar frá því að beiðnin er lögð fram. Aðilinn sem leggur fram þessa beiðni skal bera allan kostnað sem hlýst af beiðninni. Rannsóknarstofur skulu gæta trúnaðar í meðferð viðkvæmra viðskiptaupplýsinga.

436) Ekki skal afhenda framleiðandanum virknivottorð fyrr en fengist hafa jákvæðar niðurstöður úr öllum virkniprófununum sem tilgreindar eru í 9. viðbæti.

437) Gerðarviðurkenningaryfirvaldið afhendir virknivottorðið. Fyrir utan nafn rétthafa og auðkenni tegundar skal koma fram í vottorðinu nákvæm skrá yfir prófanir sem voru framkvæmdar og niðurstöður sem fengust.

438) Í virknivottorði sérhvers íhlutar skráningarbúnaðar skal einnig koma fram gerðarviðurkenningarnúmer allra annarra gerðarviðurkenndra, samhæfðra íhluta skráningarbúnaðar sem eru prófaðir vegna vottunar hans.

439) Í virknivottorði sérhvers íhlutar skráningarbúnaðar skal einnig taka fram þann ISO eða CEN staðal sem beitt var við vottun aðgerðaskilflatarins.

8.4 **Rekstrarsamhæfisvottorð**

440) Prófanir á rekstrarsamhæfi skulu fara fram á einni rannsóknarstofu undir stjórn og á ábyrgð framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins.

441) Á rannsóknarstofunni skal skrá beiðnir framleiðanda um prófun á rekstrarsamhæfi í þeirri röð sem þær berast.

442) Beiðnir eru ekki skráðar opinberlega fyrr en rannsóknarstofan hefur fengið:

— öll þau efni og gögn sem eru nauðsynleg fyrir slíkar prófanir á rekstrarsamhæfi,

— samsvarandi öryggisvottorð,

— samsvarandi virknivottorð.

Tilkynna skal framleiðandanum um hvaða dag beiðnin er skráð.

443) Rannsóknarstofan skal gera prófanir á rekstrarsamhæfi fyrir skráningarbúnað eða ökuritakort sem hefur ekki verið veitt öryggisvottorð og virknivottorð, nema í þeim undantekningartilvikum sem lýst er í kröfu 432.

444) Sérhver framleiðandi, sem óskar eftir prófunum á rekstrarsamhæfi, er skuldbundinn til að láta rannsóknarstofu, sem sér um þessar prófanir, í té öll efni og skjöl, sem hann lét af hendi til að hægt væri að gera þessar prófanir.

445) Gera skal prófanir á rekstrarsamhæfi allra tegunda skráningarbúnaðar eða ökuritakorta í samræmi við ákvæði 9. viðbætis í þessum viðauka:

— þar sem gerðarviðurkenning er enn gild, eða

— þar sem unnið er að gerðarviðurkenningu og þar sem gilt rekstrarsamhæfisvottorð liggur fyrir.

446) Rekstrarsamhæfisprófanir skulu ná til allar kynslóða skráningarbúnaðar eða ökuritakorta sem enn eru í notkun.

447) Rannsóknarstofan skal ekki afhenda framleiðandanum rekstrarsamhæfisvottorð fyrr en fengist hafa jákvæðar niðurstöður úr öllum prófunum á rekstrarsamhæfi sem krafist var.

448) Ef niðurstöður prófana á rekstrarsamhæfi eru ekki jákvæðar að því er varðar einn eða fleiri skráningarbúnað eða ökuritakort skal rekstrarsamhæfisvottorð ekki afhent fyrr en framleiðandinn sem sótti um það hefur látið fara fram nauðsynlegar breytingar og prófanir á rekstrarsamhæfi hafa reynst jákvæðar. Rannsóknarstofan skal greina orsök vandans með hjálp hlutaðeigandi framleiðenda varðandi vanda í tengslum við rekstrarsamhæfi og skal reyna að aðstoða viðkomandi framleiðanda við að finna tæknilega lausn þar að lútandi. Ef framleiðandi hefur breytt vöru sinni er það á ábyrgð framleiðanda að fá staðfestingu frá viðkomandi yfirvöldum þess efnis að öryggisvottorðið og virknivottorðin séu enn gild.

449) Rekstrarsamhæfisvottorð gildir í sex mánuði. Það er afturkallað við lok þess tímabils ef framleiðandinn hefur ekki móttekið samsvarandi gerðarviðurkenningarvottorð. Framleiðandinn sendir það til gerðarviðurkenningaryfirvalds aðildarríkisins sem gaf virknivottorðið út.

450) Þættir, sem geta verið ástæða fyrir vanda í tengslum við rekstrarsamhæfi, skulu ekki notaðir í hagnaðarskyni eða til að skapa ráðandi stöðu.

8.5 **Gerðarviðurkenningarvottorð**

451) Gerðarviðurkenningaryfirvald aðildarríkisins má gefa út gerðarviðurkenningarvottorð um leið og það hefur fengið þau þrjú vottorð sem krafist er.

452) Í gerðarviðurkenningarvottorði sérhvers íhlutar skráningarbúnaðar skal einnig koma fram gerðarviðurkenningarnúmer allra annarra gerðarviðurkenndra, rekstrarsamhæfðra íhluta skráningarbúnaðar.

453) Gerðarviðurkenningaryfirvaldið skal taka afrit af gerðarviðurkenningarvottorðinu fyrir rannsóknarstofuna, sem hefur umsjón með prófunum á rekstrarsamhæfi, samhliða því að það er afhent framleiðandanum.

454) Rannsóknarstofan, sem er ábyrg fyrir prófunum á rekstrarsamhæfi, skal halda úti opinberu vefsetri með uppfærðri skrá yfir tegundir skráningarbúnaðar eða ökuritakorta:

— þar sem skráð hefur verið beiðni um prófanir á rekstrarsamhæfi,

— sem hafa fengið rekstrarsamhæfisvottorð (þótt til bráðabirgða sé),

— sem hafa fengið gerðarviðurkenningarvottorð.

8.6 **Tilhögun í undantekningartilvikum: fyrstu rekstrarsamhæfisvottorð fyrir annarrar kynslóðar skráningarbúnað og ökuritakort**

455) Á fjögurra mánaða tímabili frá því að fyrsti annarrar kynslóðar skráningarbúnaður og annarrar kynslóðar ökuritakort (ökumannskort, verkstæðiskort, eftirlitskort og fyrirtækiskort) hefur fengið vottun um rekstrarsamhæfi skal litið svo á að öll rekstrarsamhæfisvottorð (þ.m.t. þau fyrstu) sem eru gefin út samkvæmt beiðni um skráningu á þessu tímabili, séu til bráðabirgða.

456) Ef allar hlutaðeigandi vörur eru innbyrðis samhæfðar við lok þessa tímabils skulu öll samsvarandi rekstrarsamhæfisvottorð verða endanleg.

457) Ef upp kemur vandi í tengslum við rekstrarsamhæfi á þessu tímabili skal rannsóknarstofan, sem er ábyrg fyrir prófun á rekstrarsamhæfi, greina orsakir vandans með aðstoð allra hlutaðeigandi framleiðenda og fara fram á að þeir beiti sér fyrir nauðsynlegum breytingum þar að lútandi.

458) Ef enn eru vandamál varðandi rekstrarsamhæfi við lok þessa tímabils skal rannsóknarstofan, sem er ábyrg fyrir prófunum á rekstrarsamhæfi, í samstarfi við hlutaðeigandi framleiðendur og gerðarviðurkenningaryfirvöld, sem gáfu út samsvarandi virknivottorð, greina orsakir vandans í tengslum við rekstrarsamhæfi og ákvarða fyrir hvern framleiðanda, sem hlut á að máli, hvaða breytingar hann þurfi að gera. Leitin að tæknilausnum skal taka í mesta lagi tvo mánuði og ef engin sameiginleg lausn finnst á þeim tíma skal framkvæmdastjórnin, að höfðu samráði við rannsóknarstofuna sem er ábyrg fyrir prófunum á rekstrarsamhæfi, ákveða hvaða búnaður og kort fái endanlegt rekstrarsamhæfisvottorð og greina frá ástæðum þess.

459) Öllum beiðnum um prófanir á rekstrarsamhæfi, sem rannsóknarstofan skráir frá lokum fjögurra mánaða tímabilsins eftir að fyrsta bráðabirgðavottorðið fyrir rekstrarsamhæfi hefur verið gefið út og til dagsins sem framkvæmdastjórnin ákveður og um getur í kröfu 455, skal frestað þar til upprunalegu vandamálin varðandi rekstrarsamhæfi hafa verið leyst. Þessar beiðnir skal síðan afgreiða í röð eftir skráningu þeirra.

_____

*1. viðbætir*

**GAGNALÝSINGASAFN**

EFNISYFIRLIT


1. INNGANGUR ... 1114

1.1. Aðferð við skilgreiningu gagnataga ... 1114

1.2. Tilvísanir ... 1114

2. SKILGREININGAR GAGNATAGA ... 1115

2.1. ActivityChangeInfo ... 1115

2.2. Address ... 1116

2.3. AESKey ... 1117

2.4. AES128Key ... 1117

2.5. AES192Key ... 1117

2.6. AES256Key ... 1118

2.7. BCDString ... 1118

2.8. CalibrationPurpose ... 1118

2.9. CardActivityDailyRecord ... 1119

2.10. CardActivityLengthRange ... 1119

2.11. CardApprovalNumber ... 1119

2.12. CardCertificate ... 1120

2.13. CardChipIdentification ... 1120

2.14. CardConsecutiveIndex ... 1120

2.15. CardControlActivityDataRecord ... 1120

2.16. CardCurrentUse ... 1121

2.17. CardDriverActivity ... 1121

2.18. CardDrivingLicenceInformation ... 1121

2.19. CardEventData ... 1122

2.20. CardEventRecord ... 1122

2.21. CardFaultData ... 1122

2.22. CardFaultRecord ... 1123

2.23. CardIccIdentification ... 1123

2.24. CardIdentification ... 1123

2.25. CardMACertificate ... 1124

2.26. CardNumber ... 1124

2.27. CardPlaceDailyWorkPeriod ... 1125

2.28. CardPrivateKey ... 1125

2.29. CardPublicKey ... 1125
2.30. CardRenewalIndex ... 1125
2.31. CardReplacementIndex ... 1125
2.32. CardSignCertificate ... 1126
2.33. CardSlotNumber ... 1126
2.34. CardSlotsStatus ... 1126
2.35. CardSlotsStatusRecordArray ... 1126
2.36. CardStructureVersion ... 1127
2.37. CardVehicleRecord ... 1127
2.38. CardVehiclesUsed ... 1128
2.39. CardVehicleUnitRecord ... 1128
2.40. CardVehicleUnitsUsed ... 1128
2.41. Certificate ... 1129
2.42. CertificateContent ... 1129
2.43. CertificateHolderAuthorisation ... 1130
2.44. CertificateRequestID ... 1130
2.45. CertificationAuthorityKID ... 1130
2.46. CompanyActivityData ... 1131
2.47. CompanyActivityType ... 1132
2.48. CompanyCardApplicationIdentification ... 1132
2.49. CompanyCardHolderIdentification ... 1132
2.50. ControlCardApplicationIdentification ... 1132
2.51. ControlCardControlActivityData ... 1133
2.52. ControlCardHolderIdentification ... 1133
2.53. ControlType ... 1134
2.54. CurrentDateTime ... 1135
2.55. CurrentDateTimeRecordArray ... 1135
2.56. DailyPresenceCounter ... 1135
2.57. Datef ... 1135
2.58. DateOfDayDownloaded ... 1136
2.59. DateOfDayDownloadedRecordArray ... 1136
2.60. Distance ... 1136
2.61. DriverCardApplicationIdentification ... 1136
2.62. DriverCardHolderIdentification ... 1137
2.63. DSRCSecurityData ... 1138
2.64. EGFCertificate ... 1138
2.65. EmbedderIcAssemblerId ... 1138

2.66. EntryTypeDailyWorkPeriod ... 1139
2.67. EquipmentType ... 1139
2.68. EuropeanPublicKey ... 1140
2.69. EventFaultRecordPurpose ... 1140
2.70. EventFaultType ... 1140
2.71. ExtendedSealIdentifier ... 1141
2.72. ExtendedSerialNumber ... 1142
2.73. FullCardNumber ... 1142
2.74. FullCardNumberAndGeneration ... 1143
2.75. Generation ... 1143
2.76. GeoCoordinates ... 1143
2.77. GNSSAccuracy ... 1144
2.78. GNSSContinuousDriving ... 1144
2.79. GNSSContinuousDrivingRecord ... 1144
2.80. GNSSPlaceRecord ... 1144
2.81. HighResOdometer ... 1145
2.82. HighResTripDistance ... 1145
2.83. HolderName ... 1145
2.84. InternalGNSSReceiver ... 1145
2.85. K-ConstantOfRecordingEquipment ... 1145
2.86. KeyIdentifier ... 1146
2.87. KMWCKey ... 1146
2.88. Language ... 1146
2.89. LastCardDownload ... 1146
2.90. LinkCertificate ... 1146
2.91. L-TyreCircumference ... 1147
2.92. MAC ... 1147
2.93. ManualInputFlag ... 1147
2.94. ManufacturerCode ... 1147
2.95. ManufacturerSpecificEventFaultData ... 1147
2.96. MemberStateCertificate ... 1148
2.97. MemberStateCertificateRecordArray ... 1148
2.98. MemberStatePublicKey ... 1148
2.99. Name ... 1148
2.100. NationAlpha ... 1149
2.101. NationNumeric ... 1149
2.102. NoOfCalibrationRecords ... 1149

2.103. NoOfCalibrationsSinceDownload ... 1149
2.104. NoOfCardPlaceRecords ... 1149
2.105. NoOfCardVehicleRecords ... 1150
2.106. NoOfCardVehicleUnitRecords ... 1150
2.107. NoOfCompanyActivityRecords ... 1150
2.108. NoOfControlActivityRecords ... 1150
2.109. NoOfEventsPerType ... 1150
2.110. NoOfFaultsPerType ... 1150
2.111. NoOfGNSSCDRecords ... 1150
2.112. NoOfSpecificConditionRecords ... 1151
2.113. OdometerShort ... 1151
2.114. OdometerValueMidnight ... 1151
2.115. OdometerValueMidnightRecordArray ... 1151
2.116. OverspeedNumber ... 1151
2.117. PlaceRecord ... 1152
2.118. PreviousVehicleInfo ... 1152
2.119. PublicKey ... 1153
2.120. RecordType ... 1153
2.121. RegionAlpha ... 1154
2.122. RegionNumeric ... 1154
2.123. RemoteCommunicationModuleSerialNumber ... 1155
2.124. RSAKeyModulus ... 1155
2.125. RSAKeyPrivateExponent ... 1155
2.126. RSAKeyPublicExponent ... 1155
2.127. RtmData ... 1155
2.128. SealDataCard ... 1155
2.129. SealDataVu ... 1156
2.130. SealRecord ... 1156
2.131. SensorApprovalNumber ... 1156
2.132. SensorExternalGNSSApprovalNumber ... 1157
2.133. SensorExternalGNSSCoupledRecord ... 1157
2.134. SensorExternalGNSSIdentification ... 1157
2.135. SensorExternalGNSSInstallation ... 1158
2.136. SensorExternalGNSSOSIdentifier ... 1158
2.137. SensorExternalGNSSSCIdentifier ... 1158
2.138. SensorGNSSCouplingDate ... 1159

2.139. SensorGNSSSerialNumber ... 1159
2.140. SensorIdentification ... 1159
2.141. SensorInstallation ... 1159
2.142. SensorInstallationSecData ... 1160
2.143. SensorOSIdentifier ... 1160
2.144. SensorPaired ... 1160
2.145. SensorPairedRecord ... 1161
2.146. SensorPairingDate ... 1161
2.147. SensorSCIdentifier ... 1161
2.148. SensorSerialNumber ... 1161
2.149. Signature ... 1161
2.150. SignatureRecordArray ... 1162
2.151. SimilarEventsNumber ... 1162
2.152. SpecificConditionRecord ... 1162
2.153. SpecificConditions ... 1162
2.154. SpecificConditionType ... 1163
2.155. Speed ... 1163
2.156. SpeedAuthorised ... 1163
2.157. SpeedAverage ... 1164
2.158. SpeedMax ... 1164
2.159. TachographPayload ... 1164
2.160. TachographPayloadEncrypted ... 1164
2.161. TDesSessionKey ... 1164
2.162. TimeReal ... 1165
2.163. TyreSize ... 1165
2.164. VehicleIdentificationNumber ... 1165
2.165. VehicleIdentificationNumberRecordArray ... 1165
2.166. VehicleRegistrationIdentification ... 1165
2.167. VehicleRegistrationNumber ... 1166
2.168. VehicleRegistrationNumberRecordArray ... 1166
2.169. VuAbility ... 1166
2.170. VuActivityDailyData ... 1167
2.171. VuActivityDailyRecordArray ... 1167
2.172. VuApprovalNumber ... 1167
2.173. VuCalibrationData ... 1168
2.174. VuCalibrationRecord ... 1168
2.175. VuCalibrationRecordArray ... 1169

2.176. VuCardIWData ... 1170
2.177. VuCardIWRecord ... 1170
2.178. VuCardIWRecordArray ... 1171
2.179. VuCardRecord ... 1171
2.180. VuCardRecordArray ... 1172
2.181. VuCertificate ... 1172
2.182. VuCertificateRecordArray ... 1172
2.183. VuCompanyLocksData ... 1173
2.184. VuCompanyLocksRecord ... 1173
2.185. VuCompanyLocksRecordArray ... 1174
2.186. VuControlActivityData ... 1174
2.187. VuControlActivityRecord ... 1174
2.188. VuControlActivityRecordArray ... 1175
2.189. VuDataBlockCounter ... 1175
2.190. VuDetailedSpeedBlock ... 1175
2.191. VuDetailedSpeedBlockRecordArray ... 1176
2.192. VuDetailedSpeedData ... 1176
2.193. VuDownloadablePeriod ... 1176
2.194. VuDownloadablePeriodRecordArray ... 1177
2.195. VuDownloadActivityData ... 1177
2.196. VuDownloadActivityDataRecordArray ... 1177
2.197. VuEventData ... 1178
2.198. VuEventRecord ... 1178
2.199. VuEventRecordArray ... 1179
2.200. VuFaultData ... 1180
2.201. VuFaultRecord ... 1180
2.202. VuFaultRecordArray ... 1181
2.203. VuGNSSCDRecord ... 1181
2.204. VuGNSSCDRecordArray ... 1182
2.205. VuIdentification ... 1182
2.206. VuIdentificationRecordArray ... 1183
2.207. VuITSConsentRecord ... 1183
2.208. VuITSConsentRecordArray ... 1184
2.209. VuManufacturerAddress ... 1184
2.210. VuManufacturerName ... 1184
2.211. VuManufacturingDate ... 1184

2.212. VuOverSpeedingControlData ... 1185
2.213. VuOverSpeedingControlDataRecordArray ... 1185
2.214. VuOverSpeedingEventData ... 1185
2.215. VuOverSpeedingEventRecord ... 1185
2.216. VuOverSpeedingEventRecordArray ... 1186
2.217. VuPartNumber ... 1187
2.218. VuPlaceDailyWorkPeriodData ... 1187
2.219. VuPlaceDailyWorkPeriodRecord ... 1187
2.220. VuPlaceDailyWorkPeriodRecordArray ... 1188
2.221. VuPrivateKey ... 1188
2.222. VuPublicKey ... 1188
2.223. VuSerialNumber ... 1188
2.224. VuSoftInstallationDate ... 1188
2.225. VuSoftwareIdentification ... 1189
2.226. VuSoftwareVersion ... 1189
2.227. VuSpecificConditionData ... 1189
2.228. VuSpecificConditionRecordArray ... 1189
2.229. VuTimeAdjustmentData ... 1190
2.230. VuTimeAdjustmentGNSSRecord ... 1190
2.231. VuTimeAdjustmentGNSSRecordArray ... 1190
2.232. VuTimeAdjustmentRecord ... 1191
2.233. VuTimeAdjustmentRecordArray ... 1191
2.234. WorkshopCardApplicationIdentification ... 1192
2.235. WorkshopCardCalibrationData ... 1192
2.236. WorkshopCardCalibrationRecord ... 1193
2.237. WorkshopCardHolderIdentification ... 1194
2.238. WorkshopCardPIN ... 1194
2.239. W-VehicleCharacteristicConstant ... 1195
2.240. VuPowerSupplyInterruptionRecord ... 1195
2.241. VuPowerSupplyInterruptionRecordArray ... 1195
2.242. VuSensorExternalGNSSCoupledRecordArray ... 1196
2.243. VuSensorPairedRecordArray ... 1196
3. SKILGREININGAR Á GILDIS- OG STÆRÐARUMFANGI ... 1197
4. STAFAMENGI ... 1197
5. KÓÐUN ... 1197
6. KENNIMERKI VIÐFANGS OG KENNIMERKI VERKBÚNAÐAR ... 1197
6.1. Kennimerki viðfangs ... 1197
6.2. Kennimerki verkbúnaðar ... 1198

1. INNGANGUR

Í þessum viðbæti eru tilgreind gagnasnið, gagnastök og gagnaskipan sem eru notuð í skráningarbúnaðinum og ökuritakortunum.

1.1. **Aðferð við skilgreiningu gagnataga**

Við skilgreiningu á gagnatögum í þessum viðbæti er stuðst við Abstract Syntax Notation One (ASN.1). Á þennan hátt er hægt að skilgreina einföld gögn og formuð gögn án þess að tilgreina sértæka flutningsmálskipan (kóðunarreglur) sem miðast við verkbúnað og umhverfi.

ASN.1-tagheiti eru í samræmi við ISO/IEC 8824-1. Þetta felur í sér:

— að merking gagnatagsins kemur, þar sem hægt er, fram í heitunum sem valin eru,

— að þegar gagnatagið er samsafn af öðrum gagnatögum er heiti gagnatagsins samt sem áður stök röð af rittáknum úr stafrófinu sem hefst á stórum staf, en stórir stafir eru þó einnig notaðir inni í heitinu til að ljá samsvarandi merkingu,

— að yfirleitt eru heiti gagnataganna tengd heiti þeirra gagnataga sem þau eru samsett úr, búnaðinum þar sem gögnin eru geymd og aðgerðinni sem tengist gögnunum.

Ef ASN.1-tag hefur þegar verið skilgreint sem hluti af öðrum staðli og ef það skiptir máli fyrir notkun skráningarbúnaðarins verður þetta ASN.1-tag skilgreint í þessum viðbæti.

Til að gefa kost á nokkrum tegundum af kóðunarreglum einskorðast sum ASN.1-tögin í þessum viðbæti við kennimerki á tilteknu gildissviði. Kennimerkin á gildissviðinu eru skilgreind í 3. lið og 2. viðbæti.

1.2. **Tilvísanir**

Eftirfarandi tilvísanir eru notaðar í þessum viðbæti:

| | |
|---|---|
| ISO 639 | *Code for the representation of names of languages. First Edition: 1988.* |
| ISO 3166 | *Codes for the representation of names of countries and their subdivisions — Part 1: Country codes, 2013* |
| ISO 3779 | *Road vehicles — Vehicle identification number (VIN) — Content and structure. 2009* |
| ISO/IEC 7816-5 | *Identification cards — Integrated circuit cards — Part 5: Registration of application providers.*<br>*Second edition: 2004.* |
| ISO/IEC 7816-6 | *Identification cards — Integrated circuit cards — Part 6: Interindustry data elements for interchange, 2004 + Technical Corrigendum 1: 2006* |
| ISO/IEC 8824-1 | *Information technology — Abstract Syntax Notation One (ASN.1): Specification of basic notation. 2008 + Technical Corrigendum 1: 2012 and Technical Corrigendum 2: 2014.* |
| ISO/IEC 8825-2 | *Information technology — ASN.1 encoding rules: Specification of Packed Encoding Rules (PER). 2008.* |
| ISO/IEC 8859-1 | Upplýsingatækni — 8-bita stafatöflur — Hluti 1: Latneskt stafróf nr. 1. 1. útg.: 1998. |
| ISO/IEC 8859-7 | *Information technology — 8 bit single-byte coded graphic character sets — Part 7: Latin/Greek alphabet. 2003.* |

| | |
|---|---|
| ISO 16844-3 | *Road vehicles — Tachograph systems — Motion Sensor Interface. 2004 + Technical Corrigendum 1: 2006.* |
| TR-03110-3 | *BSI/ANSSI Technical Guideline TR-03110-3, Advanced Security Mechanisms for Machine Readable Travel Documents and eIDAS Token — Part 3 Common Specifications, version 2.20, 3. February 2015* |

2. SKILGREININGAR GAGNATAGA

Að því er varðar eftirfarandi gagnatög felur sjálfgildið „óskráð“ eða „ekki viðeigandi“ í sér að fylla gagnastakið með 'FF'-bætum.

Öll gagnatög eru notuð fyrir verkbúnað af fyrstu og annarri kynslóð nema annað sé tekið fram.

2.1. **ActivityChangeInfo**

Þetta gagnatag gerir kleift að kóða, innan tveggja bæta orðs, raufarstöðu við 00:00 og/eða áhafnarstöðu ökumanns við 00:00 og/eða breytingar á starfsathöfn og/eða breytingar á áhafnarstöðu og/eða breytingar á kortastöðu fyrir ökumann eða aðstoðarökumann. Þetta gagnatag tengist kröfum 105, 266, 291, 320, 321, 343 og 344 í 1. viðauka C.

```
ActivityChangeInfo ::= OCTET STRING (SIZE(2))
```

**Úthlutun gildis — Áttundarsamræming**: ‘scpaatttttttttttt’B (16 bitar)

Fyrir skráningar í gagnaminni (eða stöðu kortaraufar):

‘s’B Rauf:

‘0’B: ÖKUMAÐUR,

‘1’B: AÐSTOÐARÖKUMAÐUR,

‘c’B Áhafnarstaða:

‘0’B: EINN ÖKUMAÐUR,

‘1’B: ÁHÖFN,

‘p’B Staða ökumannskorts (eða verkstæðiskorts) í viðeigandi rauf:

‘0’B: ÍSETT, kort er sett í,

‘1’B: EKKI ÍSETT, ekkert kort er sett í (eða kort er tekið út),

‘aa’B Starfsathöfn:

‘00’B: HLÉ/HVÍLD,

‘01’B: TILTÆKILEIKI,

‘10’B: VINNA,

‘11’B: AKSTUR,

‘ttttttttttt’B Tími þegar skiptin verða: Fjöldi mínútna frá 00h00 á tilteknum degi.

Fyrir skráningar á ökumannskort (eða verkstæðiskort) (og áhafnarstöðu):

‘s’B Rauf (skiptir ekki máli þegar ‘p’=1, sjá þó athugasemd hér á eftir):

‘0’B: ÖKUMAÐUR,

‘1’B: AÐSTOÐARÖKUMAÐUR,

‘c’B Áhafnarstaða (tilvikið ‘p’=1) eða

Næsta starfsathöfn sem fer fram (tilvikið ‘p’=1):

‘0’B: EINN ÖKUMAÐUR,

‘0’B: ÓSKRÁÐ

‘1’B: ÁHÖFN,

‘1’B: SKRÁÐ (= handskráð)

‘p’B Kortastaða:

‘0’B: ÍSETT, kortið er sett í skráningarbúnað,

‘1’B: EKKI ÍSETT, kortið hefur ekki verið sett í (eða kortið hefur verið tekið úr),

‘aa’B Starfsathöfn (á ekki við þegar ‘p’=1 og ‘c’=0, sjá þó athugasemd hér á eftir):

‘00’B: HLÉ/HVÍLD,

‘01’B: TILTÆKILEIKI,

‘10’B: VINNA,

‘11’B: AKSTUR,

‘ttttttttttt’B Tími þegar skiptin verða: Fjöldi mínútna frá 00h00 á tilteknum degi.

**Athugasemd þegar um er að ræða tilvikið „úrtekt korts“:**

Þegar kortið hefur verið tekið úr:

— er 's' viðeigandi og gefur til kynna raufina sem kortið er tekið úr,

— skal stilla 'c' á 0,

— skal stilla 'p' á 1,

— skal 'aa' kóða yfirstandandi starfsathöfn sem er valin á þeim tíma,

Í kjölfar handvirkrar skráningar má skrifa síðar yfir bitana 'c' og 'aa' í orðinu (sem eru geymd á kortinu) til að endurspegla færsluna.

2.2. **Address**

Heimilisfang.

```
Address ::= SEQUENCE {
   codePage                              INTEGER (0..255),
   address                               OCTET STRING (SIZE(35))
}                                                              .
```

**codePage** tilgreinir stafamengi sem skilgreint er í 4. kafla,

**address** er heimilisfang sem er kóðað í samræmi við tilgreint stafamengi.

2.3. **AESKey**

**Önnur kynslóð:**

AES-lykill sem er 128, 192 eða 256 bitar að lengd.

```
AESKey ::= CHOICE {
   aes128Key                          AES128Key,
   aes192Key                          AES192Key,
   aes256Key                          AES256Key
}                                                .
```

**Úthlutun gildis:** ekki frekar tilgreint.

2.4. **AES128Key**

**Önnur kynslóð:**

AES128-lykill.

```
AES128Key ::= SEQUENCE {
   length                             INTEGER(0..255),
   aes128Key                          OCTET STRING (SIZE(16))
}
```

**length** táknar lengd AES128-lykilsins í áttundum.

aes128Key er AES-lykill sem er 128 bitar að lengd.

**Úthlutun gildis:**

Lengdin skal hafa gildið 16.

2.5. **AES192Key**

**Önnur kynslóð:**

AES192-lykill.

```
AES192Key ::= SEQUENCE {
   length                             INTEGER(0..255),
   aes192Key                          OCTET STRING (SIZE(24))
}
```

**length** táknar lengd AES192-lykilsins í áttundum.

aes192Key er AES-lykill sem er 192 bitar að lengd.

**Úthlutun gildis:**

Lengdin skal hafa gildið 24.

2.6. **AES256Key**

**Önnur kynslóð:**

AES256-lykill.

```
AES256Key ::= SEQUENCE {
   length                                  INTEGER(0..255),
   aes256Key                               OCTET STRING (SIZE(32))
}
```

**length** táknar lengd AES256-lykilsins í áttundum.

aes192Key er AES-lykill sem er 256 bitar að lengd.

**Úthlutun gildis:**

Lengdin skal hafa gildið 32.

2.7. **BCDString**

**BCDString** er notað til að tákna aukastaf í tvíundarkóðun (BCD). Þetta gagnatag er notað til að tákna einn aukastaf í hálfri áttund (4 bitar). BCDString byggist á „CharacterStringType“ í staðlinum ISO/IEC 8824-1.

```
BCDString ::= CHARACTER STRING (WITH COMPONENTS {
   identification ( WITH COMPONENTS {
   fixed PRESENT }) })
```

BCDString notar „hstring“-táknun. Sextándatölustafurinn lengst til vinstri skal vera mikilvægasta hálfa áttund fyrstu áttundarinnar. Til að búa til margfeldi áttunda skal bæta við núllum á eftir hálfu áttundunum eftir þörfum, frá hálfu áttundarstöðunni lengst til vinstri í fyrstu áttundinni.

Eftirfarandi tölur eru heimilaðar: 0, 1, .. 9.

2.8. **CalibrationPurpose**

Kóði sem skýrir hvers vegna safn af kvörðunarbreytum var skráð. Þetta gagnatag tengist kröfum 097 og 098 í 1. viðauka B og kröfu 119 í 1. viðauka C.

```
CalibrationPurpose ::= OCTET STRING (SIZE(1))
```

**Úthlutun gildis:**

Fyrsta kynslóð:

| | |
|---|---|
| ‘00’H | frátekið gildi, |
| ‘01’H | virkjun: skráning þekktra kvörðunarbreyta þegar skráningarhluti ökuritans er virkjaður, |
| ‘02’H | fyrsta uppsetning: fyrsta kvörðun skráningarhluta ökurita eftir virkjun hans, |
| ‘03’H | uppsetning: fyrsta kvörðun skráningarhluta ökurita í núverandi ökutæki, |
| ‘04’H | reglubundin skoðun. |

Önnur kynslóð:

Til viðbótar við gildin fyrir fyrstu kynslóð eru eftirfarandi gildi notuð:

‘05’H innfærsla fyrirtækis á skráningarnúmeri ökutækis,

‘06’H tímastilling án kvörðunar,

‘07’H til ‘7F’H Geymist til síðari nota,

‘80’H til ‘FF’H Sértækt að því er varðar framleiðanda.

2.9. **CardActivityDailyRecord**

Upplýsingar sem eru geymdar á korti og tengjast starfsathöfnum ökumanns á tilteknum almanaksdegi. Þetta gagnatag tengist kröfum 266, 291, 320 og 343 í 1. viðauka C.

```
CardActivityDailyRecord ::= SEQUENCE {
   activityPreviousRecordLength         INTEGER(0..CardActivityLengthRange),
   activityRecordLength                 INTEGER(0..CardActivityLengthRange),
   activityRecordDate                   TimeReal,
   activityDailyPresenceCounter         DailyPresenceCounter,
   activityDayDistance                  Distance,
   activityChangeInfo                   SET SIZE(1..1440) OF ActivityChangeInfo
}
```

**activityPreviousRecordLength** er heildarlengd skráninga dagsins á undan í bætum. Hámarksgildið er gefið miðað við lengd strengsins OCTET STRING sem inniheldur þessar skráningar (sjá CardActivityLengthRange, 4. lið 2. viðbætis). Þegar þessi skráning er elsta daglega skráningin skal stilla gildið fyrir activityPreviousRecordLength á 0.

**activityRecordLength** er heildarlengd þessarar skráningar í bætum. Hámarksgildið er gefið miðað við lengd OCTET STRING sem inniheldur þessar skráningar.

**activityRecordDate** er dagsetning skráningarinnar.

**activityDailyPresenceCounter** er teljari sem heldur utan um daglega viðveru kortsins á viðkomandi degi.

**activityDayDistance** er ekin heildarvegalengd þennan dag.

**activityChangeInfo** er gagnasafn af ActivityChangeInfo fyrir ökumanninn þennan dag. Það getur innihaldið mest 1440 gildi (ein breyting á starfsathöfn á mínútu). Þetta gagnamengi inniheldur alltaf activityChangeInfo með kóða sem sýnir áhafnarstöðu ökumanns kl. 00:00.

2.10. **CardActivityLengthRange**

Fjöldi bæta á ökumanns- eða verkstæðiskorti sem eru til ráðstöfunar til að geyma skráningar á starfsathöfnum ökumanns.

```
CardActivityLengthRange ::= INTEGER(0..2^16-1)
```

Úthlutun gildis: sjá 2. viðbæti.

2.11. **CardApprovalNumber**

Gerðarviðurkenningarnúmer kortsins.

```
CardApprovalNumber ::= IA5String(SIZE(8))
```

**Úthlutun gildis:**

Viðurkenningarnúmer skal veitt eins og það er gefið upp á samsvarandi vefsetri framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins, t.d. með bandstrikum ef einhver eru. Viðurkenningarnúmerið skal vera vinstristillt.

2.12. **CardCertificate**

Fyrsta kynslóð:

Vottorð fyrir dreifilykil korts.

```
CardCertificate ::= Certificate
```

2.13. **CardChipIdentification**

Upplýsingar sem eru geymdar á korti og tengjast sanngreiningu samrásar kortsins (krafa 249 í 1. viðauka C). icSerialNumber og icManufacturingReferences auðkenna kubb kortsins með ótvíræðum hætti. Ekki er hægt að auðkenna kubb kortsins með ótvíræðum hætti með icSerialNumber einu og sér.

```
CardChipIdentification ::= SEQUENCE {
   icSerialNumber                    OCTET STRING (SIZE(4)),
   icManufacturingReferences         OCTET STRING (SIZE(4))
}
```

**icSerialNumber** er raðnúmer samrásar.

**icManufacturingReferences** er sértækt kennimerki framleiðanda samrásar.

2.14. **CardConsecutiveIndex**

Eintaksnúmer korts (skilgreining h).

```
CardConsecutiveIndex ::= IA5String(SIZE(1))
```

Úthlutun gildis: (sjá 7. kafla 1. viðauka C)

Röð hækkunar: ‘0, …, 9, A, …, Z, a, …, z’

2.15. **CardControlActivityDataRecord**

Upplýsingar sem eru geymdar á ökumanns- eða verkstæðiskorti og varða síðasta eftirlit sem ökumaðurinn hefur gengist undir (kröfur 274, 299, 327 og 350 í 1. viðauka C).

```
CardControlActivityDataRecord ::= SEQUENCE {
   controlType                       ControlType,
   controlTime                       TimeReal,
   controlCardNumber                 FullCardNumber,
   controlVehicleRegistration        VehicleRegistrationIdentification,
   controlDownloadPeriodBegin        TimeReal,
   controlDownloadPeriodEnd          TimeReal
}
```

**controlType** er tegund eftirlitsins.

**controlTime** er dagsetning og tími eftirlitsins.

**controlCardNumber** er FullCardNumber eftirlitsmannsins sem sér um eftirlitið.

**controlVehicleRegistration** er skráningarnúmer ökutækisins og aðildarríkið þar sem ökutækið, sem eftirlitið er framkvæmt í, er skráð.

**controlDownloadPeriodBegin** og **controlDownloadPeriodEnd** er tímabilið, sem niðurhal nær til, ef um er að ræða niðurhal.

2.16. **CardCurrentUse**

Upplýsingar um raunnotkun kortsins (kröfur 273, 298, 326 og 349 í 1. viðauka C).

```
CardCurrentUse ::= SEQUENCE {
   sessionOpenTime                  TimeReal,
   sessionOpenVehicle               VehicleRegistrationIdentification
}
```

**sessionOpenTime** er tíminn þegar kortið er sett í með tilliti til yfirstandandi notkunar. Þetta gagnastak er stillt á núll þegar kortið er tekið út.

**sessionOpenVehicle** er auðkenni þess ökutækis sem er í notkun, stillt við ísetningu korts. Þetta gagnastak er stillt á núll þegar kortið er tekið út.

2.17. **CardDriverActivity**

Upplýsingar sem eru geymdar á ökumanns- eða verkstæðiskorti og varða starfsathafnir ökumannsins (kröfur 267, 268, 292, 293, 321 og 344 í 1. viðauka C).

```
CardDriverActivity ::= SEQUENCE {
   activityPointerOldestDayRecord       INTEGER(0.. CardActivityLengthRange-1),
   activityPointerNewestRecord          INTEGER(0.. CardActivityLengthRange-1),
   activityDailyRecords                 OCTET STRING
                                        (SIZE(CardActivityLengthRange))
}
```

**activityPointerOldestDayRecord** tilgreinir upphaf geymslustaðar (fjöldi bæta frá upphafi strengsins) fyrir elstu heildarskráningu fyrir dag í activityDailyRecords-strengnum. Hámarksgildið er gefið miðað við lengd strengsins.

**activityPointerNewestRecord** tilgreinir upphaf geymslustaðar (fjöldi bæta frá upphafi strengsins) fyrir nýjustu skráningu dags í activityDailyRecords-strengnum. Hámarksgildið er gefið miðað við lengd strengsins.

**activityDailyRecords** er rými til ráðstöfunar til að geyma gögn um starfsathöfn ökumanns (gagnaskipan: CardActivityDailyRecord) fyrir hvern almanaksdag sem kortið hefur verið notað.

**Úthlutun gildis:** þessi áttundarstrengur er lotubundið fylltur með skráningum úr CardActivityDailyRecord. Við fyrstu notkun hefst geymsla við fyrsta bæti strengsins. Hver ný skráning bætist við endann á þeirri sem fyrir er. Þegar strengurinn er fylltur er haldið áfram að geyma gögn við fyrsta bæti strengsins þótt rof verði innan gagnastaks. Áður en nýjum gögnum um starfsathafnir er komið fyrir í strengnum (með því að stækka núverandi activityDailyRecord eða setja nýja) sem kemur í stað eldri gagna um starfsathafnir skal uppfæra activityPointerOldestDayRecord til samræmis við nýja staðsetningu elstu heildarskráningu fyrir dag og stilla skal activityPreviousRecordLength þessarar (nýju) elstu heildarskráningu fyrir daginn á 0.

2.18. **CardDrivingLicenceInformation**

Upplýsingar sem eru geymdar á ökumannskorti og tengjast gögnum um ökuskírteini korthafa (kröfur 259 og 284 í 1. viðauka C).

```
CardDrivingLicenceInformation ::= SEQUENCE {
   drivingLicenceIssuingAuthority       Name,
   drivingLicenceIssuingNation          NationNumeric,
   drivingLicenceNumber                 IA5String(SIZE(16))
}
```

**drivingLicenceIssuingAuthority** er það yfirvald sem ber ábyrgð á útgáfu ökuskírteinisins.

**drivingLicenceIssuingNation** er ríkisfang yfirvaldsins sem gaf út ökuskírteinið.

**drivingLicenceNumber** er númer ökuskírteinisins.

2.19. **CardEventData**

Upplýsingar sem eru geymdar á ökumanns- eða verkstæðiskorti og varða sértilvik sem tengjast korthafa (kröfur 260, 285, 318 og 341 í 1. viðauka C).

```
CardEventData ::= SEQUENCE SIZE(6) OF {
   cardEventRecords                     SET SIZE(NoOfEventsPerType) OF
                                        CardEventRecord
}
```

**CardEventData** er röð af cardEventRecords með hækkandi gildum af EventFaultType (nema skráningar á tilraunum til öryggisbrots sem er safnað saman í síðustu heild raðarinnar).

**cardEventRecords** er mengi færslna um sértilvik af tiltekinni tegund (eða flokkur tilrauna til öryggisbrots).

2.20. **CardEventRecord**

Upplýsingar sem eru geymdar á ökumanns- eða verkstæðiskorti og varða sértilvik sem tengist korthafa (kröfur 261, 286, 318 og 341 í 1. viðauka C).

```
CardEventRecord ::= SEQUENCE {
   eventType                            EventFaultType,
   eventBeginTime                       TimeReal,
   eventEndTime                         TimeReal,
   eventVehicleRegistration             VehicleRegistrationIdentification
}
```

**eventType** er tegund sértilviksins.

**eventBeginTime** er dagsetning og tími við upphaf sértilviks.

**eventEndTime** er dagsetning og tími við lok sértilviks.

**eventVehicleRegistration** er skráningarnúmer ökutækisins og aðildarríkið þar sem ökutækið er skráð og sértilvikið á sér stað.

2.21. **CardFaultData**

Upplýsingar sem eru geymdar á ökumanns- eða verkstæðiskorti og varða bilanir sem tengjast korthafa (kröfur 263, 288, 318 og 341 í 1. viðauka C).

```
CardFaultData ::= SEQUENCE SIZE(2) OF {
   cardFaultRecords                     SET SIZE(NoOfFaultsPerType) OF
                                        CardFaultRecord
}
```

**CardFaultData** er röð bilanaskráninga í skráningarbúnaðinum og á eftir fylgir mengi skráninga varðandi kortabilanir.

**cardFaultRecords** er mengi bilanaskráninga í tilteknum bilanaflokki (skráningarbúnaður eða kort).

2.22. **CardFaultRecord**

Upplýsingar sem eru geymdar á ökumanns- eða verkstæðiskorti og varða bilun sem tengist korthafa (kröfur 264, 289, 318 og 341 í 1. viðauka C).

```
CardFaultRecord ::= SEQUENCE {
   faultType                        EventFaultType,
   faultBeginTime                   TimeReal,
   faultEndTime                     TimeReal,
   faultVehicleRegistration         VehicleRegistrationIdentification
}
```

**faultType** er tegund bilunar.

**faultBeginTime** er dagsetning og tími við upphaf bilunar.

**faultEndTime** er dagsetning og tími við lok bilunar.

**faultVehicleRegistration** er skráningarnúmer ökutækisins og aðildarríkið þar sem ökutækið er skráð og bilunin átti sér stað.

2.23. **CardIccIdentification**

Upplýsingar sem eru geymdar á korti og tengjast sanngreiningu samrásarkortsins (krafa 248 í 1. viðauka C).

```
CardIccIdentification ::= SEQUENCE {
   clockStop                        OCTET STRING (SIZE(1)),
   cardExtendedSerialNumber         ExtendedSerialNumber,
   cardApprovalNumber               CardApprovalNumber,
   cardPersonaliserID               ManufacturerCode,
   embedderIcAssemblerId            EmbedderIcAssemblerId,
   icIdentifier                     OCTET STRING (SIZE(2))
}
```

**clockStop** er klukkustöðvunarhamur eins og hann er skilgreindur í 2. viðbæti.

**cardExtendedSerialNumber** er sérstakt raðnúmer samrásarkortsins, sem er nánar tilgreint í gagnatagi ExtendedSerialNumber.

**cardApprovalNumber** er gerðarviðurkenningarnúmer kortsins.

**cardPersonaliserID** er auðkenni þess sem á kortið, kóðað sem ManufacturerCode.

**embedderIcAssemblerId** veitir upplýsingar um kortaframleiðanda/þann sem setur samrásarkortið saman.

**icIdentifier** er kennimerki samrásarinnar á kortinu og framleiðanda samrásarinnar samkvæmt skilgreiningu í staðlinum ISO/IEC 7816-6.

2.24. **CardIdentification**

Upplýsingar sem eru geymdar á korti og varða sanngreiningu kortsins (kröfur 255, 280, 310, 333, 359, 365, 371 og 377 í 1. viðauka C).

```
CardIdentification ::= SEQUENCE {
   cardIssuingMemberState              NationNumeric,
   cardNumber                          CardNumber,
   cardIssuingAuthorityName            Name,
   cardIssueDate                       TimeReal,
   cardValidityBegin                   TimeReal,
   cardExpiryDate                      TimeReal
}
```

**cardIssuingMemberState** er kóði aðildarríkisins sem gefur kortið út.

**cardNumber** er kortanúmer viðkomandi korts.

**cardIssuingAuthorityName** er heiti yfirvaldsins sem gaf kortið út.

**cardIssueDate** tilgreinir daginn sem kortið var gefið út handa núverandi korthafa.

**cardValidityBegin** er fyrsti gildisdagur kortsins.

**cardExpiryDate** er síðasti gildisdagur kortsins.

2.25. **CardMACertificate**

Önnur kynslóð:

Vottorð fyrir dreifilykil korts fyrir gagnkvæma sannvottun skráningarhluta ökurita. Skipan þessa vottorðs er tilgreind í 11. viðbæti.

```
CardMACertificate ::= Certificate
```

2.26. **CardNumber**

Kortanúmer samkvæmt skilgreiningu g.

```
CardNumber ::= CHOICE {
   SEQUENCE {
      driverIdentification             IA5String(SIZE(14)),
      cardReplacementIndex             CardReplacementIndex,
      cardRenewalIndex                 CardRenewalIndex
   },
   SEQUENCE {
      ownerIdentification              IA5String(SIZE(13)),
      cardConsecutiveIndex             CardConsecutiveIndex,
      cardReplacementIndex             CardReplacementIndex,
      cardRenewalIndex                 CardRenewalIndex
   }
}
```

**driverIdentification** er ótvírætt auðkenni ökumanns í aðildarríki.

**ownerIdentification** er ótvírætt auðkenni fyrirtækis eða verkstæðis eða eftirlitsstofnunar í aðildarríki.

**cardConsecutiveIndex** er eintaksnúmer korts.

**cardReplacementIndex** er samritsnúmer korts.

**cardRenewalIndex** er útgáfunúmer korts.

Fyrsta röð í valinu er hentug til að kóða númer ökumannskorts, önnur röðin er hentug til að kóða númer verkstæðis-, eftirlits- og fyrirtækiskorts.

2.27. **CardPlaceDailyWorkPeriod**

Upplýsingar sem eru geymdar á ökumanns- eða verkstæðiskorti og varða staði þar sem akstursdagur hefst og/eða endar (kröfur 272, 297, 325 og 348 í 1. viðauka C).

```
CardPlaceDailyWorkPeriod ::= SEQUENCE {
   placePointerNewestRecord    INTEGER(0 .. NoOfCardPlaceRecords-1),
   placeRecords                SET SIZE(NoOfCardPlaceRecords) OF PlaceRecord
}
```

**placePointerNewestRecord** er stuðull síðustu, uppfærðu staðarskráningarinnar.

Úthlutun gildis: Tala, sem samsvarar teljara fyrir staðarskráningu, sem hefst á '0' þegar staðarskráningarnar koma fyrir í fyrsta sinn í gagnaskipaninni.

**placeRecords** er mengi skráninga sem innihalda upplýsingar varðandi þá staði sem skráðir eru inn.

2.28. **CardPrivateKey**

Fyrsta kynslóð:

Einkalykill korts.

```
CardPrivateKey ::= RSAKeyPrivateExponent
```

2.29. **CardPublicKey**

Dreifilykill korts.

```
CardPublicKey ::= PublicKey
```

2.30. **CardRenewalIndex**

Útgáfunúmer korts (skilgreining i).

```
CardRenewalIndex ::= IA5String(SIZE(1))
```

Úthlutun gildis: (sjá VII. kafla þessa viðauka).

‘0’ Fyrsta útgáfa.

Röð hækkunar: ‘0, …, 9, A, …, Z’

2.31. **CardReplacementIndex**

Samritsnúmer korts (skilgreining j).

```
CardReplacementIndex ::= IA5String(SIZE(1))
```

Úthlutun gildis: (sjá VII. kafla þessa viðauka).

‘0’ Upprunalegt kort.

Röð hækkunar: ‘0, …, 9, A, …, Z’

2.32. **CardSignCertificate**

Önnur kynslóð:

Vottorð fyrir dreifilykil kortsins fyrir undirskriftir. Skipan þessa vottorðs er tilgreind í 11. viðbæti.

```
CardSignCertificate ::= Certificate
```

2.33. **CardSlotNumber**

Kóði til að greina á milli tveggja raufa í skráningarhluta ökutækis.

```
CardSlotNumber ::= INTEGER {
   driverSlot                          (0),
   co-driverSlot                       (1)
}
```

**Úthlutun gildis:** ekki frekar tilgreint.

2.34. **CardSlotsStatus**

Kóði sem tilgreinir þær tegundir korta sem sett hafa verið í kortaraufarnar tvær í skráningarhluta ökutækis.

```
CardSlotsStatus ::= OCTET STRING (SIZE(1))
```

**Úthlutun gildis — Áttundarsamræming**: ‘ccccdddd’B

‘cccc’B Auðkenni kortategundarinnar sem er sett í rauf fyrir aðstoðarökumannskort,

‘dddd’B Auðkenni kortategundarinnar sem er sett í rauf fyrir ökumannskort,

með eftirfarandi auðkenniskóðum:

‘0000’B ekkert kort er ísett,

‘0001’B ökumannskort er ísett,

‘0010’B verkstæðiskort er ísett,

‘0011’B eftirlitskort er ísett,

‘0100’B fyrirtækiskort er ísett.

2.35. **CardSlotsStatusRecordArray**

Önnur kynslóð:

CardSlotsStatus auk lýsigagna, sem notuð eru í samskiptareglum fyrir niðurhal.

```
CardSlotsStatusRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF CardSlotsStatus
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (CardSlotsStatus). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð CardSlotsStatus í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi CardSlotsStatus-skráninga.

2.36. **CardStructureVersion**

Kóði sem tilgreinir þá útgáfu gagnaskipanarinnar sem er notuð á ökuritakorti.

```
CardStructureVersion ::= OCTET STRING (SIZE(2))
```

Úthlutun gildis: ‘aabb’H:

‘aa’H Stuðull fyrir breytingar á gagnaskipan.

‘00’H fyrir verkbúnað af fyrstu kynslóð

‘01’H fyrir verkbúnað af annarri kynslóð

‘bb’H Stuðull fyrir breytingar varðandi notkun gagnastaka sem eru skilgreind fyrir gagnaskipan sem fæst með háa bætinu.

‘00’H fyrir þessa útgáfu af verkbúnaði af fyrstu kynslóð

‘00’H fyrir þessa útgáfu af verkbúnaði af annarri kynslóð

2.37. **CardVehicleRecord**

Upplýsingar sem eru geymdar á ökumanns- eða verkstæðiskorti og varða notkunartímabil ökutækis á almanaksdegi (kröfur 269, 2940, 322 og 345 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
CardVehicleRecord ::= SEQUENCE {
   vehicleOdometerBegin                OdometerShort,
   vehicleOdometerEnd                  OdometerShort,
   vehicleFirstUse                     TimeReal,
   vehicleLastUse                      TimeReal,
   vehicleRegistration                 VehicleRegistrationIdentification,
   vuDataBlockCounter                  VuDataBlockCounter
}
```

**vehicleOdometerBegin** er staða kílómetramælis ökutækisins við upphaf notkunartímabils ökutækisins.

**vehicleOdometerBegin** er staða kílómetramælis ökutækisins við lok notkunartímabils ökutækisins.

**vehicleFirstUse** er dagsetning og tími við upphaf notkunartímabils ökutækisins.

**vehicleLastUse** er dagsetning og tími við lok notkunartímabils ökutækisins.

**vehicleRegistration** er skráningarnúmer ökutækis og aðildarríkið þar sem ökutækið er skráð.

**vuDataBlockCounter** er staða VuDataBlockCounter við síðasta niðurhal gagna um notkunartímabil ökutækisins.

Önnur kynslóð:

```
CardVehicleRecord ::= SEQUENCE {
   vehicleOdometerBegin                    OdometerShort,
   vehicleOdometerEnd                      OdometerShort,
   vehicleFirstUse                         TimeReal,
   vehicleLastUse                          TimeReal,
   vehicleRegistration                     VehicleRegistrationIdentification,
   vuDataBlockCounter                      VuDataBlockCounter,
   vehicleIdentificationNumber             VehicleIdentificationNumber
}
```

Til viðbótar við gagnastökin fyrir fyrstu kynslóð er eftirfarandi gagnastak notað:

**VehicleIdentificationNumber** er verksmiðjunúmer ökutækis sem vísar til ökutækisins í heild sinni.

2.38. **CardVehiclesUsed**

Upplýsingar sem eru geymdar á ökumanns- eða verkstæðiskorti og varða ökutækið sem korthafi notar (kröfur 270, 295, 323 og 346 í 1. viðauka C).

```
CardVehiclesUsed := SEQUENCE {
   vehiclePointerNewestRecord          INTEGER(0..NoOfCardVehicleRecords-1),
   cardVehicleRecords                  SET SIZE(NoOfCardVehicleRecords) OF
                                       CardVehicleRecord
}
```

**vehiclePointerNewestRecord** er stuðull síðustu, uppfærðu ökutækisskráningarinnar.

Úthlutun gildis: Tala, sem samsvarar teljara fyrir ökutækisskráningu, sem hefst á '0' þegar ökutækisskráningarnar koma fyrir í fyrsta sinn í gagnaskipaninni.

**cardVehicleRecords** er mengi skráninga sem innihalda upplýsingar um ökutæki sem eru notuð.

2.39. **CardVehicleUnitRecord**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar á ökumanns- eða verkstæðiskorti og varða skráningarhluta ökurita sem var notaður (kröfur 303 og 351 í 1. viðauka C).

```
CardVehicleUnitRecord ::= SEQUENCE {
   timeStamp                           TimeReal,
   manufacturerCode                    ManufacturerCode,
   deviceID                            INTEGER(0..255),
   vuSoftwareVersion                   VuSoftwareVersion
}
```

**timeStamp** er upphaf notkunartímabils skráningarhluta ökurita (þ.e. fyrsta kortaísetning í skráningarhluta ökurita fyrir tímabilið).

**manufacturerCode** auðkennir framleiðanda skráningarhluta ökuritans.

**deviceID** auðkennir tegund skráningarhluta ökurita hjá framleiðanda. Gildið er sértækt að því er varðar framleiðanda.

**vuSoftwareVersion** er númer hugbúnaðarútgáfunnar fyrir skráningarhluta ökuritans.

2.40. **CardVehicleUnitsUsed**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar á ökumanns- eða verkstæðiskorti og varða skráningarhluta ökurita sem korthafinn hefur notað (kröfur 306 og 352 í 1. viðauka C).

```
CardVehicleUnitsUsed := SEQUENCE {
   vehicleUnitPointerNewestRecord       INTEGER(0..NoOfCardVehicleUnitRecords-1),
   cardVehicleUnitRecords               SET SIZE(NoOfCardVehicleUnitRecords) OF
                                        CardVehicleUnitRecord
}
```

**vehicleUnitPointerNewestRecord** er stuðull síðustu, uppfærðu skráningarinnar úr skráningarhluta ökurita.

Úthlutun gildis: Tala, sem samsvarar teljara fyrir skráningu úr skráningarhluta ökurita, sem hefst á '0' þegar skráning úr skráningarhluta ökurita kemur fyrir í fyrsta sinn í gagnaskipaninni.

**cardVehicleUnitRecords** er mengi skráninga sem innihalda upplýsingar um skráningarhluta ökurita sem eru notaðir.

2.41. **Certificate**

Vottorð fyrir dreifilykil sem vottunarstöð gefur út.

Fyrsta kynslóð:

```
Certificate ::= OCTET STRING (SIZE(194))
```

**Úthlutun gildis:** stafræn undirskrift með hlutaheimt af CertificateContent skv. 11. viðbæti, „sameiginlegar öryggisaðferðir“: Signature (undirskrift) (128 bæti) || Public Key remainder (leifar af dreifilykli) (58 bæti) || Certification Authority Reference (tilvísun vottunaryfirvalds) (8 bæti).

Önnur kynslóð:

```
Certificate ::= OCTET STRING (SIZE(204..341))
```

Úthlutun gildis: Sjá 11. viðbæti

2.42. **CertificateContent**

Fyrsta kynslóð:

Efni (á skýru máli) vottorðs fyrir dreifilykil skv. 11. viðbæti, „sameiginlegar öryggisaðferðir“.

```
CertificateContent ::= SEQUENCE {
   certificateProfileIdentifier         INTEGER(0..255),
   certificationAuthorityReference      KeyIdentifier,
   certificateHolderAuthorisation       CertificateHolderAuthorisation,
   certificateEndOfValidity             TimeReal,
   certificateHolderReference           KeyIdentifier,
   publicKey                            PublicKey
}
```

**certificateProfileIdentifier** er útgáfa samsvarandi vottorðs.

Úthlutun gildis: ‘01h’ fyrir þessa útgáfu.

**certificationAuthorityReference** sanngreinir vottunarstöðina sem gefur vottorðið út. Það vísar einnig til dreifilykils þessarar vottunarstöðvar.

**certificateHolderAuthorisation** tilgreinir réttindi handhafa vottorðsins.

**certificateEndOfValidity** er sú dagsetning þegar vottorðið hættir að gilda í stjórnsýslulegu tilliti.

**certificateHolderReference** sanngreinir handhafa vottorðsins. Það vísar einnig til dreifilykils hans.

**publicKey** er dreifilykillinn sem er vottaður með þessu vottorði.

2.43. **CertificateHolderAuthorisation**

Tilgreining á rétti handhafa vottorðs.

```
CertificateHolderAuthorisation ::= SEQUENCE {
   tachographApplicationID             OCTET STRING(SIZE(6))
   equipmentType                       EquipmentType
}
```

Fyrsta kynslóð:

**tachographApplicationID** er kennimerki fyrir verkbúnað ökuritans.

Úthlutun gildis: ‘FFh’ ‘54h’ ‘41h’ ‘43h’ ‘48h’ ‘4Fh’. Þetta kennimerki fyrir verkbúnað er verndað, óskráð kennimerki fyrir verkbúnað í samræmi við staðalinn ISO/IEC 7816-5.

**equipmentType** er auðkenni fyrir þá gerð búnaðar sem vottorðið er ætlað fyrir.

**Úthlutun gildis**: í samræmi við gagnatag EquipmentType. **0** ef um er að ræða vottorð frá aðildarríki.

Önnur kynslóð:

**tachographApplicationID** táknar 6 mikilvægustu bætin í kennimerki verkbúnaðarins fyrir ökuritakort af annarri kynslóð. Kennimerkið fyrir verkbúnað ökuritakorts er tilgreint í kafla 6.2.

**Úthlutun gildis:** ‘FF 53 4D 52 44 54’.

**equipmentType** er auðkenni fyrir þá gerð búnaðar sem tilgreindur er fyrir aðra kynslóð, sem vottorðið er ætlað fyrir.

**Úthlutun gildis**: í samræmi við gagnatag EquipmentType.

2.44. **CertificateRequestID**

Ótvírætt auðkenni fyrir beiðni um vottorð. Einnig er hægt að nota það sem kennimerki fyrir dreifilykil skráningarhluta ökuritans ef raðnúmer skráningarhlutans, sem lykillinn er ætlaður fyrir, er ekki þekkt á þeim tíma þegar gengið er frá vottorðinu.

```
CertificateRequestID ::= SEQUENCE{
   requestSerialNumber                 INTEGER(0..2^32-1),
   requestMonthYear                    BCDString(SIZE(2)),
   crIdentifier                        OCTET STRING(SIZE(1)),
   manufacturerCode                    ManufacturerCode
}
```

**requestSerialNumber** er raðnúmer fyrir beiðni um vottorð sem er einkennandi fyrir framleiðandann og mánuðinn hér á eftir.

**requestMonthYear** er auðkenni mánaðar og árs þegar beiðni um vottorð er lögð fram.

Úthlutun gildis: tvíundarkóðun mánaðar (tveir tölustafir) og árs (tveir síðustu tölustafirnir).

**crIdentifier**: er kennimerki til að aðgreina beiðni um vottorð frá framlengdu raðnúmeri.

Úthlutun gildis: ‘FFh’.

**manufacturerCode:** er talnakóði framleiðandans sem leggur fram beiðni um vottorðið.

2.45. **CertificationAuthorityKID**

Kennimerki dreifilykils vottunaryfirvalds (aðildarríkis eða evrópskrar vottunarstöðvar).

```
CertificationAuthorityKID ::= SEQUENCE{
   nationNumeric                    NationNumeric,
   nationAlpha                      NationAlpha,
   keySerialNumber                  INTEGER(0..255),
   additionalInfo                   OCTET STRING(SIZE(2)),
   caIdentifier                     OCTET STRING(SIZE(1))
}
```

**nationNumeric** er landsbundinn talnakóði vottunaryfirvalds.

**nationAlpha** er landsbundinn alstafakóði vottunaryfirvaldsins.

**keySerialNumber** er raðnúmer sem greinir á milli mismunandi lykla vottunaryfirvaldsins ef lyklum er breytt.

**additionalInfo** er tveggja bæta svæði fyrir viðbótarkóðun (sérstakt fyrir vottunaryfirvaldið).

**caIdentifier** er kennimerki til að aðgreina lykilkenni vottunaryfirvalds frá öðrum lykilkennum.

Úthlutun gildis: ‘01h’.

2.46. **CompanyActivityData**

Upplýsingar sem eru geymdar á fyrirtækiskorti og tengjast starfsathöfnum sem eru framkvæmdar með kortinu (kröfur 373 og 379 í 1. viðauka C).

```
CompanyActivityData ::= SEQUENCE {
   companyPointerNewestRecord        INTEGER(0..NoOfCompanyActivityRecords-1),
   companyActivityRecords            SET SIZE(NoOfCompanyActivityRecords) OF
    companyActivityRecord             SEQUENCE {
      companyActivityType               CompanyActivityType,
      companyActivityTime               TimeReal,
      cardNumberInformation             FullCardNumber,
      vehicleRegistrationInformation    VehicleRegistrationIdentification,
      downloadPeriodBegin               TimeReal,
      downloadPeriodEnd                 TimeReal
    }
}
```

**companyPointerNewestRecord** er stuðull fyrir síðustu uppfærðu companyActivityRecord.

Úthlutun gildis: Tala sem samsvarar teljara fyrir skráningu á starfsathöfnum í fyrirtæki sem hefst á '0' þegar skráning á starfsathöfnum í fyrirtæki kemur fyrir í fyrsta sinn í gagnaskipaninni.

**companyActivityRecords** er mengi allra skráninga um starfsathafnir í fyrirtæki.

**companyActivityRecord** er röð af upplýsingum varðandi eina tegund af starfsathöfn í fyrirtæki.

**companyActivityType** er tegund starfsathafnar í fyrirtæki.

**companyActivityTime** er dagsetning og tími starfsathafnar í fyrirtæki.

**cardNumberInformation** er númer þess korts sem gögn eru niðurflutt af og aðildarríkið þar sem kortið er gefið út, ef um það er að ræða.

**vehicleRegistrationInformation** er skráningarnúmer ökutækis og aðildarríkið þar sem ökutækið er skráð og þar sem gögn ökutækisins hafa verið niðurflutt eða þeim læst eða þau opnuð.

**downloadPeriodBegin** og **downloadPeriodEnd** er tímabilið sem niðurflutningur úr skráningarhluta ökurita nær til, ef um það er að ræða.

2.47. **CompanyActivityType**

Kóði sem sýnir starfsathöfn sem er framkvæmd á vegum fyrirtækis með því að nota fyrirtækiskort.

```
CompanyActivityType ::= INTEGER {
   card downloading                    (1),
   VU downloading                      (2),
   VU lock-in                          (3),
   VU lock-out                         (4)
}
```

2.48. **CompanyCardApplicationIdentification**

Upplýsingar sem eru geymdar á fyrirtækiskorti og varða sanngreiningu á verkbúnaði kortsins (kröfur 369 og 375 í 1. viðauka C).

```
CompanyCardApplicationIdentification ::= SEQUENCE {
   typeOfTachographCardId              EquipmentType,
   cardStructureVersion                CardStructureVersion,
   noOfCompanyActivityRecords          NoOfCompanyActivityRecords
}
```

**typeOfTachographCardId** tilgreinir tegund kortsins sem er notuð.

**cardStructureVersion** tilgreinir útgáfu gagnaskipanarinnar sem er notuð á kortinu.

**noOfCompanyActivityRecords** tilgreinir fjölda skráninga á starfsathöfnum í fyrirtæki sem hægt er að geyma á kortinu.

2.49. **CompanyCardHolderIdentification**

Upplýsingar sem eru geymdar á fyrirtækiskorti og tengjast sanngreiningu korthafa (kröfur 372 og 378 í 1. viðauka C).

```
CompanyCardHolderIdentification ::= SEQUENCE {
   companyName                         Name,
   companyAddress                      Address,
   cardHolderPreferredLanguage         Language
}
```

**companyName** er heiti fyrirtækisins sem er handhafi kortsins.

**companyAddress** er heimilisfang fyrirtækisins sem er handhafi kortsins.

**cardHolderPreferredLanguage** er tungumálið sem korthafinn kýs að nota.

2.50. **ControlCardApplicationIdentification**

Upplýsingar sem eru geymdar á eftirlitskorti og varða sanngreiningu á verkbúnaði kortsins (kröfur 357 og 363 í 1. viðauka C).

```
ControlCardApplicationIdentification ::= SEQUENCE {
   typeOfTachographCardId              EquipmentType,
   cardStructureVersion                CardStructureVersion,
   noOfControlActivityRecords          NoOfControlActivityRecords
}
```

**typeOfTachographCardId** tilgreinir tegund kortsins sem er notuð.

**cardStructureVersion** tilgreinir útgáfu gagnaskipanarinnar sem er notuð á kortinu.

**noOfCompanyActivityRecords** tilgreinir fjölda skráninga á eftirlitsathöfnum sem hægt er að geyma á kortinu.

2.51. **ControlCardControlActivityData**

Upplýsingar sem eru geymdar á eftirlitskorti og tengjast eftirlitsathöfnum sem eru framkvæmdar með kortinu (kröfur 361 og 367 í 1. viðauka C).

```
ControlCardControlActivityData ::= SEQUENCE {
   controlPointerNewestRecord        INTEGER(0.. NoOfControlActivityRecords-1),
   controlActivityRecords            SET SIZE(NoOfControlActivityRecords) OF
    controlActivityRecord             SEQUENCE {
      controlType                      ControlType,
      controlTime                      TimeReal,
      controlledCardNumber             FullCardNumber,
      controlledVehicleRegistration    VehicleRegistrationIdentification,
      controlDownloadPeriodBegin       TimeReal,
      controlDownloadPeriodEnd         TimeReal
    }
}
```

**controlPointerNewestRecord** er stuðull fyrir síðustu, uppfærðu skráninguna á eftirlitsathöfn.

Úthlutun gildis: Tala sem samsvarar teljara fyrir skráningu á eftirlitsathöfn sem hefst á '0' þegar skráning á eftirlitsathöfnum kemur fyrir í fyrsta sinn í gagnaskipaninni.

**companyActivityRecords** er mengi allra skráninga um eftirlitsathafnir.

**companyActivityRecord** er röð af upplýsingum varðandi eina tegund eftirlits.

**controlType** er tegund eftirlitsins.

**controlTime** er dagsetning og tími eftirlitsins.

**controlledCardNumber** er númer þess korts sem er undir eftirliti og aðildarríkið þar sem kortið er gefið út.

**controlledVehicleRegistration** er skráningarnúmer ökutækisins og aðildarríkið þar sem ökutækið, sem eftirlitið er framkvæmt í, er skráð.

**controlDownloadPeriodBegin** og **controlDownloadPeriodEnd** er tímabilið, sem niðurhal nær til, ef um er að ræða niðurhal.

2.52. **ControlCardHolderIdentification**

Upplýsingar sem eru geymdar á eftirlitskorti og varða sanngreiningu á korthafa (kröfur 360 og 366 í 1. viðauka C).

```
ControlCardHolderIdentification ::= SEQUENCE {
   controlBodyName                   Name,
   controlBodyAddress                Address,
   cardHolderName                    HolderName,
   cardHolderPreferredLanguage       Language
}
```

**controlBodyName** er heiti eftirlitsstofnunar korthafans.

**controlBodyAddress** er heimilisfang eftirlitsstofnunar korthafans.

**cardHolderName** er nafn og eiginnafn eða -nöfn handhafa eftirlitskortsins.

**cardHolderPreferredLanguage** er tungumálið sem korthafinn kýs að nota.

2.53. **ControlType**

Kóði sem sýnir þær starfsathafnir sem framkvæmdar eru við eftirlit. Þetta gagnatag tengist kröfum 126, 274, 299, 327 og 350 í 1. viðauka C.

```
ControlType ::= OCTET STRING (SIZE(1))
```

Fyrsta kynslóð:

**Úthlutun gildis — Áttundarsamræming**: ‘cvpdxxxx’B (8 bita)

‘c’B Niðurhal gagna af korti:

'0'B: gögnum af korti ekki halað niður við þessa eftirlitsathöfn,

'1'B: gögnum af korti halað niður við þessa eftirlitsathöfn,

‘v’B Niðurhal af skráningarhluta ökurita:

‘0’B: gögnum ekki hlaðið niður úr skráningarhluta ökurita við þessa eftirlitsathöfn,

‘1’B: gögnum hlaðið niður úr skráningarhluta ökurita við þessa eftirlitsathöfn,

‘p’B prentun:

‘0’B: engin prentun fer fram meðan á þessari eftirlitsathöfn stendur,

‘1’B: prentun fer fram meðan á þessari eftirlitsathöfn stendur,

‘d’B birting á skjá:

‘0’B: engin birting á skjá meðan á þessari eftirlitsathöfn stendur,

‘1’B: engin birting á skjá meðan á þessari eftirlitsathöfn stendur

‘xxxx’B Ekki notað.

Önnur kynslóð:

**Úthlutun gildis — Áttundarsamræming**: ‘cvpdexxx’B (8 bita)

‘c’B Niðurhal gagna af korti:

'0'B: gögnum af korti ekki hlaðið niður við þessa eftirlitsathöfn,

'1'B: gögnum af korti hlaðið niður við þessa eftirlitsathöfn,

‘v’B Niðurhal af skráningarhluta ökurita:

‘0’B: gögnum ekki hlaðið niður úr skráningarhluta ökurita við þessa eftirlitsathöfn,

‘1’B: gögnum hlaðið niður úr skráningarhluta ökurita við þessa eftirlitsathöfn,

‘p’B prentun:

‘0’B: engin prentun fer fram meðan á þessari eftirlitsathöfn stendur,

‘1’B: prentun fer fram meðan á þessari eftirlitsathöfn stendur,

‘d’B birting á skjá:

‘0’B: engin birting á skjá meðan á þessari eftirlitsathöfn stendur,

‘1’B: engin birting á skjá meðan á þessari eftirlitsathöfn stendur,

‘e’B athugun á kvörðun á vegum út:

'0'B: kvörðunarbreytur ekki athugaðar við þessa eftirlitsathöfn,

'1'B: kvörðunarbreytur athugaðar við þessa eftirlitsathöfn

‘xxx’B Geymist til síðari nota.

2.54. **CurrentDateTime**

Núverandi dagsetning og tími skráningarbúnaðarins.

```
CurrentDateTime ::= TimeReal
```

**Úthlutun gildis:** ekki frekar tilgreint.

2.55. **CurrentDateTimeRecordArray**

Önnur kynslóð:

Núverandi dagsetning og tími auk lýsigagna, sem notuð eru í samskiptareglum fyrir niðurhal.

```
CurrentDateTimeRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF CurrentDateTime
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (CurrentDateTime). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð CurrentDateTime í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi skráninga með núverandi dagsetningu og tíma.

2.56. **DailyPresenceCounter**

Teljari sem er geymdur á ökumanns- eða verkstæðiskorti og hækkar um einn fyrir hvern almanaksdag kortsins sem það hefur verið ísett í skráningarhluta ökurita. Þetta gagnatag tengist kröfum 266, 299, 320 og 343 í 1. viðauka C.

```
DailyPresenceCounter ::= BCDString(SIZE(2))
```

Úthlutun gildis: Hlaupandi tala sem hefst aftur á núlli eftir að hafa náð hámarksgildinu 9 999. Þegar kortið er gefið út í fyrsta sinn er talan stillt á 0.

2.57. **Datef**

Dagsetning sett fram í prenttæku, tölulegu formi.

```
Datef ::= SEQUENCE {
   year        BCDString(SIZE(2)),
   month       BCDString(SIZE(1)),
   day         BCDString(SIZE(1))
}
```

Úthlutun gildis:

áááá Ár

mm Mánuður

dd Dagur

‘00000000’H gefur skýrt til kynna að ekki er um neina dagsetningu að ræða.

2.58. **DateOfDayDownloaded**

Önnur kynslóð:

Dag- og tímasetning niðurhals.

```
DateOfDayDownloaded ::= TimeReal
```

**Úthlutun gildis:** ekki frekar tilgreint.

2.59. **DateOfDayDownloadedRecordArray**

Önnur kynslóð:

Dagsetning og tími auk lýsigagna, sem notuð eru í samskiptareglum fyrir niðurhal.

```
DateofDayDownloadedRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF
                                       DateOfDayDownloaded
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (DateOfDayDownloaded). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð CurrentDateTime í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi skráninga með dagsetningu og tíma niðurhals.

2.60. **Distance**

Ekin vegalengd (reiknuð út frá tveimur mismunandi gildum kílómetramælis ökutækis í kílómetrum).

```
Distance ::= INTEGER(0..2^16-1)
```

Úthlutun gildis: Tvíund án formerkis. Gildi í kílómetrum á bilinu frá 0 til 9999 km.

2.61. **DriverCardApplicationIdentification**

Upplýsingar sem eru geymdar á ökumannskorti og varða sanngreiningu á verkbúnaði kortsins (kröfur 253 og 278 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
DriverCardApplicationIdentification ::= SEQUENCE {
   typeOfTachographCardId              EquipmentType,
   cardStructureVersion                CardStructureVersion,
   noOfEventsPerType                   NoOfEventsPerType,
   noOfFaultsPerType                   NoOfFaultsPerType,
   activityStructureLength             CardActivityLengthRange,
   noOfCardVehicleRecords              NoOfCardVehicleRecords,
   noOfCardPlaceRecords                NoOfCardPlaceRecords
}
```

**typeOfTachographCardId** tilgreinir tegund kortsins sem er notuð.

**cardStructureVersion** tilgreinir útgáfu gagnaskipanarinnar sem er notuð á kortinu.

**noOfEventsPerType** er fjöldi sértilvika fyrir hverja tegund þeirra sem kort getur skráð.

**noOfFaultsPerType** er fjöldi bilana fyrir hverja tegund þeirra sem kort getur skráð.

**activityStructureLength** sýnir fjölda bæta sem eru tiltæk til að geyma skráningar á starfsathöfnum.

**noOfCardVehicleRecords** er fjöldi ökutækisskráninga sem hægt er að geyma á kortinu.

**noOfCardPlaceRecords** er fjöldi staða sem hægt er að skrá á kortið.

Önnur kynslóð:

```
DriverCardApplicationIdentification ::= SEQUENCE {
   typeOfTachographCardId              EquipmentType,
   cardStructureVersion                CardStructureVersion,
   noOfEventsPerType                   NoOfEventsPerType,
   noOfFaultsPerType                   NoOfFaultsPerType,
   activityStructureLength             CardActivityLengthRange,
   noOfCardVehicleRecords              NoOfCardVehicleRecords,
   noOfCardPlaceRecords                NoOfCardPlaceRecords,
   noOfGNSSCDRecords                   NoOfGNSSCDRecords,
   noOfSpecificConditionRecords        NoOfSpecificConditionRecords
}
```

Til viðbótar við gagnastökin fyrir fyrstu kynslóð eru eftirfarandi gagnastök notuð:

**noOfGNSSCDRecords** er fjöldi skráninga um samfelldan aksturstíma samkvæmt GNSS sem hægt er að geyma á kortinu.

**noOfSpecificConditionRecords** er fjöldi skráninga um séraðstæður sem hægt er að geyma á kortinu.

2.62. **DriverCardHolderIdentification**

Upplýsingar sem eru geymdar á ökumannskorti og varða sanngreiningu á korthafa (kröfur 256 og 281 í 1. viðauka C).

```
DriverCardHolderIdentification ::= SEQUENCE {
   cardHolderName                      HolderName,
   cardHolderBirthDate                 Datef,
   cardHolderPreferredLanguage         Language
}
```

**cardHolderName** er nafn og eiginnafn eða -nöfn handhafa ökumannskortsins.

**cardHolderBirthDate** er fæðingardagur handhafa ökumannskortsins.

**cardHolderPreferredLanguage** er tungumálið sem korthafinn kýs að nota.

2.63. **DSRCSecurityData**

Önnur kynslóð:

Upplýsingarnar í formi texta án sniðtákna og sannvottunarkóðinn (MAC), sem senda á úr ökuritanum í fjarspurnarbúnaðinn (e. *remote interrogator*) fyrir milligöngu sérhæfðra skammdrægra fjarskipta (DSRC), sjá 13. kafla B-hluta í 11. viðbæti fyrir frekari upplýsingar.

```
DSRCSecurityData ::= SEQUENCE {
   tagLenthPlainText                    OCTET STRING(SIZE(2)),
   currentDateTime                      CurrentDateTime,
   counter                              INTEGER(0..2^M-1),
   vuSerialNumber                       VuSerialNumber,
   dSRCMKVersionNumber                  INTEGER(SIZE(1)),
   tagLengthMac                         OCTET STRING(SIZE(2)),
   mac                                  MAC
}
```

**tagLength** er hluti af DER-TLV-kóðun og skal stillt á ‘81 10’ (sjá 13. kafla B-hluta í 11. viðbæti).

**currentDateTime** er núverandi dagsetning og tími skráningarhluta ökurita.

counter tilgreinir fjölda boða úr fjarvöktun ökurita (e. *Remote Tachograph Monitoring* (RTM-boð)).

**vuSerialNumber** er raðnúmer skráningarhluta ökuritans.

**dSRCMKVersionNumber** er útgáfunúmer þess DSRC-aðallykils sem sérstakir DSRC-lyklar fyrir skráningarhluta ökurita fengust frá.

**tagLengthMac** er merkið fyrir og lengd gagnahlutar sannvottunarkóða, sem hluti af DER-TLV-kóðun. Merkið skal stillt á ‘8E’ og lengdin skal kóða lengd sannvottunarkóðans í áttundum (sjá 13. kafla B-hluta í 11. viðbæti).

**mac** er sannvottunarkóði sem reiknast fyrir RTM-boðin (sjá 13. kafla B-hluta í 11. viðbæti).

2.64. **EGFCertificate**

Önnur kynslóð:

Vottorð fyrir dreifilykil ytri GNSS-búnaðarins fyrir gagnkvæma sannvottun skráningarhluta ökurita. Skipan þessa vottorðs er tilgreind í 11. viðbæti.

```
EGFCertificate ::= Certificate
```

2.65. **EmbedderIcAssemblerId**

Veitir upplýsingar um framleiðanda samrásarinna.

```
EmbedderIcAssemblerId ::= SEQUENCE{
   countryCode                          IA5String(SIZE(2)),
   moduleEmbedder                       BCDString(SIZE(2)),
   manufacturerInformation              OCTET STRING(SIZE(1))
}
```

**countryCode** er tveggja stafa landskóði framleiðanda einingarinnar (e. *module embedder*) samkvæmt ISO 3166.

**moduleEmbedder** auðkennir framleiðanda einingarinnar.

**manufacturerInformation** er ætlað fyrir innri notkun framleiðanda.

2.66. **EntryTypeDailyWorkPeriod**

Kóði sem greinir á milli upphafs og loka færslu að því er varðar stað þar sem akstursdagur hefst eða endar og skilyrði færslunnar.

Fyrsta kynslóð

```
EntryTypeDailyWorkPeriod ::= INTEGER {
   Begin,  related time = card insertion time or time of entry          (0),
   End,    related time = card withdrawal time or time of entry        (1),
   Begin,  related time manually entered (start time)                  (2),
   End,    related time manually entered (end of work period)          (3),
   Begin,  related time assumed by VU                                  (4),
   End,    related time assumed by VU                                  (5)
}
```

**Úthlutun gildis**: samkvæmt ISO/IEC 8824-1.

Önnur kynslóð

```
EntryTypeDailyWorkPeriod ::= INTEGER {
   Begin,  related time = card insertion time or time of entry          (0),
   End,    related time = card withdrawal time or time of entry        (1),
   Begin,  related time manually entered (start time)                  (2),
   End,    related time manually entered (end of work period)          (3),
   Begin,  related time assumed by VU                                  (4),
   End,    related time assumed by VU                                  (5),
   Begin,  related time based on GNSS data                             (6),
   End     related time based on GNSS data                             (7)
}
```

**Úthlutun gildis**: samkvæmt ISO/IEC 8824-1.

2.67. **EquipmentType**

Kóði til að greina á milli mismunandi gerða búnaðar fyrir notkunarforrit ökurita.

```
EquipmentType ::= INTEGER(0..255)
```

Fyrsta kynslóð:

```
--Reserved                          (0),
--Driver Card                       (1),
--Workshop Card                     (2),
--Control Card                      (3),
--Company Card                      (4),
--Manufacturing Card                (5),
--Vehicle Unit                      (6),
--Motion Sensor                     (7),
--RFU                               (8..255)
```

**Úthlutun gildis**: samkvæmt ISO/IEC 8824-1.

0-gildið er frátekið í þeim tilgangi að tilnefna aðildarríki eða Evrópu á CHA-sviði vottorða.

Önnur kynslóð:

Sömu gildin og fyrir fyrstu kynslóð eru notuð með eftirfarandi viðbótum:

```
--GNSS Facility                    (8),
--Remote Communication Module      (9),
--ITS interface module             (10),
--Plaque                           (11), -- may be used in SealRecord
--M1/N1 Adapter                    (12), -- may be used in SealRecord
--European Root CA (ERCA)          (13),
--Member State CA (MSCA)           (14),
--External GNSS connection         (15), -- may be used in SealRecord
--Unused                           (16), -- used in SealDataVu
--RFU                              (17..255)
```

*Athugasemd:* Gildin fyrir aðra kynslóð, sem gilda um plötuna, tengistykkið og ytri tenginguna við GNSS, sem og gildin fyrir fyrstu kynslóð, sem gilda um skráningarhluta ökurita og hreyfinemann, má nota í SealRecord, þ.e., ef við á.

2.68. **EuropeanPublicKey**

Fyrsta kynslóð:

Evrópskur dreifilykill.

```
EuropeanPublicKey ::= PublicKey
```

2.69. **EventFaultRecordPurpose**

Kóði sem skýrir hvers vegna sértilvik eða bilun hefur verið skráð.

```
EventFaultRecordPurpose ::= OCTET STRING (SIZE(1))
```

**Úthlutun gildis:**

| | |
|---|---|
| '00'H | eitt af 10 nýjustu (eða síðustu) sértilvikum eða bilunum |
| '01'H | lengsta sértilvikið á einum af 10 síðustu dögunum sem sértilvikið átti sér stað |
| '02'H | eitt af fimm lengstu sértilvikum síðustu 365 daga |
| '03'H | síðasta sértilvikið á einum af 10 síðustu dögunum sem sértilvikið átti sér stað |
| '04'H | alvarlegasta sértilvikið á einum af 10 síðustu dögunum sem sértilvikið átti sér stað |
| '05'H | eitt af fimm alvarlegustu sértilvikum síðustu 365 daga |
| '06'H | fyrsta sértilvikið eða bilunin sem átti sér stað eftir síðustu kvörðun |
| '07'H | virkt, yfirstandandi sértilvik eða bilun |
| '08'H to '7F'H | Geymist til síðari nota |
| '80'H to 'FF'H | sértækt að því er varðar framleiðanda |

2.70. **EventFaultType**

Kóði sem ákvarðar sértilvik eða bilun.

```
EventFaultType ::= OCTET STRING (SIZE(1))
```

**Úthlutun gildis:**

Fyrsta kynslóð:

| | |
|---|---|
| '0x'H | Almenn sértilvik, |
| '00'H | Engar frekari upplýsingar, |
| '01'H | Ísetning ógilds korts, |
| '02'H | Kortaósamrýmanleiki, |
| '03'H | Tímaskörun, |
| '04'H | Akstur án viðeigandi korts, |
| '05'H | Ísetning korts við akstur, |
| '06'H | Síðustu kortalotu ekki lokið á réttan hátt, |
| '07'H | Hraðabrot, |
| '08'H | Rof á straumi, |
| '09'H | Villa í hreyfigögnum, |
| '0A'H | Ósamræmi í hreyfigögnum ökutækis, |
| '0B' to '0F'H | Geymist til síðari nota, |

| | |
|---|---|
| '1x'H | Tilvik um tilraun til öryggisbrots að því er varðar skráningarhluta ökurita, |
| '10'H | Engar frekari upplýsingar, |
| '11'H | Sannvottun hreyfinema brást, |
| '12'H | Sannvottun ökuritakorts brást, |
| '13'H | Óleyfileg breyting á hreyfinema, |
| '14'H | Heilleikavilla í ílagsgögnum korts |
| '15'H | Heilleikavilla í notendagögnum sem geymd eru, |
| '16'H | Villa í innri gagnaflutningi, |
| '17'H | Óleyfileg opnun hlífar, |
| '18'H | Skemmdarverk á vélbúnaði, |
| '19'H to '1F'H | Geymist til síðari nota, |
| '2x'H | Tilvik um tilraun til öryggisbrots að því er varðar nema, |
| '20'H | Engar frekari upplýsingar, |
| '21'H | Sannvottun brást, |
| '22'H | Heilleikavilla í gögnum sem geymd eru, |
| '23'H | Villa í innri gagnaflutningi, |
| '24'H | Óleyfileg opnun hlífar, |
| '25'H | Skemmdarverk á vélbúnaði, |
| '26'H to '2F'H | Geymist til síðari nota, |
| '3x'H | Bilanir í skráningarbúnaði, |
| '30'H | Engar frekari upplýsingar, |
| '31'H | Innri bilun í skráningarhluta ökurita, |
| '32'H | Bilun í prentara, |
| '33'H | Bilun í skjá, |
| '34'H | Bilun við niðurhal gagna, |
| '35'H | Bilun í nema, |
| '36'H to '3F'H | Geymist til síðari nota, |
| '4x'H | Kortabilanir, |
| '40'H | Engar frekari upplýsingar, |
| '41'H to '4F'H | Geymist til síðari nota, |
| '50'H to '7F'H | Geymist til síðari nota, |
| '80'H to 'FF'H | Sértækt að því er varðar framleiðanda. |

Önnur kynslóð:

Sömu gildin og fyrir fyrstu kynslóð eru notuð með eftirfarandi viðbótum:

| | |
|---|---|
| '0B'H | Misræmi í tímamælingu (milli GNSS og innri klukku skráningarhluta ökurita), |
| '0C' to '0F'H | Geymist til síðari nota, |
| '5x'H | GNSS-tengdar bilanir, |
| '50'H | Engar frekari upplýsingar, |
| '51'H | Bilun í innri GNSS-móttökubúnaði, |
| '52'H | Bilun í ytri GNSS-móttökubúnaði, |
| '53'H | Bilun í samskiptum ytri GNSS-búnaðar, |
| '54'H | Engin GNSS-staðsetningargögn, |
| '55'H | Skráning um að átt hafi verið við GNSS-búnaðinn, |
| '56'H | Vottorð ytri GNSS-búnaðar fallið úr gildi, |
| '57'H to '5F'H | Geymist til síðari nota, |
| '6x'H | Bilanir sem tengjast fjarskiptaeiningu (e. *Remote Communication Module*), |
| '60'H | Engar frekari upplýsingar, |
| '61'H | Bilun í fjarskiptaeiningu, |
| '62'H | Bilun í samskiptum fjarskiptaeiningar, |
| '63'H to '6F'H | Geymist til síðari nota, |
| '7x'H | Bilanir í skilflötum skynvæddra flutningakerfa, |
| '70'H | Engar frekari upplýsingar, |
| '71'H to '7F'H | Geymist til síðari nota. |

2.71. **ExtendedSealIdentifier**

Önnur kynslóð:

Framlengt kennimerki innsiglis auðkennir innsigli með einstökum hætti (krafa 401 í 1. viðauka C).

```
ExtendedSealIdentifier ::= SEQUENCE{
   manufacturerCode                    OCTET STRING (SIZE(2)),
   sealIdentifier                      OCTET STRING (SIZE(6))
}
```

**manufacturerCode**: er kóði fyrir framleiðanda innsiglisins.

**sealIdentifier** er kennimerki fyrir innsigli, sem er sérstakt fyrir framleiðandann.

2.72. **ExtendedSerialNumber**

Ótvírætt auðkenni búnaðar. Einnig er hægt að nota það sem kennimerki dreifilykils fyrir búnað.

Fyrsta kynslóð:

```
ExtendedSerialNumber ::= SEQUENCE{
   serialNumber                        INTEGER(0..2^32-1),
   monthYear                           BCDString(SIZE(2)),
   type                                OCTET STRING(SIZE(1)),
   manufacturerCode                    ManufacturerCode
}
```

**serialNumber** er raðnúmer búnaðarins, sem er sérstakt fyrir framleiðandann, gerð búnaðarins og mánuðinn og árið hér að neðan.

**monthYear** er auðkenni framleiðslumánaðar og -árs (eða úthlutunar raðnúmers).

Úthlutun gildis: Tvíundarkóðun mánaðar (tveir tölustafir) og árs (tveir síðustu tölustafirnir).

**type** er kennimerki fyrir gerð búnaðarins.

**Úthlutun gildis:** sértækt að því er varðar framleiðanda með 'FFh' sem frátekið gildi.

**manufacturerCode**: er sá talnakóði sem auðkennir framleiðanda búnaðar sem hefur verið gerðarviðurkenndur.

Önnur kynslóð:

```
ExtendedSerialNumber ::= SEQUENCE{
   serialNumber                        INTEGER(0..2^32-1),
   monthYear                           BCDString(SIZE(2)),
   type                                EquipmentType,
   manufacturerCode                    ManufacturerCode
}
```

**serialNumber** sjá fyrstu kynslóð

**monthYear** sjá fyrstu kynslóð

**type** sýnir gerð búnaðar

**manufacturerCode**: sjá fyrstu kynslóð.

2.73. **FullCardNumber**

Kóði sem sanngreinir ökuritakort fullkomlega.

```
FullCardNumber ::= SEQUENCE {
   cardType                         EquipmentType,
   cardIssuingMemberState           NationNumeric,
   cardNumber                       CardNumber
}
```

**cardType** er gerð ökuritakortsins.

**cardIssuingMemberState** er kóði aðildarríkisins sem gaf kortið út.

**cardNumber** er kortanúmerið.

2.74. **FullCardNumberAndGeneration**

Önnur kynslóð:

Kóði sem sanngreinir fullkomlega ökuritakort og kynslóð þess.

```
FullCardNumberAndGeneration ::= SEQUENCE {
   fullCardNumber                   FullCardNumber,
   generation                       Generation
}
```

**fullcardNumber** auðkennir ökuritakortið.

**generation** sýnir kynslóð ökuritakortsins sem notað er.

2.75. **Generation**

Önnur kynslóð:

Sýnir kynslóð ökurita sem notaður er.

```
Generation ::= INTEGER(0..255)
```

**Úthlutun gildis:**

| | |
|---|---|
| ‘00’H | Geymist til síðari nota |
| ‘01’H | Fyrsta kynslóð |
| ‘02’H | Önnur kynslóð |
| ‘03’H .. ‘FF’H | Geymist til síðari nota |

2.76. **GeoCoordinates**

Önnur kynslóð:

Landhnit eru kóðuð sem heilar tölur. Þessar heilu tölur eru margfeldi kóðans ±DDMM.M fyrir breiddargráðuna og ±DDDMM.M fyrir lengdargráðuna. Hér stendur ±DD annars vegar og ±DDD hins vegar fyrir gráðurnar og MM.M fyrir mínúturnar.

```
GeoCoordinates ::= SEQUENCE {
   latitude                         INTEGER(-90000..90001),
   longitude                        INTEGER(-180000..180001)
}
```

**latitude** er kóðað sem margfeldi (stuðullinn 10) af gildinu sem gefið er upp á forminu ±DDMM.M.

**longitude** er kóðað sem margfeldi (stuðullinn 10) af gildinu sem gefið er upp á forminu ±DDDMM.M.

2.77. **GNSSAccuracy**

Önnur kynslóð:

Nákvæmni staðsetningargagna frá GNSS (skilgreining eee). Þessi nákvæmni er kóðuð sem heil tala og er margfeldi (stuðullinn 10) af X.Y gildinu í GSA NMEA-setningunni.

```
GNSSAccuracy ::= INTEGER(1..100)
```

2.78. **GNSSContinuousDriving**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar, sem geymdar eru á ökumanns- eða verkstæðiskorti, varðandi stöðu ökutækis samkvæmt GNSS, ef samfelldur aksturstími ökumanns nær margfeldi þriggja klukkustunda (kröfur 306 og 354 í 1. viðauka C).

```
GNSSContinuousDriving := SEQUENCE {
   gnssCDPointerNewestRecord          INTEGER(0..NoOfGNSSCDRecords -1),
   gnssContinuousDrivingRecords       SET SIZE(NoOfGNSSCDRecords) OF
                                      GNSSContinuousDrivingRecord
}
```

**gnssCDPointerNewestRecord** er stuðull fyrir síðustu, uppfærðu skráninguna um samfelldan aksturstíma samkvæmt GNSS.

Úthlutun gildis: Tala sem samsvarar teljara fyrir skráningu á samfelldum aksturstíma samkvæmt GNSS sem hefst á '0' þegar skráning á samfelldum aksturtíma samkvæmt GNSS kemur fyrir í fyrsta sinn í gagnaskipaninni.

**gnssContinuousDrivingRecords** er mengi skráninga sem innihalda dag- og tímasetningu þegar samfelldur aksturstími nær margfeldi þriggja klukkustunda ásamt upplýsingum um staðsetningu ökutækisins.

2.79. **GNSSContinuousDrivingRecord**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar, sem geymdar eru á ökumanns- eða verkstæðiskorti, varðandi stöðu ökutækis samkvæmt GNSS, ef samfelldur aksturstími ökumanns nær margfeldi þriggja klukkustunda (kröfur 305 og 353 í 1. viðauka C).

```
GNSSContinuousDrivingRecord ::= SEQUENCE {
   timeStamp                          TimeReal,
   gnssPlaceRecord                    GNSSPlaceRecord
}
```

**timeStamp** sýnir dagsetningu og tíma þegar samfelldur aksturstími korthafans náði margfeldi þriggja klukkustunda.

**gnssPlaceRecord** inniheldur upplýsingar um staðsetningu ökutækisins.

2.80. **GNSSPlaceRecord**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem varða staðsetningu ökutækisins samkvæmt GNSS (kröfur 108, 109, 110, 296, 305, 347 og 353 í 1. viðauka C).

```
GNSSPlaceRecord ::= SEQUENCE {
   timeStamp                          TimeReal,
   gnssAccuracy                       GNSSAccuracy,
   geoCoordinates                     GeoCoordinates
}
```

**timeStamp** sýnir dagsetningu og tíma þegar staðsetning ökutækisins samkvæmt GNSS var ákvörðuð.

**gnssAccuracy** sýnir nákvæmni staðsetningargagna samkvæmt GNSS.

**geoCoordinates** sýnir skráða staðsetningu samkvæmt GNSS.

2.81. **HighResOdometer**

Staða kílómetramælis í ökutækinu: Heildarvegalengd sem ökutækið ekur á meðan það er í notkun.

```
HighResOdometer ::= INTEGER(0..2^32-1)
```

Úthlutun gildis: Tvíund án formerkis. Gildi gefið upp í 1/200 km á vinnusviðinu frá 0 til 21 055 406 km.

2.82. **HighResTripDistance**

Vegalengd sem ekin er alla ferð eða hluta hennar.

```
HighResTripDistance ::= INTEGER(0..2^32-1)
```

Úthlutun gildis: Tvíund án formerkis. Gildi gefið upp í 1/200 km á vinnusviðinu frá 0 til 21 055 406 km.

2.83. **HolderName**

Kenninafn og eiginnafn eða -nöfn korthafa.

```
HolderName ::= SEQUENCE {
   holderSurname                    Name,
   holderFirstNames                 Name
}
```

**holderSurname** er kenninafn handhafans. Þetta kenninafn felur ekki í sér neina titla.

Úthlutun gildis: Þegar ekki er um að ræða persónulegt kort inniheldur holderSurname sömu upplýsingarnar og companyName, workshopName eða controlBodyName.

**holderFirstNames** er eiginnafn eða -nöfn og upphafsstafir handhafans.

2.84. **InternalGNSSReceiver**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar um það hvort GNSS-móttökubúnaður sé innri búnaður í skráningarhluta ökurita, eða ytri búnaður. „True“ táknar að GNSS-móttökubúnaðurinn fyrir skráningarhluta ökurita sé innri búnaður. „False“ táknar að GNSS-móttökubúnaðurinn sé ytri búnaður.

```
InternalGNSSReceiver ::= BOOLEAN
```

2.85. **K-ConstantOfRecordingEquipment**

Fasti skráningarbúnaðarins (skilgreining m).

```
K-ConstantOfRecordingEquipment ::= INTEGER(0..2^16-1)
```

Úthlutun gildis: Púlsar á kílómetra á vinnusviðinu frá 0 til 64 255 púlsar/km.

2.86. **KeyIdentifier**

Ótvírætt kennimerki dreifilykils sem er notað til að vísa til og velja lykilinn. Það auðkennir einnig handhafa lykilsins.

```
KeyIdentifier ::= CHOICE {
   extendedSerialNumber                ExtendedSerialNumber,
   certificateRequestID                CertificateRequestID,
   certificationAuthorityKID           CertificationAuthorityKID
}
```

Fyrsti kosturinn er hentugur til að vísa til dreifilykils skráningarhluta ökurita eða ökuritakorts.

Annar kosturinn er hentugur til að vísa til dreifilykils skráningarhluta ökurita (þegar raðnúmer skráningarhluta ökurita er ekki þekkt á þeim tíma sem gengið er frá vottorðinu).

Þriðji kosturinn er hentugur til að vísa til dreifilykils aðildarríkis.

2.87. **KMWCKey**

Önnur kynslóð:

AES-lykillinn og tilheyrandi lykilútgáfa sem notuð er til að tengja skráningarhluta ökurita við hreyfinema. Sjá 11. viðbæti fyrir frekari upplýsingar.

```
KMWCKey ::= SEQUENCE {
   kMWCKey                             AESKey,
   keyVersion                          INTEGER (SIZE(1))
}
```

**kMWCKey** er lengd AES-lykilsins tengdur saman við lykilinn sem notaður er til að tengja skráningarhluta ökurita við hreyfinema.

**keyVersion** stendur fyrir lykilútgáfu AES-lykilsins.

2.88. **Language**

Kóði fyrir tungumál.

```
Language ::= IA5String(SIZE(2))
```

Úthlutun gildis: Tveggja bókstafa kóði með lágstöfum samkvæmt ISO 639.

2.89. **LastCardDownload**

Dagsetning og tími, geymt á ökumannskorti, síðasta niðurhals korts (í öðrum tilgangi en til eftirlits) (kröfur 257 og 282 í 1. viðauka C). Hægt er að uppfæra þessi gögn með skráningarhluta ökurita eða einhverjum öðrum kortalesara.

```
LastCardDownload ::= TimeReal
```

**Úthlutun gildis:** ekki frekar tilgreint.

2.90. **LinkCertificate**

Önnur kynslóð:

Tengivottorð milli lyklapara evrópskra rótarvottunarstöðva.

```
LinkCertificate ::= Certificate
```

2.91. **L-TyreCircumference**

Virkt ummál hjólbarða (skilgreining u).

```
L-TyreCircumference ::= INTEGER(0.. 2^16-1)
```

Úthlutun gildis: Tvíund án formerkis, gildi gefið upp í 1/8 mm á bilinu frá 0 til 8031 mm.

2.92. **MAC**

Önnur kynslóð:

Dulkóðuð prófsumma sem er 8, 12 eða 16 bæti að lengd sem samsvarar dulmálsröðunum sem tilgreindar eru í 11. viðbæti.

```
MAC ::= CHOICE {
   mac8                                 OCTET STRING (SIZE(8)),
   mac12                                OCTET STRING (SIZE(12)),
   mac16                                OCTET STRING (SIZE(12))
}
```

2.93. **ManualInputFlag**

Kóði sem sanngreinir hvort korthafi hafi við ísetningu korts fært starfsathafnir inn handvirkt eða ekki (krafa 081 í 1. viðauka B og krafa 102 í 1. viðauka C).

```
ManualInputFlag ::= INTEGER {
   noEntry                              (0)
   manualEntries                        (1)
}
```

**Úthlutun gildis:** ekki frekar tilgreint.

2.94. **ManufacturerCode**

Kóði sem sanngreinir framleiðanda búnaðar sem hefur verið gerðarviðurkenndur.

```
ManufacturerCode ::= INTEGER(0..255)
```

Rannsóknarstofan, sem er ábyrg fyrir prófunum á rekstrarsamhæfi, skal viðhalda og birta skrá með kóðum framleiðenda á vefsetri sínu (krafa 454 í 1. viðauka C).

Þeir sem þróa búnað fyrir ökurita fá úthlutun á manufacturerCode til bráðabirgða þegar sótt er um það hjá rannsóknarstofunni sem er ábyrg fyrir prófunum á rekstrarsamhæfi.

2.95. **ManufacturerSpecificEventFaultData**

Önnur kynslóð:

Villukóðar sem eiga sérstaklega við framleiðendur einfalda villugreiningu og viðhald á skráningarhlutum ökurita.

```
ManufacturerSpecificEventFaultData ::= SEQUENCE {
   manufacturerCode                     ManufacturerCode,
   manufacturerSpecificErrorCode        OCTET STRING(SIZE(3))
}
```

**manufacturerCode** auðkennir framleiðanda skráningarhluta ökuritans.

**manufacturerSpecificErrorCode** er villukóði sem á sérstaklega við um framleiðandann.

2.96. **MemberStateCertificate**

Vottorð fyrir dreifilykil aðildarríkis sem gefið er út af evrópskri vottunarstöð.

```
MemberStateCertificate ::= Certificate
```

2.97. **MemberStateCertificateRecordArray**

Önnur kynslóð:

Vottorð aðildarríkis auk lýsigagna, sem notuð eru í samskiptareglum fyrir niðurhal.

```
MemberStateCertificateRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF
                                       MemberStateCertificate
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (MemberStateCertificate). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð MemberStateCertificate í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu. Gildið skal stillt á 1 því lengd vottorðanna getur verið misjöfn.

**records** er mengi vottorða aðildarríkja.

2.98. **MemberStatePublicKey**

Fyrsta kynslóð:

Dreifilykill aðildarríkis.

```
MemberStatePublicKey ::= PublicKey
```

2.99. **Name**

Heiti.

```
Name ::= SEQUENCE {
   codePage                            INTEGER (0..255),
   name                                OCTET STRING (SIZE(35))
}
```

**codePage** tilgreinir stafamengi sem skilgreint er í 4. kafla,

**name** er nafn sem er kóðað í samræmi við tilgreint stafamengi.

2.100. **NationAlpha**

Tilvísun í stafrófsröð til lands skal vera í samræmi við auðkennin sem notuð eru á ökutækjum í ferðum milli landa (Vínarsamningur Sameinuðu þjóðanna um umferð á vegum frá 1968).

```
NationAlpha ::= IA5String(SIZE(3))
```

Kóðunum NationAlpha og NationNumeric skal haldið til haga í skrá á vefsetri rannsóknarstofunnar sem tilnefnd er fyrir prófanir á rekstrarsamhæfi, eins og sett er fram í kröfu 440 í 1. viðauka C.

2.101. **NationNumeric**

Töluleg tilvísun til lands.

```
NationNumeric ::= INTEGER(0 .. 255)
```

Úthlutun gildis: sjá gagnatag 2.100 (NationAlpha).

Sérhver breyting eða uppfærsla á kóðunum NationAlpha og NationNumeric, sem lýst er í málsgreininni hér á undan, skal aðeins gerð eftir að tilnefnd rannsóknarstofa hefur haft samráð við framleiðendur gerðarviðurkenndra skráningarhluta stafrænna ökurita og snjallökurita.

2.102. **NoOfCalibrationRecords**

Fjöldi kvörðunarskráninga sem hægt er að geyma á verkstæðiskortinu.

Fyrsta kynslóð:

```
NoOfCalibrationRecords ::= INTEGER(0..255)
```

Úthlutun gildis: sjá 2. viðbæti.

Önnur kynslóð:

```
NoOfCalibrationRecords ::= INTEGER(0..2^16-1)
```

Úthlutun gildis: sjá 2. viðbæti.

2.103. **NoOfCalibrationsSinceDownload**

Teljari sem sýnir fjölda kvarðana sem hafa verið framkvæmdar með verkstæðiskorti eftir síðasta niðurflutning gagna af kortinu (kröfur 317 og 340 í 1. viðauka C).

```
NoOfCalibrationsSinceDownload ::= INTEGER(0..2^16-1)
```

Úthlutun gildis: Ekki frekar tilgreint.

2.104. **NoOfCardPlaceRecords**

Fjöldi staðarskráninga sem ökumanns- eða verkstæðiskort getur geymt.

Fyrsta kynslóð:

```
NoOfCardPlaceRecords ::= INTEGER(0..255)
```

Úthlutun gildis: sjá 2. viðbæti.

Önnur kynslóð:

```
NoOfCardPlaceRecords ::= INTEGER(0..2^16-1)
```

Úthlutun gildis: sjá 2. viðbæti.

2.105. **NoOfCardVehicleRecords**

Fjöldi skráninga varðandi fjölda ökutækja sem eru í notkun, sem verkstæðiskort getur geymt.

```
NoOfCardVehicleRecords ::= INTEGER(0.. 2^16-1)
```

Úthlutun gildis: sjá 2. viðbæti.

2.106. **NoOfCardVehicleUnitRecords**

Önnur kynslóð:

Fjöldi skráninga varðandi skráningarhluta ökurita sem eru í notkun og verkstæðiskort getur geymt.

```
NoOfCardVehicleUnitRecords ::= INTEGER(0.. 2^16-1)
```

Úthlutun gildis: sjá 2. viðbæti.

2.107. **NoOfCompanyActivityRecords**

Fjöldi skráninga á starfsathöfnum í fyrirtæki sem fyrirtækiskort getur geymt.

```
NoOfCompanyActivityRecords ::= INTEGER(0.. 2^16-1)
```

Úthlutun gildis: sjá 2. viðbæti.

2.108. **NoOfControlActivityRecords**

Fjöldi skráninga á eftirlitsathöfnum sem eftirlitskort getur geymt.

```
NoOfControlActivityRecords ::= INTEGER(0.. 2^16-1)
```

Úthlutun gildis: sjá 2. viðbæti.

2.109. **NoOfEventsPerType**

Fjöldi sértilvika fyrir hverja tegund þeirra sem kort getur geymt.

```
NoOfEventsPerType ::= INTEGER(0..255)
```

Úthlutun gildis: sjá 2. viðbæti.

2.110. **NoOfFaultsPerType**

Fjöldi bilana fyrir hverja tegund þeirra sem kort getur geymt.

```
NoOfFaultsPerType ::= INTEGER(0..255)
```

Úthlutun gildis: sjá 2. viðbæti.

2.111. **NoOfGNSSCDRecords**

Önnur kynslóð:

Fjöldi skráninga um samfelldan aksturstíma samkvæmt GNSS sem hægt er að geyma á kortinu.

```
NoOfGNSSCDRecords ::= INTEGER(0..2^16-1)
```

Úthlutun gildis: sjá 2. viðbæti.

2.112. **NoOfSpecificConditionRecords**

Önnur kynslóð:

Fjöldi skráninga um séraðstæður sem hægt er að geyma á kortinu.

```
NoOfSpecificConditionRecords ::= INTEGER(0..2^16-1)
```

Úthlutun gildis: sjá 2. viðbæti.

2.113. **OdometerShort**

Staða kílómetramælis ökutækisins í styttu formi.

```
OdometerShort ::= INTEGER(0..2^24-1)
```

Úthlutun gildis: Tvíund án formerkis. Gildi í kílómetrum á vinnusviðinu frá 0 til 9 999 999 km.

2.114. **OdometerValueMidnight**

Staða kílómetramælis ökutækisins á miðnætti tiltekins dags (krafa 090 í 1. viðauka B og krafa 113 í 1. viðauka C).

```
OdometerValueMidnight ::= OdometerShort
```

**Úthlutun gildis:** ekki frekar tilgreint.

2.115. **OdometerValueMidnightRecordArray**

Önnur kynslóð:

OdometerValueMidnight auk lýsigagna, sem notuð eru í samskiptareglum fyrir niðurhal.

```
OdometerValueMidnightRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                        RecordType,
   recordSize                        INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                       INTEGER(0..65535),
   records                           SET SIZE(noOfRecords) OF
                                     OdometerValueMidnight
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (OdometerValueMidnight). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð OdometerValueMidnight í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi OdometerValueMidnight-skráninga.

2.116. **OverspeedNumber**

Fjöldi hraðabrotatilvika eftir að síðasta eftirlit með hraðabrotum var framkvæmt.

```
OverspeedNumber ::= INTEGER(0..255)
```

Úthlutun gildis: 0 merkir að tilvikið hraðabrot hafi ekki átt sér stað síðan síðasta eftirlit með hraðabrotum var framkvæmt, 1 merkir að eitt tilvik um hraðabrot hafi átt sér stað síðan síðasta eftirlit með hraðabrotum var framkvæmt,...255 táknar að 255 eða fleiri hraðabrotatilvik hafi átt sér stað eftir að síðasta eftirlit með hraðabrotum var framkvæmt.

2.117. **PlaceRecord**

Upplýsingar sem varða stað þar sem akstursdagur hefst eða endar (kröfur 108, 271, 296, 324 og 347 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
PlaceRecord ::= SEQUENCE {
   entryTime                        TimeReal,
   entryTypeDailyWorkPeriod         EntryTypeDailyWorkPeriod,
   dailyWorkPeriodCountry           NationNumeric,
   dailyWorkPeriodRegion            RegionNumeric,
   vehicleOdometerValue             OdometerShort
}
```

**entryTime** er dagsetning og tími að því er varðar færsluna.

**entryTypeDailyWorkPeriod** er tegund færslunnar.

**dailyWorkPeriodCountry** er það land sem er skráð.

**dailyWorkPeriodRegion** er svæðið sem er skráð.

**vehicleOdometerValue** er staða kílómetramælis á þeim tíma sem staður er skráður.

Önnur kynslóð:

```
PlaceRecord ::= SEQUENCE {
   entryTime                        TimeReal,
   entryTypeDailyWorkPeriod         EntryTypeDailyWorkPeriod,
   dailyWorkPeriodCountry           NationNumeric,
   dailyWorkPeriodRegion            RegionNumeric,
   vehicleOdometerValue             OdometerShort,
   entryGNSSPlaceRecord             GNSSPlaceRecord
}
```

Til viðbótar við gildin fyrir fyrstu kynslóð eru eftirfarandi gildi notuð:

**entryGNSSPlaceRecord** er skráð staðsetning og tími.

2.118. **PreviousVehicleInfo**

Upplýsingar sem varða ökutækið sem ökumaður notaði síðast, þegar hann setur kortið sitt í skráningarhluta ökuritans (krafa 081 í 1. viðauka B og krafa 102 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
PreviousVehicleInfo ::= SEQUENCE {
   vehicleRegistrationIdentification      VehicleRegistrationIdentification,
   cardWithdrawalTime                     TimeReal
}
```

**vehicleRegistrationIdentification** er skráningarnúmer ökutækis og aðildarríkið þar sem ökutækið er skráð.

**cardWithdrawalTime** er dagsetning og tími úrtektar kortsins.

Önnur kynslóð:

```
PreviousVehicleInfo ::= SEQUENCE {
   vehicleRegistrationIdentification      VehicleRegistrationIdentification,
   cardWithdrawalTime                     TimeReal,
   vuGeneration                           Generation
}
```

Til viðbótar við gagnastökin fyrir fyrstu kynslóð er eftirfarandi gagnastak notað:

**vuGeneration** auðkennir kynslóð skráningarhluta ökuritans.

2.119. **PublicKey**

Fyrsta kynslóð:

RSA-dreifilykill.

```
PublicKey ::= SEQUENCE {
   rsaKeyModulus                    RSAKeyModulus,
   rsaKeyPublicExponent             RSAKeyPublicExponent
}
```

**rsaKeyModulus** er stuðull lyklaparsins.

**rsaKeyPublicExponent** er dreifiveldisvísir lyklaparsins.

2.120. **RecordType**

Önnur kynslóð:

Tilvísun í tegund skráningar. Þetta gagnatag er notað í RecordArrays.

```
RecordType ::= OCTET STRING(SIZE(1))
```

**Úthlutun gildis:**

| | |
|---|---|
| '01'H | ActivityChangeInfo, |
| '02'H | CardSlotsStatus, |
| '03'H | CurrentDateTime, |
| '04'H | MemberStateCertificate, |
| '05'H | OdometerValueMidnight, |
| '06'H | DateOfDayDownloaded, |
| '07'H | SensorPaired, |
| '08'H | Signature, |
| '09'H | SpecificConditionRecord, |
| '0A'H | VehicleIdentificationNumber, |
| '0B'H | VehicleRegistrationNumber, |
| '0C'H | VuCalibrationRecord, |
| '0D'H | VuCardIWRecord, |
| '0E'H | VuCardRecord, |
| '0F'H | VuCertificate, |
| '10'H | VuCompanyLocksRecord, |
| '11'H | VuControlActivityRecord, |
| '12'H | VuDetailedSpeedBlock, |
| '13'H | VuDownloadablePeriod, |
| '14'H | VuDownloadActivityData, |
| '15'H | VuEventRecord, |
| '16'H | VuGNSSCDRecord, |
| '17'H | VuITSConsentRecord, |
| '18'H | VuFaultRecord, |
| '19'H | VuIdentification, |
| '1A'H | VuOverSpeedingControlData, |
| '1B'H | VuOverSpeedingEventRecord, |
| '1C'H | VuPlaceDailyWorkPeriodRecord, |
| '1D'H | VuTimeAdjustmentGNSSRecord, |
| '1E'H | VuTimeAdjustmentRecord, |
| '1F'H | VuPowerSupplyInterruptionRecord, |
| '20'H | SensorPairedRecord, |
| '21'H | SensorExternalGNSSCoupledRecord, |
| '22'H to '7F'H | Geymist til síðari nota, |
| '80'H to 'FF'H | Sértækt að því er varðar framleiðanda. |

2.121. **RegionAlpha**

Tilvísun í stafrófsröð til svæðis innan tiltekins lands.

```
RegionAlpha ::= IA5STRING(SIZE(3))
```

Fyrsta kynslóð:

**Úthlutun gildis:**

```
'   '       No information available,
Spain:
'AN '       Andalucía,
'AR '       Aragón,
'AST'       Asturias,
'C  '       Cantabria,
'CAT'       Cataluña,
'CL '       Castilla-León,
'CM '       Castilla-La-Mancha,
'CV'        Valencia,
'EXT'       Extremadura,
'G  '       Galicia,
'IB '       Baleares,
'IC '       Canarias,
'LR '       La Rioja,
'M  '       Madrid,
'MU '       Murcia,
'NA '       Navarra,
'PV '       País Vasco
```

Önnur kynslóð:

Kóðum RegionAlpha skal haldið til haga í skrá á vefsetri rannsóknarstofunnar sem tilnefnd er fyrir prófanir á rekstrarsamhæfi.

2.122. **RegionNumeric**

Töluleg tilvísun til svæðis innan tiltekins lands.

```
RegionNumeric ::= OCTET STRING (SIZE(1))
```

Fyrsta kynslóð:

**Úthlutun gildis:**

```
'00'H       No information available,
Spain:
'01'H       Andalucía,
'02'H       Aragón,
'03'H       Asturias,
'04'H       Cantabria,
'05'H       Cataluña,
'06'H       Castilla-León,
'07'H       Castilla-La-Mancha,
'08'H       Valencia,
'09'H       Extremadura,
'0A'H       Galicia,
'0B'H       Baleares,
'0C'H       Canarias,
'0D'H       La Rioja,
'0E'H       Madrid,
'0F'H       Murcia,
'10'H       Navarra,
'11'H       País Vasco
```

Önnur kynslóð:

Kóðum RegionNumeric skal haldið til haga í skrá á vefsetri rannsóknarstofunnar sem tilnefnd er fyrir prófanir á rekstrarsamhæfi.

2.123. **RemoteCommunicationModuleSerialNumber**

Önnur kynslóð:

Raðnúmer fjarskiptaeiningarinnar.

```
RemoteCommunicationModuleSerialNumber ::= ExtendedSerialNumber
```

2.124. **RSAKeyModulus**

Fyrsta kynslóð:

Stuðull RSA-lyklapars.

```
RSAKeyModulus ::= OCTET STRING (SIZE(128))
```

Úthlutun gildis: Ótilgreint.

2.125. **RSAKeyPrivateExponent**

Fyrsta kynslóð:

Einkaveldisvísir RSA-lyklapars.

```
RSAKeyPrivateExponent ::= OCTET STRING (SIZE(128))
```

Úthlutun gildis: Ótilgreint.

2.126. **RSAKeyPublicExponent**

Fyrsta kynslóð:

Dreifiveldisvísir RSA-lyklapars.

```
RSAKeyPublicExponent ::= OCTET STRING (SIZE(8))
```

Úthlutun gildis: Ótilgreint.

2.127. **RtmData**

Önnur kynslóð:

Skilgreiningu á þessu gagnatagi er að finna í 14. viðbæti.

2.128. **SealDataCard**

Önnur kynslóð:

Þetta gagnatag geymir upplýsingar um innsiglin, sem fest eru á mismunandi íhluti ökutækis, á korti. Þetta gagnatag tengist kröfu 337 í 1. viðauka C.

```
SealDataCard ::= SEQUENCE {
   noOfSealRecords                    INTEGER(1..5),
   sealRecords                        SET SIZE(noOfSealRecords) OF SealRecord
}
```

**noOfSealRecords** er fjöldi skráninga í sealRecords.

**sealRecords** er mengi innsiglisskráninga.

2.129. **SealDataVu**

Önnur kynslóð:

Þetta gagnatag geymir upplýsingar um innsiglin, sem fest eru á mismunandi íhluti ökutækis, í skráningarhluta ökurita.

```
SealDataVu ::= SEQUENCE SIZE(5) OF {
   sealRecords                        SealRecord
}
```

**sealRecords** er mengi innsigliskráninga. Séu færri en fimm innsigli tiltæk þá skal gildið fyrir EquipmentType í öllum ónotuðum sealRecords stillt á 16, þ.e. „ónotað“.

2.130. **SealRecord**

Önnur kynslóð:

Þetta gagnatag geymir upplýsingar um innsigli sem er fest á íhlut. Þetta gagnatag tengist kröfu 337 í 1. viðauka C.

```
SealRecord ::= SEQUENCE {
   equipmentType                      EquipmentType,
   extendedSealIdentifier             ExtendedSealIdentifier
}
```

**equipmentType** auðkennir tegund búnaðar sem innsiglið er fest á.

**extendedSealIdentifier** er kennimerki innsiglisins sem er fest á búnaðinn.

2.131. **SensorApprovalNumber**

Gerðarviðurkenningarnúmer nemans.

Fyrsta kynslóð:

```
SensorApprovalNumber ::= IA5String(SIZE(8))
```

Úthlutun gildis: Ótilgreint.

Önnur kynslóð:

```
SensorApprovalNumber ::= IA5String(SIZE(16))
```

**Úthlutun gildis:**

Viðurkenningarnúmer skal veitt eins og það er gefið upp á samsvarandi vefsetri framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins, t.d. með bandstrikum ef einhver eru. Viðurkenningarnúmerið skal vera vinstristillt.

2.132. **SensorExternalGNSSApprovalNumber**

Önnur kynslóð:

Gerðarviðurkenningarnúmer ytri GNSS-búnaðarins.

```
SensorExternalGNSSApprovalNumber ::= IA5String(SIZE(16))
```

**Úthlutun gildis:**

Viðurkenningarnúmer skal veitt eins og það er gefið upp á samsvarandi vefsetri framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins, t.d. með bandstrikum ef einhver eru. Viðurkenningarnúmerið skal vera vinstristillt.

2.133. **SensorExternalGNSSCoupledRecord**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar, sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita, til að auðkenna ytri GNSS-búnaðinn, sem er tengdur við skráningarhluta ökurita (krafa 100 í 1. viðauka C).

```
SensorExternalGNSSCoupledRecord ::= SEQUENCE {
   sensorSerialNumber                SensorGNSSSerialNumber,
   sensorApprovalNumber              SensorExternalGNSSApprovalNumber,
   sensorCouplingDate                SensorGNSSCouplingDate
}
```

**sensorSerialNumber** er raðnúmer ytri GNSS-búnaðarins sem er tengdur við skráningarhluta ökuritans.

**sensorApprovalNumber** er gerðarviðurkenningarnúmer fyrir þennan ytri GNSS-búnað.

**sensorCouplingDate** er dagsetning tengingar þessa ytri GNSS-búnaðar við skráningarhluta ökuritans.

2.134. **SensorExternalGNSSIdentification**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem tengjast sanngreiningu ytri GNSS-búnaðarins (krafa 98 í 1. viðauka C).

```
SensorExternalGNSSIdentification ::= SEQUENCE {
   sensorSerialNumber                SensorGNSSSerialNumber,
   sensorApprovalNumber              SensorExternalGNSSApprovalNumber,
   sensorSCIdentifier                SensorExternalGNSSSCIdentifier,
   sensorOSIdentifier                SensorExternalGNSSOSIdentifier
}
```

**sensorSerialNumber** er framlengt raðnúmer ytri GNSS-búnaðarins.

**sensorApprovalNumber** er gerðarviðurkenningarnúmer fyrir þennan ytri GNSS-búnað.

**sensorSCIdentifier** er kennimerki öryggisíhlutar ytri GNSS-búnaðarins.

**sensorSCIdentifier** er kennimerki stýrikerfis ytri GNSS-búnaðarins.

2.135. **SensorExternalGNSSInstallation**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar, sem geymdar eru í ytri GNSS-búnaði, um uppsetningu á nema ytri GNSS-búnaðarins (krafa 123 í 1. viðauka C).

```
SensorExternalGNSSInstallation ::= SEQUENCE {
   sensorCouplingDateFirst             SensorGNSSCouplingDate,
   firstVuApprovalNumber               VuApprovalNumber,
   firstVuSerialNumber                 VuSerialNumber,
   sensorCouplingDateCurrent           SensorGNSSCouplingDate,
   currentVuApprovalNumber             VuApprovalNumber,
   currentVUSerialNumber               VuSerialNumber
}
```

**sensorCouplingDate** er dagsetning fyrstu tengingar ytri GNSS-búnaðar við skráningarhluta ökurita.

**firstVuApprovalNumber** er viðurkenningarnúmer fyrsta skráningarhluta ökurita sem tengdur er við ytri GNSS-búnaðinn.

**firstVuSerialNumber** er raðnúmer fyrsta skráningarhluta ökurita sem tengdur er við ytri GNSS-búnaðinn.

**sensorCouplingDateCurrent** er dagsetning núverandi tengingar ytri GNSS-búnaðar við skráningarhluta ökurita.

**currentVuApprovalNumber** er viðurkenningarnúmer þess skráningarhluta ökurita sem nú er tengdur við ytri GNSS-búnaðinn.

**currentVUSerialNumber** er raðnúmer þess skráningarhluta ökurita sem nú er tengdur við ytri GNSS-búnaðinn.

2.136. **SensorExternalGNSSOSIdentifier**

Önnur kynslóð:

Kennimerki stýrikerfis ytri GNSS-búnaðarins.

```
SensorOSIdentifier ::= IA5String(SIZE(2))
```

**Úthlutun gildis**: sértækt að því er varðar framleiðanda.

2.137. **SensorExternalGNSSSCIdentifier**

Önnur kynslóð:

Þessi tegund er notuð t.d. til að auðkenna dulkóðunareiningu ytri GNSS-búnaðarins.

Kennimerki öryggisíhlutar ytri GNSS-búnaðarins.

```
SensorExternalGNSSSCIdentifier ::= IA5String(SIZE(8))
```

**Úthlutun gildis:** sértækt að því er varðar framleiðanda íhlutar.

2.138. **SensorGNSSCouplingDate**

Önnur kynslóð:

Dagsetning tengingar ytri GNSS-búnaðar við skráningarhluta ökurita.

```
SensorGNSSCouplingDate ::= TimeReal
```

Úthlutun gildis: Ótilgreint.

2.139. **SensorGNSSSerialNumber**

Önnur kynslóð:

Þessi tegund er notuð til að geyma raðnúmer GNSS-móttökubúnaðarins, bæði þegar hann er í skráningarhluta ökuritans og þegar hann er utan við hann.

Raðnúmer GNSS-móttökubúnaðarins.

```
SensorGNSSSerialNumber ::= ExtendedSerialNumber
```

2.140. **SensorIdentification**

Upplýsingar sem eru geymdar á hreyfinema og varða sanngreiningu á hreyfinemanum (krafa 077 í 1. viðauka B og krafa 95 í 1. viðauka C).

```
SensorIdentification ::= SEQUENCE {
   sensorSerialNumber                SensorSerialNumber,
   sensorApprovalNumber              SensorApprovalNumber,
   sensorSCIdentifier                SensorSCIdentifier,
   sensorOSIdentifier                SensorOSIdentifier
}
```

**sensorSerialNumber** er framlengt raðnúmer hreyfinemans (þ.m.t. hlutanúmer og kóði framleiðanda).

**sensorApprovalNumber** er viðurkenningarnúmer fyrir hreyfinemann.

**sensorSCIdentifier** er kennimerki öryggisíhlutar hreyfinemans.

**sensorOSIdentifier** er kennimerki stýrikerfis hreyfinemans.

2.141. **SensorInstallation**

Upplýsingar sem eru geymdar á hreyfinema og varða uppsetningu hreyfinemans (krafa 099 í 1. viðauka B og krafa 122 í 1. viðauka C).

```
SensorInstallation ::= SEQUENCE {
   sensorPairingDateFirst            SensorPairingDate,
   firstVuApprovalNumber             VuApprovalNumber,
   firstVuSerialNumber               VuSerialNumber,
   sensorPairingDateCurrent          SensorPairingDate,
   currentVuApprovalNumber           VuApprovalNumber,
   currentVUSerialNumber             VuSerialNumber
}
```

**sensorPairingDateFirst** er dagsetning fyrstu tengingar hreyfinema við skráningarhluta ökurita.

**firstVuApprovalNumber** er viðurkenningarnúmer fyrsta skráningarhluta ökurita sem tengdur er við hreyfinemann.

**firstVuSerialNumber** er raðnúmer fyrsta skráningarhluta ökurita sem tengdur er við hreyfinemann.

**sensorPairingDateCurrent** er dagsetning yfirstandandi tengingar hreyfinema við skráningarhluta ökurita.

**currentVuApprovalNumber** er viðurkenningarnúmer skráningarhluta ökuritans sem nú er tengdur við hreyfinemann.

**currentVUSerialNumber** er raðnúmer skráningarhluta ökuritans sem nú er tengdur við hreyfinemann.

2.142. **SensorInstallationSecData**

Upplýsingar sem eru geymdar á verkstæðiskorti og varða nauðsynleg öryggisgögn fyrir tengingu hreyfinema við skráningarhluta ökurita (kröfur 308 og 331 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
SensorInstallationSecData ::= TdesSessionKey
```

**Úthlutun gildis**: í samræmi við ISO 16844-3.

Önnur kynslóð:

Eins og lýst er í 11. viðbæti, skal verkstæðiskort geyma allt að þrjá lykla fyrir tengingu hreyfinema við skráningarhluta ökuritans. Þessir lyklar hafa mismunandi útgáfur.

```
SensorInstallationSecData ::= SEQUENCE {
   kMWCKey1                          KMWCKey,
   kMWCKey2                          KMWCKey OPTIONAL,
   kMWCKey3                          KMWCKey OPTIONAL
}
```

2.143. **SensorOSIdentifier**

Kennimerki stýrikerfis hreyfinemans.

```
SensorOSIdentifier ::= IA5String(SIZE(2))
```

**Úthlutun gildis**: sértækt að því er varðar framleiðanda.

2.144. **SensorPaired**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða sanngreiningu hreyfinemans sem er tengdur við skráningarhluta ökuritans (krafa 079 í 1. viðauka B).

```
SensorPaired ::= SEQUENCE {
   sensorSerialNumber                SensorSerialNumber,
   sensorApprovalNumber              SensorApprovalNumber,
   sensorPairingDateFirst            SensorPairingDate
}
```

**sensorSerialNumber** er raðnúmer hreyfinemans sem nú er tengdur við skráningarhluta ökuritans.

**sensorApprovalNumber** er viðurkenningarnúmer hreyfinemans sem nú er tengdur við skráningarhluta ökuritans.

**sensorPairingDateFirst** er dagsetning fyrstu tengingar skráningarhluta ökurita við hreyfinema sem nú er tengdur við skráningarhluta ökuritans.

2.145. **SensorPairedRecord**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða sanngreiningu hreyfinema sem er tengdur við skráningarhluta ökuritans (krafa 97 í 1. viðauka C).

```
SensorPairedRecord ::= SEQUENCE {
   sensorSerialNumber                SensorSerialNumber,
   sensorApprovalNumber              SensorApprovalNumber,
   sensorPairingDate                 SensorPairingDate
}
```

**sensorSerialNumber** er raðnúmer hreyfinema sem er tengdur við skráningarhluta ökuritans.

**sensorApprovalNumber** er gerðarviðurkenningarnúmer fyrir þennan hreyfinema.

**sensorPairingDate** er dagsetning tengingar þessa hreyfinema við skráningarhluta ökurita.

2.146. **SensorPairingDate**

Dagsetning tengingar hreyfinemans við skráningarhluta ökurita.

```
SensorPairingDate ::= TimeReal
```

Úthlutun gildis: Ótilgreint.

2.147. **SensorSCIdentifier**

Kennimerki öryggisíhlutar hreyfinemans.

```
SensorSCIdentifier ::= IA5String(SIZE(8))
```

**Úthlutun gildis:** sértækt að því er varðar framleiðanda íhlutar.

2.148. **SensorSerialNumber**

Raðnúmer hreyfinemans.

```
SensorSerialNumber ::= ExtendedSerialNumber
```

2.149. **Signature**

Stafræn undirskrift.

Fyrsta kynslóð:

```
Signature ::= OCTET STRING (SIZE(128))
```

**Úthlutun gildis**: Í samræmi við „sameiginlegar öryggisaðferðir“ í 11. viðbæti.

Önnur kynslóð:

```
Signature ::= OCTET STRING (SIZE(64..132))
```

**Úthlutun gildis**: Í samræmi við „sameiginlegar öryggisaðferðir“ í 11. viðbæti.

2.150. **SignatureRecordArray**

Önnur kynslóð:

Mengi undirskrifta auk lýsigagna, sem notuð eru í samskiptareglum fyrir niðurhal.

```
SignatureRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF Signature
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (Signature). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð Signature í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu. Gildið skal stillt á 1, því lengd undirskriftanna getur verið misjöfn.

**records** er mengi undirskrifta.

2.151. **SimilarEventsNumber**

Fjöldi svipaðra sértilvika á tilteknum degi (krafa 094 í 1. viðauka B og krafa 117 í 1. viðauka C).

```
SimilarEventsNumber ::= INTEGER(0..255)
```

**Úthlutun gildis:** 0 er ekki notað, 1 táknar að aðeins eitt sértilvik þessarar tegundar hafi komið upp og hafi verið geymt á þessum degi, 2 táknar að 2 sértilvik þessarar tegundar hafi komið upp á þessum degi (aðeins eitt hafi verið geymt), ... 255 táknar að 255 eða fleiri sértilvik þessarar tegundar hafi komið upp á þessum degi.

2.152. **SpecificConditionRecord**

Upplýsingar, sem eru geymdar á ökumannskorti, verkstæðiskorti eða í skráningarhluta ökurita og varða séraðstæður (kröfur 130, 276, 301, 328 og 355 í 1. viðauka C).

```
SpecificConditionRecord ::= SEQUENCE {
   entryTime                           TimeReal,
   specificConditionType               SpecificConditionType
}
```

**entryTime** er dagsetning og tími færslunnar.

**specificConditionType** er kóðinn sem sanngreinir séraðstæður.

2.153. **SpecificConditions**

Upplýsingar, sem eru geymdar á ökumannskorti, verkstæðiskorti eða í skráningarhluta ökurita og varða séraðstæður (kröfur 131, 277, 302, 329 og 356 í 1. viðauka C).

Önnur kynslóð:

```
SpecificConditions := SEQUENCE {
   conditionPointerNewestRecord        INTEGER(0..NoOfSpecificConditionRecords-1),
   specificConditionRecords            SET SIZE(NoOfSpecificConditionRecords) OF
                                       SpecificConditionRecord
}
```

**controlPointerNewestRecord** er stuðull fyrir síðustu, uppfærðu skráninguna um séraðstæður.

Úthlutun gildis: Tala sem samsvarar teljara fyrir skráningu um séraðstæður sem hefst á '0' þegar skráning um séraðstæður kemur fyrir í fyrsta sinn í gagnaskipaninni.

**specificConditionRecords** er mengi skráninga sem innihalda upplýsingar um skráðar séraðstæður.

2.154. **SpecificConditionType**

Kóði sem sanngreinir séraðstæður (kröfur 050b, 105a, 212a og 230a í 1. viðauka B og krafa 62 í 1. viðauka C).

```
SpecificConditionType ::= INTEGER(0..255)
```

Fyrsta kynslóð:

**Úthlutun gildis:**

| | |
|---|---|
| ‘00’H | Geymist til síðari nota |
| ‘01’H | Utan gildissviðs — Upphaf |
| ‘02’H | Utan gildissviðs — Lok |
| ‘03’H | Flutningur með ferju/lest |
| ‘04’H .. ‘FF’H | Geymist til síðari nota |

Önnur kynslóð:

**Úthlutun gildis:**

| | |
|---|---|
| ‘00’H | Geymist til síðari nota |
| ‘01’H | Utan gildissviðs — Upphaf |
| ‘02’H | Utan gildissviðs — Lok |
| ‘03’H | Flutningur með ferju/lest — Upphaf |
| ‘04’H | Flutningur með ferju/lest — Lok |
| ‘05’H .. ‘FF’H | Geymist til síðari nota |

2.155. **Speed**

Hraði ökutækisins (km/klst.).

```
Speed ::= INTEGER(0..255)
```

**Úthlutun gildis:** Kílómetrar á klukkustund frá 0 til 220 km/klst.

2.156. **SpeedAuthorised**

Leyfilegur hámarkshraði ökutækisins (skilgreining hh).

```
SpeedAuthorised ::= Speed
```

2.157. **SpeedAverage**

Meðalhraði á tímabili sem þegar hefur verið skilgreint (km/klst.).

```
SpeedAverage ::= Speed
```

2.158. **SpeedMax**

Mældur meðalhraði á tímabili sem þegar hefur verið skilgreint.

```
SpeedMax ::= Speed
```

2.159. **TachographPayload**

Önnur kynslóð:

Skilgreiningu á þessu gagnatagi er að finna í 14. viðbæti.

2.160. **TachographPayloadEncrypted**

Önnur kynslóð:

Innihald ökurita (e. *tachograph payload*) sem er dulkóðað með DER-TLV, þ.e. þau gögn sem eru send dulkóðuð í RTM-boðunum. Upplýsingar um dulkóðun er að finna í 13. kafla B-hluta í 11. viðbæti.

```
TachographPayloadEncrypted ::= SEQUENCE {
   tag                                  OCTET STRING(SIZE(1)),
   length                               OCTET STRING(SIZE(1..2)),
   paddingContentIndicatorByte          OCTET STRING(SIZE(1)),
   encryptedData                        OCTET STRING(SIZE(16..192))
}
```

**tagLength** er hluti af DER-TLV-kóðun og skal stillt á ‘87’ (sjá 13. kafla B-hluta í 11. viðbæti).

**length** er hluti af DER-TLV-kóðun og skal kóða lengd paddingContentIndicatorByte og encryptedData.

**paddingContentIndicatorByte** skal stillt á ‘00’.

**encryptedData** er dulkóðað tachographPayload, eins og tilgreint er í 13. kafla B-hluta í 11. viðbæti. Lengd þessara gagna í áttundum skal ávallt vera margfeldi af 16.

2.161. **TDesSessionKey**

Fyrsta kynslóð:

Þrefaldur DES-lotulykill.

```
TDesSessionKey ::= SEQUENCE {
   tDesKeyA                             OCTET STRING (SIZE(8)),
   tDesKeyB                             OCTET STRING (SIZE(8))
}
```

**Úthlutun gildis:** ekki frekar tilgreint.

2.162. **TimeReal**

Kóði fyrir sameinað dagsetningar- og tímasvið þar sem dagsetning og tími eru táknuð sem sekúndur frá 00h.00m.00s hinn 1. janúar 1970 að heimstíma (GMT).

```
TimeReal{INTEGER:TimeRealRange} ::= INTEGER(0..TimeRealRange)
```

**Úthlutun gildis — Áttundarsamræming:** Fjöldi sekúndna frá miðnætti hins 1. janúar 1970 að heimstíma (GMT).

Síðasta hugsanlega dagsetning og tími er á árinu 2106.

2.163. **TyreSize**

Táknun fyrir stærð hjólbarða.

```
TyreSize ::= IA5String(SIZE(15))
```

**Value assignment**: í samræmi við tilskipun 92/23 (EBE) Stjtíð. EB L 129, 31.03.1992, bls.95.

2.164. **VehicleIdentificationNumber**

Verksmiðjunúmer ökutækisins, sem vísar til ökutækisins í heild, venjulega raðnúmer eða grindarnúmer undirvagns.

```
VehicleIdentificationNumber ::= IA5String(SIZE(17))
```

Úthlutun gildis: Samkvæmt skilgreiningu í ISO 3779.

2.165. **VehicleIdentificationNumberRecordArray**

Önnur kynslóð:

Verksmiðjunúmer ökutækis auk lýsigagna, sem notuð eru í samskiptareglum fyrir niðurhal.

```
VehicleIdentificationNumberRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF
                                       VehicleIdentificationNumber
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VehicleIdentificationNumber). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VehicleIdentificationNumber í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi verksmiðjunúmera ökutækja.

2.166. **VehicleRegistrationIdentification**

Auðkenni ökutækis, sérstakt fyrir Evrópu (skráningarnúmer ökutækis og aðildarríki).

```
VehicleRegistrationIdentification ::= SEQUENCE {
   vehicleRegistrationNation          NationNumeric,
   vehicleRegistrationNumber          VehicleRegistrationNumber
}
```

**vehicleRegistrationNation** er ríkið þar sem ökutækið er skráð.

**vehicleRegistrationNumber** er skráningarnúmer ökutækisins.

2.167. **VehicleRegistrationNumber**

Skráningarnúmer ökutækisins. Skráningaryfirvald ökutækisins úthlutar skráningarnúmerinu.

```
VehicleRegistrationNumber ::= SEQUENCE {
   codePage                           INTEGER (0..255),
   vehicleRegNumber                   OCTET STRING (SIZE(13))
}
```

**codePage** tilgreinir stafamengi sem skilgreint er í 4. kafla.

**vehicleRegNumber** er skráningarnúmer ökutækis sem er kóðað í samræmi við tilgreint stafamengi.

Úthlutun gildis: Sértækt að því er varðar land.

2.168. **VehicleRegistrationNumberRecordArray**

Önnur kynslóð:

Skráningarnúmer ökutækis auk lýsigagna, sem notuð eru í samskiptareglum fyrir niðurhal.

```
VehicleRegistrationNumberRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                         RecordType,
   recordSize                         INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                        INTEGER(0..65535),
   records                            SET SIZE(noOfRecords) OF
                                      VehicleRegistrationNumber
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VehicleRegistrationNumber). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VehicleRegistrationNumber í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi skráningarnúmera ökutækja.

2.169. **VuAbility**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökuritans um getu skráningarhlutans til að nota ökuritakort af fyrstu kynslóð (krafa 121 í 1. viðauka C).

```
VuAbility ::= OCTET STRING (SIZE(1))
```

**Úthlutun gildis — Áttundarsamræming:** ‘xxxxxxxa’B (8 bitar)

Varðandi getuna til að styðja við fyrstu kynslóð:

‘a’B Geta til að styðja við ökuritakort af fyrstu kynslóð:

‘0’ B stutt er við fyrstu kynslóð,

‘1’B ekki er stutt við fyrstu kynslóð,

‘xxxxxxx’B Geymist til síðari nota

2.170. **VuActivityDailyData**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða breytingar á starfsathöfnum og/eða breytingar á áhafnarstöðu og/eða breytingar á kortastöðu á tilteknum almanaksdegi (krafa 084 í 1. viðauka B og kröfur 105, 106 og 107 í 1. viðauka C) og raufarstöðu frá 00:00 á þeim degi.

```
VuActivityDailyData ::= SEQUENCE {
   noOfActivityChanges                INTEGER SIZE(0..1440),
   activityChangeInfos                SET SIZE(noOfActivityChanges) OF
                                      ActivityChangeInfo
}
```

**noOfActivityChanges** er fjöldi ActivityChangeInfo-orða í menginu activityChangeInfos.

**activityChangeInfos** er mengi ActivityChangeInfo-orða sem eru geymd í skráningarhluta ökuritans fyrir viðkomandi dag. Það felur alltaf í sér tvö ActivityChangeInfo-orð sem tákna stöðu raufanna tveggja á tímanum 00:00 á viðkomandi degi.

2.171. **VuActivityDailyRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða breytingar á starfsathöfnum og/eða breytingar á áhafnarstöðu og/eða breytingar á kortastöðu á tilteknum almanaksdegi (kröfur 105, 106 og 107 í 1. viðauka C) og raufarstöðu frá 00:00 á þeim degi.

```
VuActivityDailyRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                         RecordType,
   recordSize                         INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                        INTEGER(0..65535),
   records                            SET SIZE(noOfRecords) OF ActivityChangeInfo
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (ActivityChangeInfo). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð ActivityChangeInfo í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi ActivityChangeInfo-orða sem eru geymd í skráningarhluta ökuritans fyrir viðkomandi dag. Það felur alltaf í sér tvö ActivityChangeInfo-orð sem tákna stöðu raufanna tveggja á tímanum 00:00 á viðkomandi degi.

2.172. **VuApprovalNumber**

Gerðarviðurkenningarnúmer skráningarhluta ökuritans.

Fyrsta kynslóð:

```
VuApprovalNumber ::= IA5String(SIZE(8))
```

Úthlutun gildis: Ótilgreint.

Önnur kynslóð:

```
VuApprovalNumber ::= IA5String(SIZE(16))
```

**Úthlutun gildis:**

Viðurkenningarnúmer skal veitt eins og það er gefið upp á samsvarandi vefsetri framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins, t.d. með bandstrikum ef einhver eru. Viðurkenningarnúmerið skal vera vinstristillt.

2.173. **VuCalibrationData**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökuritans og varða kvarðanir á skráningarbúnaðinum (krafa 098 í 1. viðauka B).

```
VuCalibrationData ::= SEQUENCE {
   noOfVuCalibrationRecords            INTEGER(0..255),
   vuCalibrationRecords                SET SIZE(noOfVuCalibrationRecords) OF
                                       VuCalibrationRecord
}
```

**noOfVuCalibrationRecords** er fjöldi skráninga í menginu vuCalibrationRecords.

**vuCalibrationRecords** er mengi kvörðunarskráninga.

2.174. **VuCalibrationRecord**

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða kvörðun skráningarbúnaðarins (krafa 098 í 1. viðauka B og kröfur 119 og 120 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
VuCalibrationRecord ::= SEQUENCE {
   calibrationPurpose                  CalibrationPurpose,
   workshopName                        Name,
   workshopAddress                     Address,
   workshopCardNumber                  FullCardNumber,
   workshopCardExpiryDate              TimeReal,
   vehicleIdentificationNumber         VehicleIdentificationNumber,
   vehicleRegistrationIdentification   VehicleRegistrationIdentification,
   wVehicleCharacteristicConstant      W-VehicleCharacteristicConstant,
   kConstantOfRecordingEquipment       K-ConstantOfRecordingEquipment,
   lTyreCircumference                  L-TyreCircumference,
   tyreSize                            TyreSize,
   authorisedSpeed                     SpeedAuthorised,
   oldOdometerValue                    OdometerShort,
   newOdometerValue                    OdometerShort,
   oldTimeValue                        TimeReal,
   newTimeValue                        TimeReal,
   nextCalibrationDate                 TimeReal
}
```

**calibrationPurpose** tilgreinir tilgang kvörðunar.

**workshopName, workshopAddress** er heiti og heimilisfang verkstæðisins.

**workshopCardNumber** sanngreinir verkstæðiskortið sem er notað við kvörðun.

**workshopCardExpiryDate** er fyrningardagsetning kortsins.

**vehicleIdentificationNumber** er verksmiðjunúmer ökutækisins.

**vehicleRegistrationIdentification** inniheldur skráningarnúmer ökutækisins og aðildarríkið þar sem ökutækið er skráð.

**wVehicleCharacteristicConstant** er einkennisstuðull ökutækisins.

**kConstantOfRecordingEquipment** er fasti skráningarbúnaðarins.

**lTyreCircumference** er virkt ummál hjólbarða.

**tyreSize** er stærðartilgreining hjólbarðanna sem eru undir ökutækinu.

**authorisedSpeed** er leyfilegur hraði ökutækisins.

**oldOdometerValue, newOdometerValue** eru gömul og ný staða kílómetramælisins.

**oldTimeValue, newTimeValue** eru gömul og ný dagsetningar- og tímagildi.

**nextCalibrationDate** er dagsetning næstu kvörðunar af þeirri tegund sem er tilgreind í CalibrationPurpose og þar til bært eftirlitsyfirvald skal framkvæma.

Önnur kynslóð:

```
VuCalibrationRecord ::= SEQUENCE {
   calibrationPurpose                  CalibrationPurpose,
   workshopName                        Name,
   workshopAddress                     Address,
   workshopCardNumber                  FullCardNumber,
   workshopCardExpiryDate              TimeReal,
   vehicleIdentificationNumber         VehicleIdentificationNumber,
   vehicleRegistrationIdentification   VehicleRegistrationIdentification,
   wVehicleCharacteristicConstant      W-VehicleCharacteristicConstant,
   kConstantOfRecordingEquipment       K-ConstantOfRecordingEquipment,
   lTyreCircumference                  L-TyreCircumference,
   tyreSize                            TyreSize,
   authorisedSpeed                     SpeedAuthorised,
   oldOdometerValue                    OdometerShort,
   newOdometerValue                    OdometerShort,
   oldTimeValue                        TimeReal,
   newTimeValue                        TimeReal,
   nextCalibrationDate                 TimeReal,
   sealDataVu                          SealDataVu
}
```

Til viðbótar við gagnastökin fyrir fyrstu kynslóð er eftirfarandi gagnastak notað:

**sealDataVu** veitir upplýsingar um innsiglin sem eru fest á mismunandi íhluti ökutækisins.

2.175. **VuCalibrationRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökuritans og varða kvarðanir í skráningarbúnaðinum (kröfur 119 og 120 í 1. viðauka B).

```
VuCalibrationRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF
                                       VuCalibrationRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuCalibrationRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuCalibrationRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi kvörðunarskráninga.

2.176. **VuCardIWData**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða kortaísetningar og -úrtektir ökumanns- eða verkstæðiskorta í skráningarhluta ökuritans (krafa 081 í 1. viðauka B og krafa 103 í 1. viðauka C).

```
VuCardIWData ::= SEQUENCE {
   noOfIWRecords                       INTEGER(0..2^16-1),
   vuCardIWRecords                     SET SIZE(noOfIWRecords) OF VuCardIWRecord
}
```

**noOfIWRecords** er fjöldi skráninga í menginu vuCardIWRecords.

**vuCardIWRecords** er gagnamengi sem varðar kortaísetningar og -úrtektir.

2.177. **VuCardIWRecord**

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða kortaísetningar og -úrtektir ökumanns- eða verkstæðiskorta í skráningarhluta ökuritans (krafa 081 í 1. viðauka B og krafa 102 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
VuCardIWRecord ::= SEQUENCE {
   cardHolderName                      HolderName,
   fullCardNumber                      FullCardNumber,
   cardExpiryDate                      TimeReal,
   cardInsertionTime                   TimeReal,
   vehicleOdometerValueAtInsertion     OdometerShort,
   cardSlotNumber                      CardSlotNumber,
   cardWithdrawalTime                  TimeReal,
   vehicleOdometerValueAtWithdrawal    OdometerShort,
   previousVehicleInfo                 PreviousVehicleInfo,
   manualInputFlag                     ManualInputFlag
}
```

**cardHolderName** sýnir kenninafn og eiginnöfn korthafa ökumanns- eða verkstæðiskorts eins og þau eru geymd á kortinu.

**fullCardNumber** er tegund kortsins, útgáfuaðildarríki og kortnúmer þess eins og það er geymt á kortinu.

**cardExpiryDate** er fyrningardagsetning kortsins eins og hún er geymd á kortinu.

**cardInsertionTime** er dagsetning og tími ísetningar.

**vehicleOdometerValueAtInsertion** er staða kílómetramælis í ökutækinu við ísetningu korts.

**cardSlotNumber** er raufin sem kortið er sett í.

**cardWithdrawalTime** er dagsetning og tími úrtektar kortsins.

**vehicleOdometerValueAtWithdrawal** er staða kílómetramælis í ökutækinu við úrtekt korts.

**previousVehicleInfo** inniheldur upplýsingar um síðasta ökutæki sem ökumaðurinn notaði og geymdar eru á kortinu.

**manualInputFlag** er stöðuvísir sem sanngreinir hvort korthafinn hafi skráð starfsathafnir ökumanns handvirkt við ísetningu korts.

Önnur kynslóð:

```
VuCardIWRecord ::= SEQUENCE {
   cardHolderName                      HolderName,
   fullCardNumberAndGeneration         FullCardNumberAndGeneration,
   cardExpiryDate                      TimeReal,
   cardInsertionTime                   TimeReal,
   vehicleOdometerValueAtInsertion     OdometerShort,
   cardSlotNumber                      CardSlotNumber,
   cardWithdrawalTime                  TimeReal,
   vehicleOdometerValueAtWithdrawal    OdometerShort,
   previousVehicleInfo                 PreviousVehicleInfo,
   manualInputFlag                     ManualInputFlag
}
```

Í staðinn fyrir fullCardNumber er eftirfarandi gagnastak notað við gagnaskipan fyrir aðra kynslóð.

**fullCardNumberAndGeneration** er tegund kortsins, útgáfuaðildarríki og kortanúmer þess og kynslóð, eins og það er geymt á kortinu.

2.178. **VuCardIWRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða kortaísetningar og -úrtektir ökumanns- eða verkstæðiskorta í skráningarhluta ökuritans (krafa 103 í 1. viðauka C).

```
VuCardIWRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF VuCardIWRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuCardIWRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuCardIWRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er gagnamengi sem varðar kortaísetningar og -úrtektir.

2.179. **VuCardRecord**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökuritans um ökuritakort sem hefur verið notað (krafa 132 í 1. viðauka C).

```
VuCardRecord ::= SEQUENCE {
   cardExtendedSerialNumber            ExtendedSerialNumber,
   cardPersonaliserID                  OCTET STRING(SIZE(1)),
   typeofTachographCardID              EquipmentType,
   cardStructureVersion                CardStructureVersion,
   cardNumber                          CardNumber
}
```

**cardExtendedSerialNumber**, lesið úr skránni EF_ICC undir stofnskrá kortsins.

**cardPersonaliserID**, lesið úr skránni EF_ICC undir stofnskrá kortsins.

**typeOfTachographCardId**, lesið úr skránni EF_Application_Identification undir DF_Tachograph_G2.

**cardStructureVersion**, lesið úr skránni EF_Application_Identification undir DF_Tachograph_G2.

**cardNumber**, lesið úr skránni EF_Application_Identification undir DF_Tachograph_G2.

2.180. **VuCardRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökuritans um þau ökuritakort sem hafa verið notuð með þessum skráningarhluta. Þessar upplýsingar eru ætlaðar til greiningar á vandamálum milli skráningarhluta ökutækis og korts (krafa 132 í 1. viðauka C).

```
VuCardRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF VuCardRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuCardRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuCardRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er gagnamengi sem varðar þau ökuritakort sem eru notuð með skráningarhluta ökuritans.

2.181. **VuCertificate**

Vottorð fyrir dreifilykil skráningarhluta ökurita.

```
VuCertificate ::= Certificate
```

2.182. **VuCertificateRecordArray**

Önnur kynslóð:

Vottorð skráningarhluta ökuritans auk lýsigagna, sem notuð eru í samskiptareglum fyrir niðurhal.

```
VuCertificateRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF VuCertificate
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuCertificate). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuCertificate í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu. Gildið skal stillt á 1, því lengd vottorðanna getur verið misjöfn.

**records** er mengi vottorða skráningarhluta ökuritans.

2.183. **VuCompanyLocksData**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða fyrirtækislása (krafa 104 í 1. viðauka B).

```
VuCompanyLocksData ::= SEQUENCE {
   noOfLocks                        INTEGER(0..255),
   vuCompanyLocksRecords            SET SIZE(noOfLocks) OF VuCompanyLocksRecord
}
```

**noOfLocks** er fjöldi lása sem eru skráðir í vuCompanyLocksRecords.

**vuCompanyLocksRecords** er mengi skráninga á fyrirtækislásum.

2.184. **VuCompanyLocksRecord**

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita um einn fyrirtækislás (krafa 104 í 1. viðauka B og krafa 128 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
VuCompanyLocksRecord ::= SEQUENCE {
   lockInTime                       TimeReal,
   lockOutTime                      TimeReal,
   companyName                      Name,
   companyAddress                   Address,
   companyCardNumber                FullCardNumber
}
```

**lockInTime, lockOutTime** eru dagsetning og tími læsingar og opnunar.

**companyName, companyAddress** eru heiti og heimilisfang fyrirtækisins sem tengist viðkomandi læsingu.

**companyCardNumber** sanngreinir kortið sem er notað við læsinguna.

Önnur kynslóð:

```
VuCompanyLocksRecord ::= SEQUENCE {
   lockInTime                       TimeReal,
   lockOutTime                      TimeReal,
   companyName                      Name,
   companyAddress                   Address,
   companyCardNumberAndGeneration   FullCardNumberAndGeneration
}
```

Í staðinn fyrir companyCardNumber er eftirfarandi gagnastak notað við gagnaskipan fyrir aðra kynslóð.

**companyCardNumberAndGeneration** sanngreinir kortið sem er notað við læsinguna og kynslóð kortsins.

2.185. **VuCompanyLocksRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða fyrirtækislása (krafa 128 í 1. viðauka C).

```
VuCompanyLocksRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF
                                       VuCompanyLocksRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuCompanyLocksRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuCompanyLocksRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu. Gildi 0..255.

**records** er mengi skráninga á fyrirtækislásum.

2.186. **VuControlActivityData**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða eftirlit sem er framkvæmt með því að nota þennan skráningarhluta ökurita (krafa 102 í 1. viðauka B).

```
VuControlActivityData ::= SEQUENCE {
   noOfControls                        INTEGER(0..20),
   vuControlActivityRecords            SET SIZE(noOfControls) OF
                                       VuControlActivityRecord
}
```

**noOfControls** er fjöldi eftirlitsathafna sem er skráður í vuControlActivityRecords.

**vuControlActivityRecords** er mengi skráninga um eftirlitsathafnir.

2.187. **VuControlActivityRecord**

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða eftirlitsathafnir sem eru framkvæmdar með því að nota þennan skráningarhluta ökurita (krafa 102 í 1. viðauka B og krafa 126 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
VuControlActivityRecord ::= SEQUENCE {
   controlType                         ControlType,
   controlTime                         TimeReal,
   controlCardNumber                   FullCardNumber,
   downloadPeriodBeginTime             TimeReal,
   downloadPeriodEndTime               TimeReal
}
```

**controlType** er tegund eftirlitsins.

**controlTime** er dagsetning og tími eftirlitsins.

**controlCardNumber** sanngreinir eftirlitskortið sem er notað við eftirlitið.

**downloadPeriodBeginTime** er upphafstími niðurhals, ef um niðurhal er að ræða.

**downloadPeriodEndTime** er lokatími niðurhals, ef um niðurhal er að ræða.

Önnur kynslóð:

```
VuControlActivityRecord ::= SEQUENCE {
   controlType                          ControlType,
   controlTime                          TimeReal,
   controlCardNumberAndGeneration       FullCardNumberAndGeneration,
   downloadPeriodBeginTime              TimeReal,
   downloadPeriodEndTime                TimeReal
}
```

Í staðinn fyrir controlCardNumber er eftirfarandi gagnastak notað við gagnaskipan fyrir aðra kynslóð.

**ControlCardNumberAndGeneration** sanngreinir eftirlitskortið sem er notað við eftirlitið og kynslóð kortsins.

2.188. **VuControlActivityRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða eftirlit sem er framkvæmt með því að nota þennan skráningarhluta ökurita (krafa 126 í 1. viðauka C).

```
VuControlActivityRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                           RecordType,
   recordSize                           INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                          INTEGER(0..65535),
   records                              SET SIZE(noOfRecords) OF
                                        VuControlActivityRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuControlActivityRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuControlActivityRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi skráninga um eftirlitsathafnir fyrir skráningarhluta ökuritans.

2.189. **VuDataBlockCounter**

Teljari sem er geymdur á korti og sanngreinir eftir röð kortaísetningar og -úrtektir í skráningarhluta ökurita.

```
VuDataBlockCounter ::= BCDString(SIZE(2))
```

Úthlutun gildis: Hlaupandi tala sem hefst aftur á núlli eftir að hafa náð hámarksgildinu 9 999.

2.190. **VuDetailedSpeedBlock**

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða nákvæman hraða ökutækisins á einni mínútu sem ökutækið hefur verið á ferð (krafa 093 í 1. viðauka B og krafa 116 í 1. viðauka C).

```
VuDetailedSpeedBlock ::= SEQUENCE {
   speedBlockBeginDate    TimeReal,
   speedsPerSecond        SEQUENCE SIZE(60) OF Speed
}
```

**speedBlockBeginDate** er dagsetning og tími fyrsta hraðagildisins í bálknum.

**speedsPerSecond** er mældur hraði í tímaröð á hverri sekúndu þeirrar mínútu sem hefst á speedBlockBeginDate (innifalið).

2.191. **VuDetailedSpeedBlockRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökuritans og varða nákvæman hraða ökutækisins.

```
VuDetailedSpeedBlockRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF
                                       VuDetailedSpeedBlock
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuDetailedSpeedBlock). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuDetailedSpeedBlock í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi hraðabálka með nákvæmum upplýsingum.

2.192. **VuDetailedSpeedData**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökuritans og varða nákvæman hraða ökutækisins.

```
VuDetailedSpeedData ::= SEQUENCE {
   noOfSpeedBlocks                     INTEGER(0..2^16-1),
   vuDetailedSpeedBlocks               SET SIZE(noOfSpeedBlocks) OF
                                       VuDetailedSpeedBlock
}
```

**noOfSpeedBlocks** er fjöldi hraðabálka í menginu vuDetailedSpeedBlocks.

**vuDetailedSpeedBlocks** er mengi hraðabálka með nákvæmum upplýsingum.

2.193. **VuDownloadablePeriod**

Elstu og nýjustu dagsetningar sem skráningarhluti ökurita geymir varðandi starfsathafnir ökumanns (kröfur 081, 084 eða 087 í 1. viðauka B og kröfur 102, 105 og 108 í 1. viðauka C).

```
VuDownloadablePeriod ::= SEQUENCE {
   minDownloadableTime                 TimeReal
   maxDownloadableTime                 TimeReal
}
```

**minDownloadableTime** er elsta dagsetning og tími sem eru geymd í skráningarhluta ökurita að því er varðar kortaísetningu, breytingu á starfsathöfn eða staðarfærslu.

**maxDownloadableTime** er síðasta dagsetning og tími sem eru geymd í skráningarhluta ökurita að því er varðar kortaúrtekt, breytingu á starfsathöfn eða staðarfærslu.

2.194. **VuDownloadablePeriodRecordArray**

Önnur kynslóð:

VUDownloadablePeriod auk lýsigagna, sem notuð eru í samskiptareglum fyrir niðurhal.

```
VuDownloadablePeriodRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF
                                       VuDownloadablePeriod
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VUDownloadablePeriod). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VUDownloadablePeriod í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi VUDownloadablePeriod-skráninga.

2.195. **VuDownloadActivityData**

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita um síðasta niðurhal úr skráningarhluta ökuritans (krafa 105 í 1. viðauka B og krafa 129 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
VuDownloadActivityData ::= SEQUENCE {
   downloadingTime                     TimeReal,
   fullCardNumber                      FullCardNumber,
   companyOrWorkshopName               Name
}
```

**downloadingTime** er dagsetning og tími niðurhals.

**fullCardNumber** sanngreinir kortið sem er notað til að heimila niðurhalið.

**companyOrWorkshopName** er heiti fyrirtækisins eða verkstæðisins.

Önnur kynslóð:

```
VuDownloadActivityData ::= SEQUENCE {
   downloadingTime                     TimeReal,
   fullCardNumberAndGeneration         FullCardNumberAndGeneration,
   companyOrWorkshopName               Name
}
```

Í staðinn fyrir fullCardNumber er eftirfarandi gagnastak notað í gagnaskipan fyrir aðra kynslóð.

**fullCardNumberAndGeneration** sanngreinir kortið, sem er notað til að heimila niðurhalið, og kynslóð kortsins.

2.196. **VuDownloadActivityDataRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem tengjast síðasta niðurhali úr skráningarhluta ökuritans (krafa 129 í 1. viðauka C).

```
VuDownloadActivityDataRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF VuDownloadActivityData
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuDownloadActivityData). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuDownloadActivityData í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi gagnafærsla um niðurhalsvirkni.

2.197. **VuEventData**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða sértilvik (krafa 094 í 1. viðauka B, að undanskildu hraðabrotstilviki).

```
VuEventData ::= SEQUENCE {
   noOfVuEvents                    INTEGER(0..255),
   vuEventRecords                  SET SIZE(noOfVuEvents) OF VuEventRecord
}
```

**noOfActivityChanges** er fjöldi skráðra sértilvika í menginu vuEventRecords.

**vuEventRecords** er mengi skráninga á sértilvikum.

2.198. **VuEventRecord**

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökuritans og varða sértilvik (krafa 094 í 1. viðauka B og krafa 117 í 1. viðauka C, að undanskildu hraðabrotstilviki).

Fyrsta kynslóð:

```
VuEventRecord ::= SEQUENCE {
   eventType                       EventFaultType,
   eventRecordPurpose              EventFaultRecordPurpose,
   eventBeginTime                  TimeReal,
   eventEndTime                    TimeReal,
   cardNumberDriverSlotBegin       FullCardNumber,
   cardNumberCodriverSlotBegin     FullCardNumber,
   cardNumberDriverSlotEnd         FullCardNumber,
   cardNumberCodriverSlotEnd       FullCardNumber,
   similarEventsNumber             SimilarEventsNumber
}
```

**eventType** er tegund sértilviksins.

**eventRecordPurpose** er tilgangurinn með skráningu sértilviksins.

**eventBeginTime** er dagsetning og tími við upphaf sértilviks.

**eventEndTime** er dagsetning og tími við lok sértilviks.

**cardNumberDriverSlotBegin** sanngreinir kortið sem er sett í raufina fyrir ökumannskort við upphaf sértilviksins.

**cardNumberCodriverSlotBegin** sanngreinir kortið sem er sett í raufina fyrir aðstoðarökumannskort við upphaf sértilviks.

**cardNumberDriverSlotEnd** sanngreinir kortið sem er sett í raufina fyrir ökumannskort við lok sértilviks.

**cardNumberCodriverSlotEnd** sanngreinir kortið sem er sett í raufina fyrir aðstoðarökumannskort við lok sértilviks.

**similarEventsNumber** er fjöldi svipaðra sértilvika þann dag.

Hægt er að nota þessa röð yfir öll önnur sértilvik en hraðabrot.

Önnur kynslóð:

```
VuEventRecord ::= SEQUENCE {
   eventType                          EventFaultType,
   eventRecordPurpose                 EventFaultRecordPurpose,
   eventBeginTime                     TimeReal,
   eventEndTime                       TimeReal,
   cardNumberAndGenDriverSlotBegin    FullCardNumberAndGeneration,
   cardNumberAndGenCodriverSlotBegin  FullCardNumberAndGeneration,
   cardNumberAndGenDriverSlotEnd      FullCardNumberAndGeneration,
   cardNumberAndGenCodriverSlotEnd    FullCardNumberAndGeneration,
   similarEventsNumber                SimilarEventsNumber,
   manufacturerSpecificEventFaultData ManufacturerSpecificEventFaultData
}
```

Til viðbótar við gagnastökin fyrir fyrstu kynslóð eru eftirfarandi gagnastök notuð:

**manufacturerSpecificEventFaultData** inniheldur viðbótarupplýsingar um sértilvikið sem eru sértækar fyrir framleiðanda.

Í staðinn fyrir cardNumberDriverSlotBegin, cardNumberCodriverSlotBegin, cardNumberDriverSlotEnd og cardNumberCodriverSlotEnd eru eftirfarandi gagnastök notuð við gagnaskipan fyrir aðra kynslóð.

**cardNumberAndGenDriverSlotBegin** sanngreinir kortið, sem er sett í raufina fyrir ökumannskort við upphaf sértilviks, og kynslóð kortsins.

**cardNumberAndGenCodriverSlotBegin** sanngreinir kortið, sem er sett í raufina fyrir ökumannskort við upphaf sértilviks, og kynslóð kortsins.

**cardNumberAndGenDriverSlotBegin** sanngreinir kortið, sem er sett í raufina fyrir ökumannskort við lok sértilviks, og kynslóð kortsins.

**cardNumberAndGenDriverSlotEnd** sanngreinir kortið, sem er sett í raufina fyrir ökumannskort við lok sértilviks, og kynslóð kortsins.

Ef sértilvikið er misræmi í tímamælingum þá skal túlka eventBeginTime og eventEndTime með eftirfarandi hætti

**eventBeginTime** er dagsetning og tími samkvæmt skráningarbúnaðinum.

**cardWithdrawalTime** er dagsetning og tími í GNSS-búnaðinum.

2.199. **VuEventRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða sértilvik (krafa 117 í 1. viðauka B, að undanskildu hraðabrotstilviki).

```
VuEventRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                         RecordType,
   recordSize                         INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                        INTEGER(0..65535),
   records                            SET SIZE(noOfRecords) OF VuEventRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuEventRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuEventRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi skráninga á sértilvikum.

2.200. **VuFaultData**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða bilanir (krafa 096 í 1. viðauka B).

```
VuFaultData ::= SEQUENCE {
   noOfVuFaults                    INTEGER(0..255),
   vuFaultRecords                  SET SIZE(noOfVuFaults) OF VuFaultRecord
}
```

**noOfVuFaults** er fjöldi bilana sem skráðar eru í menginu vuFaultRecords.

**vuFaultRecords** er mengi bilanaskráninga.

2.201. **VuFaultRecord**

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita um bilun (krafa 096 í 1. viðauka B og krafa 118 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
VuFaultRecord ::= SEQUENCE {
   faultType                       EventFaultType,
   faultRecordPurpose              EventFaultRecordPurpose,
   faultBeginTime                  TimeReal,
   faultEndTime                    TimeReal,
   cardNumberDriverSlotBegin       FullCardNumber,
   cardNumberCodriverSlotBegin     FullCardNumber,
   cardNumberDriverSlotEnd         FullCardNumber,
   cardNumberCodriverSlotEnd       FullCardNumber
}
```

**faultType** er tegund bilunar í skráningarbúnaði.

**faultRecordPurpose** er tilgangur þess að bilunin hefur verið skráð.

**faultBeginTime** er dagsetning og tími við upphaf bilunar.

**faultEndTime** er dagsetning og tími við lok bilunar.

**cardNumberDriverSlotBegin** sanngreinir kortið sem er sett í raufina fyrir ökumannskort við upphaf bilunar.

**cardNumberCodriverSlotBegin** sanngreinir kortið sem er sett í raufina fyrir aðstoðarökumannskort við upphaf bilunar.

**cardNumberDriverSlotEnd** sanngreinir kortið sem er sett í raufina fyrir ökumannskort við lok bilunar.

**cardNumberCodriverSlotEnd** sanngreinir kortið sem er sett í raufina fyrir aðstoðarökumannskort við lok bilunar.

Önnur kynslóð:

```
VuFaultRecord ::= SEQUENCE {
   faultType                          EventFaultType,
   faultRecordPurpose                 EventFaultRecordPurpose,
   faultBeginTime                     TimeReal,
   faultEndTime                       TimeReal,
   cardNumberAndGenDriverSlotBegin    FullCardNumberAndGeneration,
   cardNumberAndGenCodriverSlotBegin  FullCardNumberAndGeneration,
   cardNumberAndGenDriverSlotEnd      FullCardNumberAndGeneration,
   cardNumberAndGenCodriverSlotEnd    FullCardNumberAndGeneration,
   manufacturerSpecificEventFaultData ManufacturerSpecificEventFaultData
}
```

Til viðbótar við gagnastökin fyrir fyrstu kynslóð er eftirfarandi gagnastak notað:

**manufacturerSpecificEventFaultData** inniheldur viðbótarupplýsingar um bilunina sem eru sértækar fyrir framleiðanda.

Í staðinn fyrir cardNumberDriverSlotBegin, cardNumberCodriverSlotBegin, cardNumberDriverSlotEnd og cardNumberCodriverSlotEnd eru eftirfarandi gagnastök notuð við gagnaskipan fyrir aðra kynslóð.

**cardNumberAndGenDriverSlotBegin** sanngreinir kortið, sem er sett í raufina fyrir ökumannskort við upphaf bilunar, og kynslóð kortsins.

**cardNumberAndGenCodriverSlotBegin** sanngreinir kortið, sem er sett í raufina fyrir aðstoðarökumannskort við upphaf bilunar, og kynslóð kortsins.

**cardNumberAndGenDriverSlotEnd** sanngreinir kortið, sem er sett í raufina fyrir ökumannskort við lok bilunar, og kynslóð kortsins.

**cardNumberAndGenCodriverSlotEnd** sanngreinir kortið, sem er sett í raufina fyrir aðstoðarökumannskort við lok bilunar, og kynslóð kortsins.

2.202. **VuFaultRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða bilanir (krafa 118 í 1. viðauka C).

```
VuFaultRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                         RecordType,
   recordSize                         INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                        INTEGER(0..65535),
   records                            SET SIZE(noOfRecords) OF VuFaultRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuFaultRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuFaultRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi bilanaskráninga.

2.203. **VuGNSSCDRecord**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar, sem geymdar eru í skráningarhluta ökurita, varðandi stöðu ökutækis samkvæmt GNSS, ef samfelldur aksturstími ökumanns nær margfeldi þriggja klukkustunda (kröfur 108 og 110 í 1. viðauka C).

```
VuGNSSCDRecord ::= SEQUENCE {
   timeStamp                          TimeReal,
   cardNumberAndGenDriverSlot         FullCardNumberAndGeneration,
   cardNumberAndGenCodriverSlot       FullCardNumberAndGeneration,
   gnssPlaceRecord                    GNSSPlaceRecord
}
```

**timeStamp** sýnir dagsetningu og tíma þegar samfelldur aksturstími korthafans náði margfeldi þriggja klukkustunda.

**cardNumberAndGenDriverSlot** sanngreinir kortið, sem er sett í raufina fyrir ökumannskort, og kynslóð kortsins.

**cardNumberAndGenCodriverSlot** sanngreinir kortið, sem er sett í raufina fyrir aðstoðarökumannskort, og kynslóð kortsins.

**gnssPlaceRecord** inniheldur upplýsingar um staðsetningu ökutækisins.

2.204. **VuGNSSCDRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar, sem geymdar eru í skráningarhluta ökurita, varðandi stöðu ökutækis samkvæmt GNSS, ef samfelldur aksturstími ökumanns nær margfeldi þriggja klukkustunda (kröfur 108 og 110 í 1. viðauka C).

```
VuGNSSCDRecordArray  ::= SEQUENCE {
   recordType                         RecordType,
   recordSize                         INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                        INTEGER(0..65535),
   records                            SET SIZE(noOfRecords) OF VuGNSSCDRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuGNSSCDRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuGNSSCDRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi skráninga um samfelldan aksturstíma.

2.205. **VuIdentification**

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða sanngreiningu á skráningarhluta ökuritans (krafa 075 í 1. viðauka B og kröfur 93 og 121 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
VuIdentification ::= SEQUENCE {
   vuManufacturerName                 VuManufacturerName,
   vuManufacturerAddress              VuManufacturerAddress,
   vuPartNumber                       VuPartNumber,
   vuSerialNumber                     VuSerialNumber,
   vuSoftwareIdentification           VuSoftwareIdentification,
   vuManufacturingDate                VuManufacturingDate,
   vuApprovalNumber                   VuApprovalNumber
}
```

**vuManufacturerName** er nafn framleiðanda skráningarhluta ökuritans.

**vuManufacturerAddress** er heimilisfang framleiðanda skráningarhluta ökuritans.

**vuPartNumber** er hlutanúmer skráningarhluta ökuritans.

**vuSerialNumber** er raðnúmer skráningarhluta ökuritans.

**vuSoftwareIdentification** auðkennir hugbúnaðinn sem er notaður í skráningarhluta ökuritans.

**vuManufacturingDate** er framleiðsludagsetning skráningarhluta ökuritans.

**vuApprovalNumber** er gerðarviðurkenningarnúmer skráningarhluta ökuritans.

Önnur kynslóð:

```
VuIdentification ::= SEQUENCE {
   vuManufacturerName                VuManufacturerName,
   vuManufacturerAddress             VuManufacturerAddress,
   vuPartNumber                      VuPartNumber,
   vuSerialNumber                    VuSerialNumber,
   vuSoftwareIdentification          VuSoftwareIdentification,
   vuManufacturingDate               VuManufacturingDate,
   vuApprovalNumber                  VuApprovalNumber,
   vuGeneration                      Generation,
   vuAbility                         VuAbility
}
```

Til viðbótar við gagnastökin fyrir fyrstu kynslóð eru eftirfarandi gagnastök notuð:

**vuGeneration** auðkennir kynslóð skráningarhluta ökuritans.

**vuAbility** veitir upplýsingar um það hvort skráningarhluti ökuritans styðji ökuritakort af fyrstu kynslóð eða ekki.

2.206. **VuIdentificationRecordArray**

Önnur kynslóð:

VuIdentification auk lýsigagna, sem notuð eru í samskiptareglum fyrir niðurhal.

```
VuIdentificationRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                        RecordType,
   recordSize                        INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                       INTEGER(0..65535),
   records                           SET SIZE(noOfRecords) OF VuIdentification
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuIdentification). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuIdentification í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi VuIdentification-skráninga.

2.207. **VuITSConsentRecord**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar, sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita, um samþykki ökumanns um að nota skynvædd flutningskerfi.

```
VuITSConsentRecord ::= SEQUENCE {
   cardNumberAndGen                  FullCardNumberAndGeneration,
   consent                           BOOLEAN
}
```

**cardNumberAndGen** sanngreinir kortið og kynslóð kortsins. Þetta verður að vera ökumannskort eða verkstæðiskort.

**consent** er stöðuvísir sem gefur til kynna hvort ökumaður hefur veitt samþykki sitt um að nota skynvædd flutningskerfi með þessu ökutæki/skráningarhluta ökurita.

**Úthlutun gildis:**

TRUE gefur til kynna að ökumaður samþykki að nota skynvædd flutningskerfi

FALSE gefur til kynna að ökumaður samþykki ekki að nota skynvædd flutningskerfi

2.208. **VuITSConsentRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar, sem eru geymdar í skráningarhluta ökuritans, um samþykki ökumanns um að nota skynvædd flutningskerfi (krafa 200 í 1. viðauka C).

```
VuITSConsentRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF VuITSConsentRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuITSConsentRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuITSConsentRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi skráninga sem varða samþykki um að nota skynvædd flutningskerfi.

2.209. **VuManufacturerAddress**

Heimilisfang framleiðanda skráningarhluta ökuritans.

```
VuManufacturerAddress ::= Address
```

Úthlutun gildis: Ótilgreint.

2.210. **VuManufacturerName**

Nafn framleiðanda skráningarhluta ökuritans.

```
VuManufacturerName ::= Name
```

Úthlutun gildis: Ótilgreint.

2.211. **VuManufacturingDate**

Framleiðsludagsetning skráningarhluta ökuritans.

```
VuManufacturingDate ::= TimeReal
```

Úthlutun gildis: Ótilgreint.

2.212. **VuOverSpeedingControlData**

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökuritans og varða hraðabrotatilvik eftir að síðasta eftirlit varðandi hraðabrot var framkvæmt (krafa 095 í 1. viðauka B og krafa 117 í 1. viðauka C).

```
VuOverSpeedingControlData ::= SEQUENCE {
   lastOverspeedControlTime            TimeReal,
   firstOverspeedSince                 TimeReal,
   numberOfOverspeedSince              OverspeedNumber
}
```

**lastOverspeedControlTime** er dagsetning og tími síðasta eftirlits með hraðabrotum.

**firstOverspeedSince** er dagsetning og tími fyrsta hraðabrotsins í kjölfar þessa eftirlits með hraðabrotum.

**numberOfOverspeedSince** er fjöldi hraðabrotatilvika eftir að síðasta eftirlit með hraðabrotum var framkvæmt.

2.213. **VuOverSpeedingControlDataRecordArray**

Önnur kynslóð:

VuOverSpeedingControlData auk lýsigagna, sem notuð eru í samskiptareglum fyrir niðurhal.

```
VuOverSpeedingControlDataRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF
                                       VuOverSpeedingControlData
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuOverSpeedingControlData). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuOverSpeedingControlData í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi gagnaskráninga um eftirlit með hraðabrotum.

2.214. **VuOverSpeedingEventData**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða hraðabrotatilvik (krafa 094 í 1. viðauka B).

```
VuOverSpeedingEventData ::= SEQUENCE {
   noOfVuOverSpeedingEvents            INTEGER(0..255),
   vuOverSpeedingEventRecords          SET SIZE(noOfVuOverSpeedingEvents) OF
                                       VuOverSpeedingEventRecord
}
```

**noOfVuOverSpeedingEvents** er fjöldi skráðra sértilvika í menginu vuOverSpeedingEventRecords.

**vuOverSpeedingEventRecords** er mengi hraðabrotaskráninga.

2.215. **VuOverSpeedingEventRecord**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita um bilun (krafa 094 í 1. viðauka B og krafa 117 í 1. viðauka C).

```
VuOverSpeedingEventRecord ::= SEQUENCE {
   eventType                        EventFaultType,
   eventRecordPurpose               EventFaultRecordPurpose,
   eventBeginTime                   TimeReal,
   eventEndTime                     TimeReal,
   maxSpeedValue                    SpeedMax,
   averageSpeedValue                SpeedAverage,
   cardNumberDriverSlotBegin        FullCardNumber,
   similarEventsNumber              SimilarEventsNumber
}
```

**eventType** er tegund sértilviksins.

**eventRecordPurpose** er tilgangurinn með skráningu sértilviksins.

**eventBeginTime** er dagsetning og tími við upphaf sértilviks.

**eventEndTime** er dagsetning og tími við lok sértilviks.

**maxSpeedValue** er mældur hámarkshraði meðan sértilvikið varir.

**averageSpeedValue** er mældur meðalhraði, reiknaður við sértilvik.

**cardNumberDriverSlotBegin** sanngreinir kortið sem er sett í raufina fyrir ökumannskort við upphaf sértilviksins.

**similarEventsNumber** er fjöldi svipaðra sértilvika þann dag.

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita um bilun (krafa 094 í 1. viðauka B og krafa 117 í 1. viðauka C).

```
VuOverSpeedingEventRecord ::= SEQUENCE {
   eventType                        EventFaultType,
   eventRecordPurpose               EventFaultRecordPurpose,
   eventBeginTime                   TimeReal,
   eventEndTime                     TimeReal,
   maxSpeedValue                    SpeedMax,
   averageSpeedValue                SpeedAverage,
   cardNumberAndGenDriverSlotBegin  FullCardNumberAndGeneration,
   similarEventsNumber              SimilarEventsNumber
}
```

Í staðinn fyrir cardNumberDriverSlotBegin er eftirfarandi gagnastak notað við gagnaskipan fyrir aðra kynslóð.

**cardNumberAndGenDriverSlotBegin** sanngreinir kortið sem er sett í raufina fyrir ökumannskort við upphaf sértilviks og kynslóð kortsins.

2.216. **VuOverSpeedingEventRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða hraðabrotatilvik (krafa 117 í 1. viðauka B).

```
VuOverSpeedingEventRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                       RecordType,
   recordSize                       INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                      INTEGER(0..65535),
   records                          SET SIZE(noOfRecords) OF
                                    VuOverSpeedingEventRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuOverSpeedingEventRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuOverSpeedingEventRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi hraðabrotaskráninga.

2.217. **VuPartNumber**

Hlutanúmer skráningarhluta ökuritans.

```
VuPartNumber ::= IA5String(SIZE(16))
```

Úthlutun gildis: Sértækt að því er varðar framleiðanda skráningarhluta ökurita.

2.218. **VuPlaceDailyWorkPeriodData**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða staði þar sem akstursdagur hefst eða endar (krafa 087 í 1. viðauka B og kröfur 108 og 110 í 1. viðauka C).

```
VuPlaceDailyWorkPeriodData ::= SEQUENCE {
   noOfPlaceRecords                    INTEGER(0..255),
   vuPlaceDailyWorkPeriodRecords       SET SIZE(noOfPlaceRecords) OF
                                       VuPlaceDailyWorkPeriodRecord
}
```

**noOfPlaceRecords** er fjöldi skráninga í menginu vuPlaceDailyWorkPeriodRecords.

**vuPlaceDailyWorkPeriodRecords** er mengi staðarskráninga.

2.219. **VuPlaceDailyWorkPeriodRecord**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða staði þar sem akstursdagur hefst eða endar (krafa 087 í 1. viðauka B og kröfur 108 og 110 í 1. viðauka C).

```
VuPlaceDailyWorkPeriodRecord ::= SEQUENCE {
   fullCardNumber                      FullCardNumber,
   placeRecord                         PlaceRecord
}
```

**fullCardNumber** er tegund ökumannskortsins, útgáfuaðildarríki og kortnúmer.

**placeRecord** inniheldur upplýsingarnar sem varða staðinn sem er skráður.

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða staði þar sem akstursdagur ökumanns hefst eða endar (krafa 087 í 1. viðauka B og kröfur 108 og 110 í 1. viðauka C).

```
VuPlaceDailyWorkPeriodRecord ::= SEQUENCE {
   fullCardNumberAndGeneration         FullCardNumberAndGeneration,
   placeRecord                         PlaceRecord
}
```

Í staðinn fyrir fullCardNumber er eftirfarandi gagnastak notað við gagnaskipan fyrir aðra kynslóð.

**fullCardNumberAndGeneration** er tegund kortsins, útgáfuaðildarríki og kortanúmer þess og kynslóð, eins og það er geymt á kortinu.

2.220. **VuPlaceDailyWorkPeriodRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða staði þar sem akstursdagur hefst eða endar (kröfur 108 og 110 í 1. viðauka C).

```
VuPlaceDailyWorkPeriodRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF
                                       VuPlaceDailyWorkPeriodRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuPlaceDailyWorkPeriodRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuPlaceDailyWorkPeriodRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi staðarskráninga.

2.221. **VuPrivateKey**

Fyrsta kynslóð:

Einkalykill skráningarhluta ökurita.

```
VuPrivateKey ::= RSAKeyPrivateExponent
```

2.222. **VuPublicKey**

Fyrsta kynslóð:

Dreifilykill skráningarhluta ökurita.

```
VuPublicKey ::= PublicKey
```

2.223. **VuSerialNumber**

Raðnúmer skráningarhluta ökurita (krafa 075 í 1. viðauka B og krafa 93 í 1. viðauka C).

```
VuSerialNumber ::= ExtendedSerialNumber
```

2.224. **VuSoftInstallationDate**

Dagsetning uppsetningar hugbúnaðarútgáfu fyrir skráningarhluta ökuritans.

```
VuSoftInstallationDate ::= TimeReal
```

Úthlutun gildis: Ótilgreint.

2.225. **VuSoftwareIdentification**

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða uppsetta hugbúnaðinn.

```
VuSoftwareIdentification ::= SEQUENCE {
   vuSoftwareVersion                VuSoftwareVersion,
   vuSoftInstallationDate           VuSoftInstallationDate
}
```

**vuSoftwareVersion** er númer hugbúnaðarútgáfunnar fyrir skráningarhluta ökuritans.

**vuSoftInstallationDate** er dagsetning uppsetningar hugbúnaðarútgáfunnar.

2.226. **VuSoftwareVersion**

Númer hugbúnaðarútgáfu skráningarhluta ökuritans.

```
VuSoftwareVersion ::= IA5String(SIZE(4))
```

Úthlutun gildis: Ótilgreint.

2.227. **VuSpecificConditionData**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða séraðstæður.

```
VuSpecificConditionData ::= SEQUENCE {
   noOfSpecificConditionRecords     INTEGER(0..2^16-1)
   specificConditionRecords         SET SIZE (noOfSpecificConditionRecords) OF
                                    SpecificConditionRecord
}
```

**noOfSpecificConditionRecords** er fjöldi skráninga í menginu specificConditionRecords.

**specificConditionRecords** er mengi skráninga varðandi séraðstæður.

2.228. **VuSpecificConditionRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða séraðstæður (krafa 130 í 1. viðauka C).

```
VuSpecificConditionRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                       RecordType,
   recordSize                       INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                      INTEGER(0..65535),
   records                          SET SIZE(noOfRecords) OF
                                    SpecificConditionRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (SpecificConditionRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð SpecificConditionRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi skráninga varðandi séraðstæður.

2.229. **VuTimeAdjustmentData**

Fyrsta kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða tímastillingar sem fara fram utan reglubundinnar kvörðunar (krafa 101 í 1. viðauka B).

```
VuTimeAdjustmentData ::= SEQUENCE {
   noOfVuTimeAdjRecords                INTEGER(0..6),
   vuTimeAdjustmentRecords             SET SIZE(noOfVuTimeAdjRecords) OF
                                       VuTimeAdjustmentRecord
}
```

**noOfVuTimeAdjRecords** er fjöldi skráninga í menginu vuTimeAdjustmentRecords.

**vuTimeAdjustmentRecords** er mengi skráninga á tímastillingum.

2.230. **VuTimeAdjustmentGNSSRecord**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökuritans og varða tímastillingar á grundvelli tímagagna úr GNSS-búnaðinum (kröfur 124 og 125 í 1. viðauka C).

```
VuTimeAdjustmentGNSSRecord ::= SEQUENCE {
   oldTimeValue                        TimeReal,
   newTimeValue                        TimeReal
}
```

**oldTimeValue, newTimeValue** eru gömul og ný dagsetningar- og tímagildi.

2.231. **VuTimeAdjustmentGNSSRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökuritans og varða tímastillingar á grundvelli tímagagna úr GNSS-búnaðinum (kröfur 124 og 125 í 1. viðauka C).

```
VuTimeAdjustmentGNSSRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF
                                       VuTimeAdjustmentGNSSRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuTimeAdjustmentGNSSRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuTimeAdjustmentGNSSRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi skráninga um GNSS-tímastillingar.

2.232. **VuTimeAdjustmentRecord**

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða tímastillingar sem fara fram utan reglubundinnar kvörðunar (krafa 101 í 1. viðauka B og kröfur 124 og 125 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
VuTimeAdjustmentRecord ::= SEQUENCE {
   oldTimeValue                    TimeReal,
   newTimeValue                    TimeReal,
   workshopName                    Name,
   workshopAddress                 Address,
   workshopCardNumber              FullCardNumber
}
```

**oldTimeValue, newTimeValue** eru gömul og ný dagsetningar- og tímagildi.

**workshopName, workshopAddress** er heiti og heimilisfang verkstæðisins.

**workshopCardNumber** sanngreinir verkstæðiskortið sem er notað við tímastillingu.

Önnur kynslóð:

```
VuTimeAdjustmentRecord ::= SEQUENCE {
   oldTimeValue                    TimeReal,
   newTimeValue                    TimeReal,
   workshopName                    Name,
   workshopAddress                 Address,
   workshopCardNumberAndGeneration FullCardNumberAndGeneration
}
```

Í staðinn fyrir workshopCardNumber er eftirfarandi gagnastak notað við gagnaskipan fyrir aðra kynslóð.

**workshopCardNumberAndGeneration** sanngreinir verkstæðiskortið sem er notað við tímastillingu.

2.233. **VuTimeAdjustmentRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða tímastillingar sem fara fram utan reglubundinnar kvörðunar (kröfur 124 og 125 í 1. viðauka B).

```
VuTimeAdjustmentRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                      RecordType,
   recordSize                      INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                     INTEGER(0..65535),
   records                         SET SIZE(noOfRecords) OF
                                   VuTimeAdjustmentRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuTimeAdjustmentRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuTimeAdjustmentRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi skráninga um tímastillingar.

2.234. **WorkshopCardApplicationIdentification**

Upplýsingar sem eru geymdar á verkstæðiskorti og varða sanngreiningu á verkbúnaði kortsins (kröfur 307 og 330 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
WorkshopCardApplicationIdentification ::= SEQUENCE {
   typeOfTachographCardId              EquipmentType,
   cardStructureVersion                CardStructureVersion,
   noOfEventsPerType                   NoOfEventsPerType,
   noOfFaultsPerType                   NoOfFaultsPerType,
   activityStructureLength             CardActivityLengthRange,
   noOfCardVehicleRecords              NoOfCardVehicleRecords,
   noOfCardPlaceRecords                NoOfCardPlaceRecords,
   noOfCalibrationRecords              NoOfCalibrationRecords
}
```

**typeOfTachographCardId** tilgreinir tegund kortsins sem er notuð.

**cardStructureVersion** tilgreinir útgáfu gagnaskipanarinnar sem er notuð á kortinu.

**noOfEventsPerType** er fjöldi sértilvika fyrir hverja tegund þeirra sem kort getur skráð.

**noOfFaultsPerType** er fjöldi bilana fyrir hverja tegund þeirra sem kort getur skráð.

**activityStructureLength** sýnir fjölda bæta sem eru tiltæk til að geyma skráningar á starfsathöfnum.

**noOfCardVehicleRecords** er fjöldi ökutækisskráninga sem hægt er að geyma á kortinu.

**noOfCardPlaceRecords** er fjöldi staða sem hægt er að skrá á kortið.

**noOfCardVehicleRecords** er fjöldi kvörðunarskráninga sem hægt er að geyma á kortinu.

Önnur kynslóð:

```
WorkshopCardApplicationIdentification ::= SEQUENCE {
   typeOfTachographCardId              EquipmentType,
   cardStructureVersion                CardStructureVersion,
   noOfEventsPerType                   NoOfEventsPerType,
   noOfFaultsPerType                   NoOfFaultsPerType,
   activityStructureLength             CardActivityLengthRange,
   noOfCardVehicleRecords              NoOfCardVehicleRecords,
   noOfCardPlaceRecords                NoOfCardPlaceRecords,
   noOfCalibrationRecords              NoOfCalibrationRecords,
   noOfGNSSCDRecords                   NoOfGNSSCDRecords,
   noOfSpecificConditionRecords        NoOfSpecificConditionRecords
}
```

Til viðbótar við gagnastökin fyrir fyrstu kynslóð eru eftirfarandi gagnastök notuð:

**noOfGNSSCDRecords** er fjöldi skráninga um samfelldan aksturstíma samkvæmt GNSS sem hægt er að geyma á kortinu.

**noOfSpecificConditionRecords** er fjöldi skráninga um séraðstæður sem hægt er að geyma á kortinu.

2.235. **WorkshopCardCalibrationData**

Upplýsingar sem eru geymdar á verkstæðiskorti og varða starfsathafnir á verkstæði sem eru gerðar með kortinu (kröfur 314, 316, 337 og 339 í 1. viðauka C).

```
WorkshopCardCalibrationData ::= SEQUENCE {
   calibrationTotalNumber              INTEGER(0 .. 2^16-1),
   calibrationPointerNewestRecord      INTEGER(0 .. NoOfCalibrationRecords-1),
   calibrationRecords                  SET SIZE(NoOfCalibrationRecords) OF
                                       WorkshopCardCalibrationRecord
}
```

**calibrationTotalNumber** er heildarfjöldi kvarðana sem hægt er að framkvæma með kortinu.

**calibrationPointerNewestRecord** er stuðull síðustu, uppfærðu kvörðunarskráningarinnar.

Úthlutun gildis: Tala, sem samsvarar teljara fyrir kvörðunarskráningu, sem hefst á '0' þegar kvörðunarskráningar koma fyrir í fyrsta sinn í gagnaskipaninni.

**calibrationRecords** er mengi skráninga sem innihalda upplýsingar um kvörðun og/eða tímastillingu.

2.236. **WorkshopCardCalibrationRecord**

Upplýsingar sem eru geymdar á verkstæðiskorti og varða kvörðun sem er framkvæmd með kortinu (kröfur 314 og 337 í 1. viðauka C).

Fyrsta kynslóð:

```
WorkshopCardCalibrationRecord ::= SEQUENCE {
   calibrationPurpose                  CalibrationPurpose,
   vehicleIdentificationNumber         VehicleIdentificationNumber,
   vehicleRegistration                 VehicleRegistrationIdentification,
   wVehicleCharacteristicConstant      W-VehicleCharacteristicConstant,
   kConstantOfRecordingEquipment       K-ConstantOfRecordingEquipment,
   lTyreCircumference                  L-TyreCircumference,
   tyreSize                            TyreSize,
   authorisedSpeed                     SpeedAuthorised,
   oldOdometerValue                    OdometerShort,
   newOdometerValue                    OdometerShort,
   oldTimeValue                        TimeReal,
   newTimeValue                        TimeReal,
   nextCalibrationDate                 TimeReal,
   vuPartNumber                        VuPartNumber,
   vuSerialNumber                      VuSerialNumber,
   sensorSerialNumber                  SensorSerialNumber
}
```

**calibrationPurpose** tilgreinir tilgang kvörðunar.

**vehicleIdentificationNumber** er verksmiðjunúmer ökutækisins.

**vehicleRegistration** inniheldur skráningarnúmer ökutækisins og aðildarríkið þar sem ökutækið er skráð.

**wVehicleCharacteristicConstant** er einkennisstuðull ökutækisins.

**kConstantOfRecordingEquipment** er fasti skráningarbúnaðarins.

**lTyreCircumference** er virkt ummál hjólbarða.

**tyreSize** er stærðartilgreining hjólbarðanna sem eru undir ökutækinu.

**authorisedSpeed** er leyfilegur hraði ökutækisins.

**oldOdometerValue, newOdometerValue** eru gömul og ný staða kílómetramælisins.

**oldTimeValue, newTimeValue** eru gömul og ný dagsetningar- og tímagildi.

**nextCalibrationDate** er dagsetning næstu kvörðunar af þeirri tegund sem er tilgreind í CalibrationPurpose og þar til bært eftirlitsyfirvald skal framkvæma.

**vuPartNumber, vuSerialNumber** og **sensorSerialNumber** eru gagnastök fyrir auðkenni skráningarbúnaðarins.

Önnur kynslóð:

```
WorkshopCardCalibrationRecord ::= SEQUENCE {
   calibrationPurpose                  CalibrationPurpose,
   vehicleIdentificationNumber         VehicleIdentificationNumber,
   vehicleRegistration                 VehicleRegistrationIdentification,
   wVehicleCharacteristicConstant      W-VehicleCharacteristicConstant,
   kConstantOfRecordingEquipment       K-ConstantOfRecordingEquipment,
   lTyreCircumference                  L-TyreCircumference,
   tyreSize                            TyreSize,
   authorisedSpeed                     SpeedAuthorised,
   oldOdometerValue                    OdometerShort,
   newOdometerValue                    OdometerShort,
   oldTimeValue                        TimeReal,
   newTimeValue                        TimeReal,
   nextCalibrationDate                 TimeReal,
   vuPartNumber                        VuPartNumber,
   vuSerialNumber                      VuSerialNumber,
   sensorSerialNumber                  SensorSerialNumber,
   sensorGNSSSerialNumber              SensorGNSSSerialNumber,
   rcmSerialNumber                     RemoteCommunicationModuleSerialNumber,
   sealDataCard                        SealDataCard
}
```

Til viðbótar við gagnastökin fyrir fyrstu kynslóð eru eftirfarandi gagnastök notuð:

**sensorGNSSSerialNumber** auðkennir ytri GNSS-búnað.

**rcmSerialNumber** auðkennir fjarskiptaeiningu.

**sealDataCard** veitir upplýsingar um innsiglin sem eru fest á mismunandi íhluti ökutækisins.

2.237. **WorkshopCardHolderIdentification**

Upplýsingar sem eru geymdar á verkstæðiskorti og varða sanngreiningu á korthafa (kröfur 311 og 334 í 1. viðauka C).

```
WorkshopCardHolderIdentification ::= SEQUENCE {
   workshopName                        Name,
   workshopAddress                     Address,
   cardHolderName                      HolderName,
   cardHolderPreferredLanguage         Language
}
```

**workshopName** er heiti verkstæðis korthafans.

**workshopAddress** er heimilisfang verkstæðis korthafans.

**cardHolderName** er nafn og eiginnafn eða -nöfn handhafans (t.d. nafn bifvélavirkjans).

**cardHolderPreferredLanguage** er tungumálið sem korthafinn kýs að nota.

2.238. **WorkshopCardPIN**

Persónulegt kenninúmer verkstæðiskortsins (kröfur 309 og 332 í 1. viðauka C).

```
WorkshopCardPIN ::= IA5String(SIZE(8))
```

Úthlutun gildis: Persónulegt kenninúmer sem korthafinn þekkir, hægrifyllt með 'FF'-bætum þannig að lengd þess verði 8 bæti.

2.239. **W-VehicleCharacteristicConstant**

Einkennisstuðull ökutækis (skilgreining k).

```
W-VehicleCharacteristicConstant ::= INTEGER(0..2^16-1))
```

Úthlutun gildis: Púlsar á kílómetra á vinnusviðinu frá 0 til 64 255 púlsar/km.

2.240. **VuPowerSupplyInterruptionRecord**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða sértilvikið straumrof (krafa 117 í 1. viðauka C).

```
VuPowerSupplyInterruptionRecord ::= SEQUENCE {
   eventType                          EventFaultType,
   eventRecordPurpose                 EventFaultRecordPurpose,
   eventBeginTime                     TimeReal,
   eventEndTime                       TimeReal,
   cardNumberAndGenDriverSlotBegin    FullCardNumberAndGeneration,
   cardNumberAndGenDriverSlotEnd      FullCardNumberAndGeneration,
   cardNumberAndGenCodriverSlotBegin  FullCardNumberAndGeneration,
   cardNumberAndGenCodriverSlotEnd    FullCardNumberAndGeneration,
   similarEventsNumber                SimilarEventsNumber
}
```

**eventType** er tegund sértilviksins.

**eventRecordPurpose** er tilgangurinn með skráningu sértilviksins.

**eventBeginTime** er dagsetning og tími við upphaf sértilviks.

**eventEndTime** er dagsetning og tími við lok sértilviks.

**cardNumberAndGenDriverSlotBegin** sanngreinir kortið, sem er sett í raufina fyrir ökumannskort við upphaf sértilviks, og kynslóð kortsins.

**cardNumberAndGenDriverSlotEnd** sanngreinir kortið, sem er sett í raufina fyrir ökumannskort við lok sértilviks, og kynslóð kortsins.

**cardNumberAndGenCodriverSlotBegin** sanngreinir kortið, sem er sett í raufina fyrir aðstoðarökumannskort við upphaf sértilviks, og kynslóð kortsins.

**cardNumberAndGenCodriverSlotEnd** sanngreinir kortið, sem er sett í raufina fyrir aðstoðarökumannskort við lok sértilviks, og kynslóð kortsins.

**similarEventsNumber** er fjöldi svipaðra sértilvika þann dag.

2.241. **VuPowerSupplyInterruptionRecordArray**

Önnur kynslóð:

Upplýsingar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita og varða sértilvikið straumrof (krafa 117 í 1. viðauka C).

```
VuPowerSupplyInterruptionRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF
                                       VuPowerSupplyInterruptionRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (VuPowerSupplyInterruptionRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð VuPowerSupplyInterruptionRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi skráninga um sértilvikið straumrof.

2.242. **VuSensorExternalGNSSCoupledRecordArray**

Önnur kynslóð:

Mengi með SensorExternalGNSSCoupledRecord auk lýsigagna, sem notuð eru í samskiptareglum fyrir niðurhal.

```
VuSensorExternalGNSSCoupledRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF
                                       SensorExternalGNSSCoupledRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (SensorExternalGNSSCoupledRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð SensorExternalGNSSCoupledRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi skráninga varðandi nemann sem er samtengdur ytri GNSS-búnaðinum.

2.243. **VuSensorPairedRecordArray**

Önnur kynslóð:

Mengi með SensorPairedRecord auk lýsigagna, sem notuð eru í samskiptareglum fyrir niðurhal.

```
VuSensorPairedRecordArray ::= SEQUENCE {
   recordType                          RecordType,
   recordSize                          INTEGER(1..65535),
   noOfRecords                         INTEGER(0..65535),
   records                             SET SIZE(noOfRecords) OF SensorPairedRecord
}
```

**recordType** táknar tegund skráningar (SensorPairedRecord). **Úthlutun gildis:** Sjá RecordType

**recordSize** er stærð SensorPairedRecord í bætum.

**noOfRecords** er fjöldi skráninga í gagnamenginu.

**records** er mengi skráninga frá tengdum nemum.

3. SKILGREININGAR Á GILDIS- OG STÆRÐARUMFANGI

Skilgreining á breytugildum sem eru notuð fyrir skilgreiningar í 2. lið.

```
TimeRealRange ::= 2^32-1
```

4. STAFAMENGI

IA5Strings nota ASCII-tákn samkvæmt skilgreiningu í ISO/IEC 8824-1. Til að ná fram læsileika og til að auðvelda tilvísanir eru úthlutuðu gildin gefin hér á eftir. ISO/IEC 8824-1 gildir ávallt ef um ósamræmi er að ræða í þessum táknum.

```
  ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ?
@ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _
` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { | } ~
```

| Aðrir stafastrengir (Address, Name, VehicleRegistrationNumber) nota þar að auki rittákn sem eru á tugastafabilinu 161 – 255 í eftirfarandi 8-bita stöðluðum stafamengjum, tilgreint með númeri stafatöflunnar:<br>Staðlað stafamengi | Stafatafla<br>(Tugastafur) |
|---|---|
| ISO/IEC 8859-1 Latin-1 Western European | 1 |
| ISO/IEC 8859-2 Latin-2 Central European | 2 |
| ISO/IEC 8859-3 Latin-3 South European | 3 |
| ISO/IEC 8859-5 Latin/Cyrillic | 5 |
| ISO/IEC 8859-7 Latin/Greek | 7 |
| ISO/IEC 8859-9 Latin-5 Turkish | 9 |
| ISO/IEC 8859-13 Latin-5 Baltic Rim | 13 |
| ISO/IEC 8859-15 Latin-9 | 15 |
| ISO/IEC 8859-16 Latin-10 South Eastern European | 16 |
| KOI8-R Latin/Cyrillic | 80 |
| KOI8-U Latin/Cyrillic | 85 |

5. KÓÐUN

Þegar kóðað er samkvæmt ASN.1-kóðunarreglum skulu öll skilgreind gagnatög kóðuð í samræmi við ISO/IEC 8825-2, samræmt afbrigði.

6. KENNIMERKI VIÐFANGS OG KENNIMERKI VERKBÚNAÐAR

6.1. **Kennimerki viðfangs**

Kennimerki viðfangs sem eru talin upp í þessum kafla eiga aðeins við aðra kynslóð. Þessi kennimerki viðfangs eru tilgreind í TR-03110-3 og endurtekin hér fyrir sakir heildstæði. Þessi kennimörk viðfangs er að finna í undirtré bsi-de:

```
bsi-de OBJECT IDENTIFIER ::= {
   itu-t(0) identified-organization(4) etsi(0)
   reserved(127) etsi-identified-organization(0) 7
}
```

**Kennimerki fyrir samskiptareglur um sannvottun skráningarhluta ökurita**

```
id-TA          OBJECT IDENTIFIER ::= {bsi-de protocols(2) smartcard(2) 2}
id-TA-ECDSA                 OBJECT IDENTIFIER ::= {id-TA 2}
id-TA-ECDSA-SHA-256 OBJECT IDENTIFIER ::= {id-TA-ECDSA 3}
id-TA-ECDSA-SHA-384 OBJECT IDENTIFIER ::= {id-TA-ECDSA 4}
id-TA-ECDSA-SHA-512 OBJECT IDENTIFIER ::= {id-TA-ECDSA 5}
```

*Dæmi:* Ef framkvæma á sannvottun skráningarhluta ökurita með SHA-387 skal nota þetta kennimerki viðfangs (með ANS.1-táknun) bsi-de protocols(2) smartcard(2) 2 2 4. Gildi kennimerkis viðfangsins í punktatáknun (e. *dot notation*) er 0.4.0.127.0.7.2.2.2.2.4.

| | Punktatáknun | Bætatáknun (e. *byte notation*) |
|---|---|---|
| id-TA-ECDSA-SHA-256 | 0.4.0.127.0.7.2.2.2.2.3 | ‘04 00 7F 00 07 02 02 02 02 03’ |
| id-TA-ECDSA-SHA-384 | 0.4.0.127.0.7.2.2.2.2.4 | ‘04 00 7F 00 07 02 02 02 02 04’ |
| id-TA-ECDSA-SHA-512 | 0.4.0.127.0.7.2.2.2.2.5 | ‘04 00 7F 00 07 02 02 02 02 05’ |

**Samskiptareglur fyrir kennimerki við sannvottun flögu**

```
id-CA-ECDH                      OBJECT IDENTIFIER ::= {id-CA 2}
id-CA-ECDH-AES-CBC-CMAC-128     OBJECT IDENTIFIER ::= {id-CA-ECDH 2}
id-CA-ECDH-AES-CBC-CMAC-192     OBJECT IDENTIFIER ::= {id-CA-ECDH 3}
id-CA-ECDH-AES-CBC-CMAC-256     OBJECT IDENTIFIER ::= {id-CA-ECDH 4}
```

*Dæmi:* Gerum ráð fyrir að sannvottun flögu sé gerð með ECDH-reikniritinu sem skilar 128 bita AES-lotulykli. Síðan mun þessi lotulykill notaður í CBC-vinnsluham, til að tryggja gagnaleynd, og með CMAC-reikniritinu til að tryggja áreiðanleika gagna. Þess vegna skal notast við kennimerki viðfangs (með ASN.1-táknun) bsi-de protocols(2) smartcard(2) 3 2 2. Gildi þessa kennimerkis viðfangsins í punktatáknun er 0.4.0.127.0.7.2.2.3.2.2.

| | Punktatáknun | Bætatáknun (e. *byte notation*) |
|---|---|---|
| id-CA-ECDH-AES-CBC-CMAC-128 | 0.4.0.127.0.7.2.2.3.2.2 | ‘04 00 7F 00 07 02 02 03 02 02’ |
| id-CA-ECDH-AES-CBC-CMAC-192 | 0.4.0.127.0.7.2.2.3.2.3 | ‘04 00 7F 00 07 02 02 03 02 03’ |
| id-CA-ECDH-AES-CBC-CMAC-256 | 0.4.0.127.0.7.2.2.3.2.4 | ‘04 00 7F 00 07 02 02 03 02 04’ |

6.2. **Kennimerki verkbúnaðar (e. *Application Identifier*)**

Önnur kynslóð:

Kennimerki verkbúnaðar (AID) fyrir ytri GNSS-búnað (aðra kynslóð) er gefið með ‘FF 44 54 45 47 4D’. Þetta er verndað kennimerki verkbúnaðar samkvæmt ISO/IEC 7816-4.

*Athugasemd:* Síðustu fimm bætin kóða DTEGM fyrir ytri GNSS-búnað snjallökurita.

Kennimerki verkbúnaðar fyrir aðra kynslóð ökuritakorta er gefið með ‘FF 53 4D 52 44 54’. Þetta er verndað kennimerki verkbúnaðar samkvæmt ISO/IEC 7816-4.

_____

*2. viðbætir*

**FORSKRIFTIR ÖKURITAKORTA**

EFNISYFIRLIT


1. INNGANGUR ... 1201
1.1. Skammstafanir ... 1201
1.2. Tilvísanir ... 1202
2. RAFFRÆÐILEGIR OG EFNISLEGIR EIGINLEIKAR ... 1202
2.1. Fæðispenna og straumnotkun ... 1203
2.2. Forritunarspenna Vpp ... 1203
2.3. Klukkugangur og tíðni ... 1203
2.4. Inntaks-/úttakssnerta ... 1203
2.5. Stillingar kortsins ... 1203
3. VÉLBÚNAÐUR OG BOÐSKIPTI ... 1203
3.1. Inngangur ... 1203
3.2. Samskiptareglur fyrir sendingar ... 1204
3.2.1. Samskiptareglur ... 1204
3.2.2. ATR ... 1205
3.2.3. PTS ... 1205
3.3. Reglur um aðgang ... 1206
3.4. Yfirlit yfir skipanir og villukóða ... 1209
3.5. Lýsing á skipunum ... 1211
3.5.1. SELECT ... 1212
3.5.2. READ BINARY ... 1213
3.5.3. UPDATE BINARY ... 1220
3.5.4. GET CHALLENGE ... 1226
3.5.5. VERIFY ... 1226
3.5.6. GET RESPONSE ... 1228
3.5.7. PSO: VERIFY CERTIFICATE ... 1228
3.5.8. INTERNAL AUTHENTICATE ... 1230
3.5.9. EXTERNAL AUTHENTICATE ... 1231
3.5.10. GENERAL AUTHENTICATE ... 1232
3.5.11. MANAGE SECURITY ENVIRONMENT ... 1233
3.5.12. PSO: HASH ... 1236
3.5.13. PERFORM HASH OF FILE ... 1237
3.5.14. PSO: COMPUTE DIGITAL SIGNATURE ... 1238
3.5.15. PSO: VERIFY DIGITAL SIGNATURE ... 1239
3.5.16. PROCESS DSRC MESSAGE ... 1240
4. SKRÁA- OG GAGNASKIPAN ÖKURITAKORTA ... 1242
4.1. Stofnskrá (MF) ... 1242

4.2. Verkbúnaður ökumannskorta ... 1243
4.2.1. Verkbúnaður ökumannskorta, fyrsta kynslóð ... 1243
4.2.2. Verkbúnaður ökumannskorta, önnur kynslóð ... 1247
4.3. Verkbúnaður verkstæðiskorta ... 1250
4.3.1. Verkbúnaður verkstæðiskorta, fyrsta kynslóð ... 1250
4.3.2. Verkbúnaður verkstæðiskorta, önnur kynslóð ... 1254
4.4. Verkbúnaður eftirlitskorta ... 1259
4.4.1. Verkbúnaður eftirlitskorta, fyrsta kynslóð ... 1259
4.4.2. Verkbúnaður eftirlitskorta, önnur kynslóð ... 1260
4.5. Verkbúnaður fyrirtækiskorta ... 1262
4.5.1. Verkbúnaður fyrirtækiskorta, fyrsta kynslóð ... 1262
4.5.2. Verkbúnaður fyrirtækiskorta, önnur kynslóð ... 1264

## 1. INNGANGUR

### 1.1. **Skammstafanir**

Í þessum viðbæti eru notaðar eftirfarandi skammstafanir:

| | |
|---|---|
| AC | Access conditions (aðgangsskilyrði) |
| AES | Advanced Encryption Standard (þróaður dulkóðunarstaðall) |
| AID | Kennimerki verkbúnaðar |
| ALW | Always (alltaf) |
| APDU | Application Protocol Data Unit (gagnaeining í samskiptareglum verkbúnaðar (gagnaskipan skipunar)) |
| ATR | Answer To Reset (Svar við endurstillingu) |
| AUT | Authenticated (sannvottað) |
| C6, C7 | Snertur nr. 6 og 7 á kortinu eins og lýst er í ISO/IEC-staðli 7816-2 |
| cc | clock cycles (klukkutif) |
| CHV | Card holder Verification Information (sannprófunarupplýsingar um korthafa) |
| CLA | Class byte of an APDU command (klasabæti APDU-skipunar) |
| DSRC | Dedicated Short Range Communication (sérhæfð, skammdræg fjarskipti) |
| DF | Dedicated File (sérnota skrá) sérnota skrá (DF) getur innihaldið aðrar skrár (frumskrá (EF) eða sérnota skrá (DF)) |
| ECC | Elliptic Curve Cryptography (sporbaugsstudd dulritun) |
| EF | Elementary File (frumskrá) |
| etu | elementary time unit (grunntímaeining) |
| G1 | Fyrsta kynslóð |
| G2 | Önnur kynslóð |
| IC | Integrated Circuit (samrás) |
| ICC | Integrated Circuit Card (samrásarkort) |
| ID | Identifier (kennimerki) |
| IFD | Interface Device (kortalesari) |
| IFS | Information Field Size (stærð upplýsingasvæðis) |
| IFSC | Information Field Size for the card (stærð upplýsingasvæðis fyrir kortið) |

| | |
|---|---|
| IFSD | Information Field Size Device (for the Terminal) (stærð upplýsingasvæðis búnaðarins (fyrir útstöðina)) |
| INS | Instruction byte of an APDU command (skipanabæti APDU-skipunar) |
| Lc | Length of the input data for a APDU command (lengd ílagsgagna APDU-skipunar) |
| Le | Length of the expected data (output data for a command) (lengd væntanlegra gagna (frálagsgögn fyrir skipun)) |
| MF | Master File (root DF) (stofnskrá (rót sérnota skrár)) |
| NAD | Node Address used in T = 1 protocol (vistfang hnútar sem notað er í T =1 samskiptareglum) |
| NEV | Never (aldrei) |
| P1-P2 | Parameter bytes (bæti breytu) |
| PIN | Personal Identification Number (persónulegt kenninúmer (PIN-númer)) |
| PRO SM | Protected with secure messaging (varið með öruggum boðskiptum) |
| PTS | Protocol Transmission Selection (val á samskiptareglum fyrir sendingar) |
| RFU | Reserved for Future Use (geymist til síðari nota) |
| RST | Reset (of the card) (endurstilling (kortsins)) |
| SFID | Short EF Identifier (stutt kennimerki frumskrár) |
| SM | Secure Messaging (örugg boðskipti) |
| SW1-SW2 | Status bytes (stöðubæti) |
| TS | Initial ATR character (upphafsrittákn ATR) |
| VPP | Programming Voltage (forritunarspenna) |
| VU | Vehicle Unit (skráningarhluti ökurita) |
| XXh | Value XX in hexadecimal notation (gildið XX með sextándatölutáknun) |
| ‘XXh’ | Value XX in hexadecimal notation (gildið XX með sextándatölutáknun) |
| \|\| | Concatenation symbol 03\|\|04=0304 (samtengingartákn 03\|\|04=0304) |

1.2. **Tilvísanir**

Eftirfarandi tilvísanir eru notaðar í þessum viðbæti:

ISO/IEC 7816-2 *Identification cards — Integrated circuit cards — Part 2:* Dimensions and location of the contacts. ISO/IEC 7816-2:2007.

ISO/IEC 7816-3 *Identification cards — Integrated circuit cards — Part 3:* Electrical interface and transmission protocols. ISO/IEC 7816-3:2006.

ISO/IEC 7816-4 *Identification cards — Integrated circuit cards — Part 4:* Organization, security and commands for interchange. ISO/IEC 7816-4:2013 + Cor 1: 2014.

ISO/IEC 7816-6 *Identification cards — Integrated circuit cards — Part 6:* Interindustry data elements for interchange. ISO/IEC 7816-6:2004 + Cor 1: 2006.

ISO/IEC 7816-8 *Identification cards — Integrated circuit cards — Part 8:* Commands for security operations. ISO/IEC 7816-8:2004.

ISO/IEC 9797-2 Information technology — Security techniques — Message Authentication Codes (MACs) — Part 2: Mechanisms using a dedicated hash-function. ISO/IEC 9797-2:2011

2. RAFFRÆÐILEGIR OG EFNISLEGIR EIGINLEIKAR

TCS_01 Öll rafræn merki skulu vera í samræmi við ISO/IEC-staðal 7816-3 nema annað sé tilgreint.

TCS_02 Staðsetning og mál snertna á kortinu skulu uppfylla ISO/IEC-staðal 7816-2.

2.1. **Fæðispenna og straumnotkun**

TCS_03 Kortið skal virka í samræmi við forskriftirnar, innan notkunarmarkanna sem tilgreind eru í ISO/IEC-staðli 7816-3.

TCS_04 Kortið skal virka með Vcc = 3V (±0,3V) eða með Vcc = 5V (±0,5V).

Val á spennu skal fara fram samkvæmt ISO/IEC-staðli 7816-3.

2.2. **Forritunarspenna $V_{pp}$**

TCS_05 Kortið á ekki að þurfa neina forritunarspennu í pinna C6. Gert er ráð fyrir því að pinni C6 sé ekki tengdur kortalesara. Heimilt er að tengja snertu C6 við $V_{cc}$ á kortinu en hún skal ekki jarðtengd. Þessi spenna skal ekki túlkuð í neinu tilviki.

2.3. **Klukkugangur og tíðni**

TCS_06 Kortið skal vinna á tíðnisviðinu frá 1 til 5 MHz og hafa getu til að vinna á hærri tíðni. Innan einnar kortalotu getur klukkutíðnin verið breytileg sem nemur ±2%. Skráningarhluti ökurita ákvarðar klukkutíðnina en ekki kortið sjálft. Vinnsluhringurinn getur verið breytilegur á bilinu 40 til 60%.

TCS_07 Samkvæmt skilyrðunum sem er að finna í kortaskránni EF ICC er hægt að stöðva ytri klukkuna. Fyrsta bætið í meginmáli EF ICC-skrárinnar kóðar skilyrðin fyrir stillingum klukkustöðvunar:

| Lágt | Hátt | | |
|---|---|---|---|
| 3. biti | 2. biti | 1. biti | |
| 0 | 0 | 1 | Klukkustöðvun heimil, engin stilling ákjósanlegust |
| 0 | 1 | 1 | Klukkustöðvun heimil, stillingin hátt ákjósanlegust |
| 1 | 0 | 1 | Klukkustöðvun heimil, stillingin lágt ákjósanlegust |
| 0 | 0 | 0 | Klukkustöðvun ekki heimil |
| 0 | 1 | 0 | Klukkustöðvun einungis heimil á stillingunni hátt |
| 1 | 0 | 0 | Klukkustöðvun einungis heimil á stillingunni lágt |

Bitar 4 til 8 eru ekki notaðir.

2.4. **Inntaks-/úttakssnerta**

TCS_08 Inntaks-/úttakssnertan C7 er notuð til að taka við gögnum frá kortalesaranum og senda gögn til hans. Meðan á vinnslu stendur skal annað hvort kortið eða kortalesarinn vera stilltur á sendingu. Kortið skal ekki verða fyrir skemmdum þó bæði tækin séu stillt á sendingu. Kortið skal stillt á móttöku nema verið sé að senda.

2.5. **Stillingar kortsins**

TCS_09 Kortið vinnur á tveimur stillingum þegar það fær spennu frá spennugjafa:

Vinnslustillingu þegar það framkvæmir skipanir eða það er tengt stafræna tækinu,

Óvirkri stillingu á öðrum tímum; á þessari stillingu skulu öll gögn haldast á kortinu.

3. VÉLBÚNAÐUR OG BOÐSKIPTI

3.1. **Inngangur**

Í þessum lið er lýst þeirri lágmarksvirkni sem krafist er að ökuritakort og skráningarhluti ökurita búi yfir til að rétt vinnsla og rekstrarsamhæfi séu tryggð.

Ökuritakort samræmast tiltækum, viðeigandi ISO/IEC-stöðlum eins og kostur er (einkum ISO/IEC-staðli 7816). Skipunum og samskiptareglum er hins vegar lýst að fullu í því skyni að tilgreina takmarkaða notkun eða frávik ef þau eru til staðar. Skipanirnar sem tilgreindar eru skulu að öllu leiti samræmast stöðlunum sem vísað er til nema annað sé tekið fram.

3.2. **Samskiptareglur fyrir sendingar**

TCS_10 Samskiptareglur fyrir sendingar skulu samræmast ISO/IEC-staðli 7816-3 fyrir T = 0 og T = 1. Einkum skal skráningarhluti ökurita meðtaka framlengingu á biðtíma sem kortið sendir.

3.2.1. **Samskiptareglur**

TCS_11 Kortið skal bæði bjóða upp á samskiptareglur **T=0** og samskiptareglur **T=1**. Kortið getur stutt frekari samskiptareglur fyrir snertur.

TCS_12 **T=0** eru sjálfgefnu samskiptareglurnar og **PTS**-skipun er því nauðsynleg til að breyta samskiptareglunum í **T=1**.

TCS_13 Búnaðurinn skal styðja **bein samskipti** í báðum samskiptareglum: bein samskipti eru því lögbundin að því er kortið varðar.

TCS_14 Bætið fyrir **stærð upplýsingasvæðis kortsins** skal gefið upp í ATR (svari við endurstillingu) í rittákninu TA3. Þetta gildi skal a.m.k. vera ‘F0h’ (= 240 bæti).

Eftirfarandi takmarkanir gilda um samskiptareglurnar:

TCS_15 **T=0**

— Kortalesarinn skal styðja svar við ílagi/frálagi eftir rísandi brún merkisins við RST (endurstillingu) frá 400 cc.

— Kortalesarinn skal geta lesið rittákn sem aðgreind eru með 12 etu.

— Kortalesarinn skal geta lesið rangt rittákn og endurtekningu þess ef þau eru aðgreind með 13 etu. Ef rangt rittákn er greint getur villumerkið við ílagi/frálagi komið fram milli 1 etu og 2 etu. Búnaðurinn skal styðja töf sem nemur 1 etu.

— Kortalesarinn skal samþykkja 33 bæta ATR (svar við endurstillingu) (TS+32).

— Ef TC1 er að finna í svari við endurstillingu skal viðbótarvarnartími (e. *Extra Guard Time*) vera til staðar fyrir rittákn sem kortalesarinn sendir þótt aðgreina megi rittákn sem kortið sendir með 12 etu. Þetta á einnig við um ACK-rittáknið sem kortið sendir á eftir P3-rittákni sem kortalesarinn gefur frá sér.

— Kortalesarinn skal taka tillit til NUL-rittákns sem kortið gefur frá sér.

— Kortalesarinn skal samþykkja viðbótarstillinguna fyrir ACK.

— Ekki er hægt að nota GET RESPONSE-skipunina (sækja svar) í samhlekkjunarham (e. *chaining mode*) til að sækja gögn sem gætu verið lengri en 255 bæti.

TCS_16 **T=1**

— NAD-bæti: Ekki notað (NAD skal stillt á 00’).

— S-bálkur ABORT: ekki notaður

— S-bálkur VPP-stillingarvilla: Ekki notaður.

— Heildarsamhlekkjunarlengd gagnasvæðis fer ekki yfir 255 bæti (sem kortalesarinn tryggir).

— Kortalesarinn (IFD) skal tilgreina stærð upplýsingasvæðis búnaðarins (IFSD) næst á eftir svari við endurstillingu (ATR), þ.e. kortalesarinn (IFD) skal senda beiðni um stærð upplýsingasvæðis S-bálksins næst á eftir svari við endurstillingu og kortið skal senda til baka stærð upplýsingasvæðis S-bálksins. Gildið, sem mælt er með fyrir stærð upplýsingasvæðis búnaðarins, er 254 bæti.

— Kortið biður ekki um endurstillingu á stærð upplýsingasvæðisins.

3.2.2. *ATR*

TCS_17 Búnaðurinn kannar ATR-bæti samkvæmt ISO/IEC-staðli 7816-3. Engin sannprófun skal fara fram á eldri ATR-rittáknum (e. *ATR Historical Characters*).

Dæmi um svar við endurstillingu grunntvísamskiptastaðals (e. *Basic Biprotocol ATR*) samkvæmt ISO/IEC-staðli 7816-3.

| Rittákn | Gildi | Athugasemdir |
|---|---|---|
| TS | ‘3Bh’ | Tilgreinir bein samskipti (e. *direct convention*) |
| T0 | ‘85h’ | TD1 til staðar; 5 eldri bæti eru til staðar. |
| TD1 | ‘80h’ | TD2 til staðar; nota skal T=0 |
| TD2 | ‘11h’ | TA3 til staðar; nota skal T=1 |
| TA3 | ‘XXh’ (a.m.k. ‘F0h’) | Stærð upplýsingasvæðis fyrir kortið (IFSC) |
| TH1 til TH5 | ‘XXh’ | Eldri rittákn |
| TCK | ‘XXh’ | Rittákn prófað (að OR undanskildu) |

TCS_18 Eftir svar við endurstillingu (ATR) er stofnskráin (MF) valin óbeint og verður núskráasafn (e. *Current Directory*).

3.2.3. *PTS*

TCS_19 Sjálfgefnu samskiptareglurnar eru T=0. Til að stilla á T=1 samskiptareglur verður búnaðurinn að senda val á samskiptareglum fyrir sendingar (PTS) (einnig þekkt sem PPS) til kortsins.

TCS_20 Þar eð bæði T=0 og T=1 samskiptareglurnar eru lögboðnar fyrir kortið er grunnval á samskiptareglum fyrir sendingar (PTS) til að skipta um samskiptareglur lögboðið fyrir kortið.

Hægt er að nota val á samskiptareglum fyrir sendingar eins og tilgreint er í ISO/IEC-staðli 7816-3 til að skipta yfir á meiri flutningshraða í botum en þann sjálfgefna sem kortið leggur til í svari við endurstillingu (ATR) ef einhver er (TA(1)-bæti).

Meiri flutningshraði í botum fyrir kortið er valkvæður.

TCS_21 Ef annar hraði en sjálfgefni flutningshraðinn í botum er ekki studdur (eða ef flutningshraðinn í botum, sem valinn er, er ekki studdur) skal kortið bregðast við með réttum hætti við vali á samskiptareglum fyrir sendingar í samræmi við ISO/IEC-staðal 7816-3 með því að sleppa PPS1-bætinu.

Dæmi um grunn-PTS vegna vals á samskiptareglum eru eftirfarandi:

| Rittákn | Gildi | Athugasemdir |
|---|---|---|
| PPSS | ‘FFh’ | Upphafsrittáknið. |
| PPS0 | ‘00h’ eða ‘01h’ | PPS1 til PPS3 eru ekki til staðar; ‘00h’ til að velja T0, ‘01h’ til að velja T1. |
| PK | ‘XXh’ | Rittákn prófað: ‘XXh’ = ‘FFh’ ef PPS0 = ‘00h’,<br>‘XXh’ = ‘FEh’ ef PPS0 = ‘01h’. |

3.3. **Reglur um aðgang**

TCS_22 Öryggisskilyrði fyrir aðgangsham (e. *access mode*), þ.e. skipun, eru tilgreind með reglu um aðgang. Ef þessum öryggisskilyrðum er fullnægt er unnið úr samsvarandi skipun.

TCS_23 Eftirfarandi öryggisskilyrði eru notuð fyrir ökuritakortið:

| Skammstöfun | Merking |
|---|---|
| ALW | Aðgerðin er alltaf möguleg og er hægt að framkvæma hana án nokkurra takmarkana. APDU-skipanir og -svör eru send sem texti án sniðtákna, þ.e. án öruggra boðskipta. |
| NEV | Aðgerðin er aldrei möguleg. |
| PLAIN-C | APDU-skipunin er send sem texti án sniðtákna, þ.e. án öruggra boðskipta. |
| PWD | Aðgerðina má eingöngu framkvæma ef PIN-númer verkstæðiskortsins stenst sannprófun á fullnægjandi hátt, þ.e. ef innri öryggisstaða þess er stillt á „PIN_Verified“. Skipunina skal senda án öruggra boðskipta. |
| EXT-AUT-G1 | Aðgerðina má eingöngu framkvæma ef skipunin External Authenticate, fyrir fyrstu kynslóðar auðkenningu (sjá einnig A-hluta 11. viðbætis), ber árangur. |
| SM-MAC-G1 | APDU (skipun og svari) skal beitt með fyrstu kynslóðar öruggum boðskiptum í „authentication only“ ham (sjá A-hluta 11. viðbætis). |
| SM-C-MAC-G1 | APDU-skipuninni skal beitt með fyrstu kynslóðar öruggum boðskiptum í „authentication only“ ham (sjá A-hluta 11. viðbætis). |
| SM-R-ENC-G1 | APDU-svarinu skal miðlað með fyrstu kynslóðar öruggum boðskiptum í dulkóðunarham (sjá A-hluta 11. viðbætis), þ.e. skilaboð um móttöku sannvottunarkóða eru ekki send. |
| SM-R-ENC-MAC-G1 | APDU-svarinu skal miðlað með fyrstu kynslóðar öruggum boðskiptum í „encrypt-then-authenticate“ ham (sjá A-hluta 11. viðbætis). |
| SM-MAC-G2 | APDU (skipun og svari) skal beitt með öruggum boðskiptum annarrar kynslóðar í „authentication only“ ham (sjá A-hluta 11. viðbætis). |
| SM-C-MAC-G2 | APDU-skipuninni skal beitt með öruggum boðskiptum annarrar kynslóðar í „authentication only“ ham (sjá B-hluta 11. viðbætis). |
| SM-R-ENC-MAC-G2 | APDU-svarinu skal miðlað með öruggum boðskiptum annarrar kynslóðar í „encrypt-then-authenticate“ ham (sjá B-hluta 11. viðbætis). |

TCS_24 Þessi öryggisskilyrði má tengja á eftirfarandi hátt:

**AND**: Uppfylla verður öll öryggisskilyrði

**OR**: Uppfylla verður a.m.k. eitt öryggisskilyrði

Reglur um aðgang fyrir skáarkerfið, s.s. skipanirnar SELECT, READ BINARY og UPDATE BINARY, eru tilgreindar í 4. kafla. Reglur um aðgang fyrir skipanirnar sem eftir standa eru tilgreindar í eftirfarandi töflum.

TCS_25 Eftirfarandi aðgangsreglur eru notaðar fyrir fyrstu kynslóð verkbúnaðar fyrir sérnota skrár ökurita:

| Skipun | Ökumannskort | Verkstæðiskort | Eftirlitskort | Fyrirtækiskort |
|---|---|---|---|---|
| External Authenticate | | | | |
| — Fyrir fyrstu kynslóðar sannvottun | ALW | ALW | ALW | ALW |
| — Fyrir annarrar kynslóðar sannvottun | ALW | PWD | ALW | ALW |
| Internal Authenticate | ALW | PWD | ALW | ALW |
| General Authenticate | ALW | ALW | ALW | ALW |
| Get Challenge | ALW | ALW | ALW | ALW |
| MSE:SET AT | ALW | ALW | ALW | ALW |
| MSE:SET DST | ALW | ALW | ALW | ALW |
| Process DSRC Message | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við |
| PSO: Compute Digital Signature | ALW OR SM-MAC-G2 | ALW OR SM-MAC-G2 | Á ekki við | Á ekki við |
| PSO: Hash | Á ekki við | Á ekki við | ALW | Á ekki við |
| PSO: Hash of File | ALW OR SM-MAC-G2 | ALW OR SM-MAC-G2 | Á ekki við | Á ekki við |
| PSO: Verify Certificate | ALW | ALW | ALW | ALW |
| PSO: Verify Digital Signature | Á ekki við | Á ekki við | ALW | Á ekki við |
| Verify | Á ekki við | ALW | Á ekki við | Á ekki við |

TCS_26 Eftirfarandi aðgangsreglur eru notaðar fyrir annarrar kynslóð verkbúnaðar fyrir sérnotaskrár ökurita:

| Skipun | Ökumannskort | Verkstæðiskort | Eftirlitskort | Fyrirtækiskort |
|---|---|---|---|---|
| External Authenticate | | | | |
| — Fyrir fyrstu kynslóðar sannvottun | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við |
| — Fyrir annarrar kynslóðar sannvottun | ALW | PWD | ALW | ALW |
| Internal Authenticate | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við |

| Skipun | Ökumannskort | Verkstæðiskort | Eftirlitskort | Fyrirtækiskort |
|---|---|---|---|---|
| General Authenticate | ALW | ALW | ALW | ALW |
| Get Challenge | ALW | ALW | ALW | ALW |
| MSE:SET AT | ALW | ALW | ALW | ALW |
| MSE:SET DST | ALW | ALW | ALW | ALW |
| Process DSRC Message | Á ekki við | ALW | ALW | Á ekki við |
| PSO: Compute Digital Signature | ALW OR SM-MAC-G2 | ALW OR SM-MAC-G2 | Á ekki við | Á ekki við |
| PSO: Hash | Á ekki við | Á ekki við | ALW | Á ekki við |
| PSO: Hash of File | ALW OR SM-MAC-G2 | ALW OR SM-MAC-G2 | Á ekki við | Á ekki við |
| PSO: Verify Certificate | ALW | ALW | ALW | ALW |
| PSO: Verify Digital Signature | Á ekki við | Á ekki við | ALW | Á ekki við |
| Verify | Á ekki við | ALW | Á ekki við | Á ekki við |

TCS_27 Eftirfarandi aðgangsreglur eru notaðar fyrir stofnskrár ökurita:

| Skipun | Ökumannskort | Verkstæðiskort | Eftirlitskort | Fyrirtækiskort |
|---|---|---|---|---|
| External Authenticate | | | | |
| — Fyrir fyrstu kynslóðar sannvottun | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við |
| — Fyrir annarrar kynslóðar sannvottun | ALW | PWD | ALW | ALW |
| Internal Authenticate | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við |
| General Authenticate | ALW | ALW | ALW | ALW |
| Get Challenge | ALW | ALW | ALW | ALW |
| MSE:SET AT | ALW | ALW | ALW | ALW |
| MSE:SET DST | ALW | ALW | ALW | ALW |
| Process DSRC Message | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við |

| Skipun | Ökumannskort | Verkstæðiskort | Eftirlitskort | Fyrirtækiskort |
|---|---|---|---|---|
| PSO: Compute Digital Signature | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við |
| PSO: Hash | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við |
| PSO: Hash of File | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við | Á ekki við |
| PSO: Verify Certificate | ALW | ALW | ALW | ALW |
| Verify | Á ekki við | ALW | Á ekki við | Á ekki við |

TCS_28 Ökuritakort kann eða kann ekki að samþykkja skipun með hærra öryggisstigi en það sem er tilgreint í öryggisskilyrðunum. Þ.e. ef öryggisskilyrðið er ALW (eða PLAIN-C) getur kortið samþykkt skipun með öruggum boðskiptum (dulkóðuðum og/eða í sannvottunarham). Ef öryggisskilyrðið krefst öruggra boðskipta í sannvottunarham getur ökuritakortið samþykkt skipun með öruggum boðskiptum sömu kynslóðar, í sannvottunar- og dulkóðunarham.

*Athugasemd:* Lýsingar á skipunum gefa nánari upplýsingar um stuðning skipananna við mismunandi gerðir ökuritakorta og mismunandi sérnotaskrár.

3.4. **Yfirlit yfir skipanir og villukóða**

Skipanir og skráarskipulag eru fengin úr ISO/IEC-staðli 7816-4 og samræmast honum.

Í þessum hluta er eftirfarandi pörum APDU skipana og svara lýst. Afbrigði skipunar sem fyrsta og önnur kynslóð verkbúnaðar styðja eru tilgreind í samsvarandi lýsingu á skipunum.

| Skipun | INS |
|---|---|
| SELECT | ‘A4h’ |
| READ BINARY | ‘B0h’, ‘B1h’ |
| UPDATE BINARY | ‘D6h’, ‘D7h’ |
| GET CHALLENGE | ‘84h’ |
| VERIFY | ‘20h’ |
| GET RESPONSE | ‘C0h’ |
| PERFORM SECURITY OPERATION | ‘2Ah’ |
| — VERIFY CERTIFICATE | |
| — COMPUTE DIGITAL SIGNATURE | |
| — VERIFY DIGITAL SIGNATURE | |
| — HASH | |
| — PERFORM HASH OF FILE | |
| — PROCESS DSRC MESSAGE | |

| Skipun | INS |
|---|---|
| INTERNAL AUTHENTICATE | ‘88h’ |
| EXTERNAL AUTHENTICATE | ‘82h’ |
| MANAGE SECURITY ENVIRONMENT | ‘22h’ |
| — SET DIGITAL SIGNATURE TEMPLATE | |
| — SET AUTHENTICATION TEMPLATE | |
| GENERAL AUTHENTICATE | ‘86h’ |

TCS_29 Stöðuorðin SW1 SW2 eru send í öllum svarboðum og tákna vinnslustöðu skipunarinnar.

| SW1 | SW2 | Merking |
|---|---|---|
| 90 | 00 | Venjuleg vinnsla. |
| 61 | XX | Venjuleg vinnsla. XX = fjöldi svarbæta sem tiltæk eru. |
| 62 | 81 | Vinnsluviðvörun. Hluti gagna, sem skilað er, kann að vera skemmdur |
| 63 | 00 | Sannvottun brást (viðvörun) |
| 63 | CX | Rangar sannprófunarupplýsingar um korthafa (CHV) (PIN-númer). ‘X’ er teljari fyrir tilraunir sem eftir eru. |
| 64 | 00 | Inningarvilla — Staða fastheldins minnis óbreytt. Heilleikavilla. |
| 65 | 00 | Inningarvilla — Stöðu fastheldins minnis breytt |
| 65 | 81 | Inningarvilla — Stöðu fastheldins minnis breytt — Minnisbilun |
| 66 | 88 | Öryggisvilla: röng dulkóðuð prófsumma (við örugg boðskipti) eða<br>rangt vottorð (við sannprófun vottorðs) eða<br>rangur dulmálstexti (við ytri sannvottun) eða<br>röng undirskrift (við sannprófun á undirskrift) |
| 67 | 00 | Röng lengd (röng Lc eða Le) |
| 68 | 82 | Örugg boðskipti eru ekki studd |
| 68 | 83 | Síðasta skipun væntanlegrar keðju |
| 69 | 00 | Óheimil skipun (ekkert svar fyrir hendi í T=0) |
| 69 | 82 | Öryggisstaða ekki uppfyllt. |
| 69 | 83 | Sannvottunaraðferð hindruð. |
| 69 | 85 | Notkunarskilyrði ekki uppfyllt. |
| 69 | 86 | Skipun ekki leyfileg (engin gildandi frumskrá (EF)). |

| SW1 | SW2 | Merking |
|---|---|---|
| 69 | 87 | Vantar gagnahluti sem vænst er í öruggum boðskiptum |
| 69 | 88 | Rangir gagnahlutir í öruggum boðskiptum |
| 6A | 80 | Rangar breytur í gagnasvæði |
| 6A | 82 | Skrá finnst ekki. |
| 6A | 86 | Rangar breytur P1-P2. |
| 6A | 88 | Gögn, sem vísað er til, finnast ekki. |
| 6B | 00 | Rangar breytur (hliðrun utan frumskrárinnar (EF)). |
| 6C | XX | Röng lengd, SW2 tilgreinir nákvæma lengd. Engu gagnasvæði skilað. |
| 6D | 00 | Skipanakóði ekki studdur, eða ógildur. |
| 6E | 00 | Klasi ekki studdur. |
| 6F | 00 | Aðrar prófunarvillur |

TCS_30 Ef fleiri en eitt af villuskilyrðunum er uppfyllt í einni APDU-skipun getur kortið sent hvaða viðeigandi stöðuorð sem er.

3.5. **Lýsing á skipunum**

Lögboðnum skipunum fyrir ökuritakort er lýst í þessum kafla.

Viðbótarupplýsingar, sem tengjast þeim dulkóðunaraðgerðum sem um er að ræða, eru gefnar upp í 11. viðbæti, um sameiginlegar öryggisaðferðir fyrir fyrstu og aðra kynslóð ökurita.

Öllum skipunum er lýst óháð samskiptareglunum sem notaðar eru (T=0 eða T=1). APDU-bætin CLA, INS, P1, P2, Lc og Le eru alltaf tilgreind. Ef Lc eða Le eru ekki nauðsynleg fyrir skipunina, sem lýst er, eru lengd, gildi og lýsing, sem þeim tengjast, auð.

TCS_31 Ef beggja lengdarbætanna (Lc og Le) er krafist verður að skipta skipuninni, sem lýst er, í tvo hluta ef kortalesarinn notar samskiptareglur T=0: Kortalesarinn sendir skipunina eins og lýst er með P3=Lc + gögn og sendir síðan skipunina GET_RESPONSE (sjá lið 3.6.6) ásamt P3=Le.

TCS_32 Ef beggja lengdarbætanna er krafist og Le=0 (örugg boðskipti):

— Ef samskiptareglurnar T=1 eru notaðar skal kortið svara Le=0 með því að senda öll tiltæk frálagsgögn.

— Ef T=0 samskiptareglurnar eru notaðar skal kortalesarinn senda fyrstu skipunina með P3=Lc + gögn, kortið skal svara (þessu óbeina Le=0) með stöðubætunum '**61La**' þar sem La er fjöldi tiltækra svarbæta. Kortalesarinn skal þá gefa skipunina GET RESPONSE með P3=La til að lesa gögnin.

TCS_33 Valkvætt er að ökuritakort styðji gagnasvæði með aukinni lengd samkvæmt ISO/IEC 7816-4. Ökuritakort sem styður gagnasvæði með aukinni lengd skal

— tilgreina stuðning við gagnasvæði með aukinni lengd í svari við endurstillingu

— tryggja stærð studdra biðminna með aukinni lengd upplýsinga í frumskránni ATR/INFO sjá TCS_146.

— tilgreina hvort það styðji gagnasvæði með aukinni lengd fyrir T = 1 og/eða T = 0 í frumskránni Extended Length, sjá TCS_147.

— Styðja gagnasvæði með aukinni lengd fyrir fyrstu og aðra kynslóð verkbúnaðar ökurita.

*Athugasemdir:*

Allar skipanir eru tilgreindar fyrir stutt gagnasvæði. Notkun APDU-eininga með aukinni lengd er lýst í ISO/IEC 7816-4.

Skipanirnar eru almennt tilgreindar fyrir einfaldan ham, þ.e. án öruggra boðskipta þar sem lag öruggra boðskipta er tilgreint í 11. viðbæti. Af reglum um aðgang er ljóst hvort að skipun skuli styðja örugg boðskipti eða ekki og hvort að skipun styðji fyrstu og/eða aðra kynslóð öruggra boðskipta. Nokkrum afbrigðum skipana er lýst með öruggum boðskiptum til þess að útskýra notkun öruggra boðskipta.

TCS_34 Fyrir hverja lotu skal skráningarhluti ökurita framkvæma gagnkvæma sannvottun annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita og korts, þ.m.t. sannprófun vottorða (ef hennar er krafist), annaðhvort í DF Tachograph, DF Tachograph_G2 eða í stofnskránni MF.

3.5.1. *SELECT*

Þessi skipun samræmist ISO/IEC-staðlinum 7816-4 en notkun hennar er takmörkuð í samanburði við skipunina sem skilgreind er í staðlinum.

Skipunin SELECT er notuð:

— til að velja sérnota skrá (DF) fyrir verkbúnað (nota verður val eftir heiti)

— til að velja frumskrá sem samsvarar kennimerki skrárinnar sem send er

3.5.1.1. Val eftir heiti (AID)

Þessi skipun gerir kleift að velja sérnota skrá fyrir verkbúnað á kortinu.

TCS_35 Þessa skipun er hægt að framkvæma hvaðan sem er í skráaskipaninni (á eftir svari við endurstillingu eða hvenær sem er).

TCS_36 Val á verkbúnaði endurstillir öryggisumhverfið sem til staðar er. Eftir að val á verkbúnaði hefur farið fram er enginn gildandi dreifilykill lengur valinn. EXT-AUT-G1 aðgangsskilyrðið glatast einnig. Ef skipunin var framkvæmd án öruggra boðskipta eru lotulyklar sem voru notaðir í fyrri lotu ekki lengur tiltækir.

TCS_37 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | |
| INS | 1 | ‘A4h’ | |
| P1 | 1 | ‘04h’ | Val eftir heiti (AID) |
| P2 | 1 | ‘0Ch’ | Ekki búist við svari |
| Lc | 1 | ‘NNh’ | Fjöldi bæta sem send eru til kortsins (lengd AID):<br>‘06h’ fyrir verkbúnað ökuritans |
| #6-#(5+NN) | NN | ‘XX..XXh’ | AID: ‘FF 54 41 43 48 4F’ fyrir fyrstu kynslóðar verkbúnað ökuritans<br>AID: ‘FF 53 4D 52 44 54’ fyrir annarrar kynslóðar verkbúnað ökuritans |

Svar við skipuninni SELECT er ekki nauðsynlegt (Le er ekki til staðar í T=1, eða ekki er krafist svars í T=0).

TCS_38 **Svarboð (ekki beðið um svar)**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef verkbúnaðurinn, sem samsvarar AID, finnst ekki er vinnslustöðunni ‘**6A82**’ skilað.

— Ef bætið Le er til staðar í T=1 er stöðunni ‘**6700**’ skilað.

— Ef beðið er um svar á eftir skipuninni SELECT í T=0 er stöðunni ‘**6900**’ skilað.

— Ef verkbúnaður, sem valinn er, telst skemmdur (heilleikavilla finnst í eigindum skráar) er vinnslustöðunni ‘**6400**’ eða ‘**6581**’ skilað.

3.5.1.2. Val á frumskrá með því að nota skráarkennimerki hennar

TCS_39 **Skipanaboð**

TCS_40 Ökuritakort skal styðja annarrar kynslóðar örugg boðskipti eins og tilgreint er í B-hluta 11. viðbætis fyrir þetta afbrigði skipunar.

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | |
| INS | 1 | ‘A4h’ | |
| P1 | 1 | ‘02h’ | Val á frumskrá í viðkomandi sérnotaskrá |
| P2 | 1 | ‘0Ch’ | Ekki búist við svari |
| Lc | 1 | ‘02h’ | Fjöldi bæta sem send eru til kortsins |
| #6-#7 | 2 | ‘XXXXh’ | Kennimerki skrár |

Svar við skipuninni SELECT er ekki nauðsynlegt (Le er ekki til staðar í T=1, eða ekki er krafist svars í T=0).

TCS_41 **Svarboð (ekki beðið um svar)**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef skráin, sem samsvarar kennimerki skrárinnar, finnst ekki er vinnslustöðunni ‘**6A82**’ skilað.

— Ef bætið Le er til staðar í T=1 er stöðunni ‘**6700**’ skilað.

— Ef beðið er um svar á eftir skipuninni SELECT í T=0 er stöðunni ‘**6900**’ skilað.

— Ef skráin, sem valin er, telst skemmd (heilleikavilla finnst í eigindum skráar) er vinnslustöðunni ‘**6400**’ eða ‘**6581**’ skilað.

3.5.2. *READ BINARY (Lesa tvíund)*

Þessi skipun samræmist ISO/IEC-staðlinum 7816-4 en notkun hennar er takmörkuð í samanburði við skipunina sem skilgreind er í staðlinum.

Skipunin READ BINARY er notuð til að lesa gögn úr gagnsærri skrá.

Svar kortsins felst í að skila gögnunum sem lesin eru en valkvætt er hvort þau eru hjúpuð í gagnaskipan öruggra boðskipta.

3.5.2.1. Skipun með hliðrun í P1-P2

Þessi skipun gerir kortalesaranum kleift að lesa gögn úr frumskránni sem þá er valin án öruggra boðskipta.

*Athugasemd:* Þessa skipun án öruggra boðskipta má eingöngu nota til að lesa skrá sem styður ALW öryggisskilyrði fyrir lesaðgang.

TCS_42 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | |
| INS | 1 | ‘B0h’ | Lesa tvíund |
| P1 | 1 | ‘XXh’ | Hliðrun í bætum frá upphafi skrárinnar: Mikilvægasta bætið |
| P2 | 1 | ‘XXh’ | Hliðrun í bætum frá upphafi skrárinnar: Léttvægasta bætið |
| Le | 1 | ‘XXh’ | Lengd gagna sem vænst er. Fjöldi bæta sem lesa skal. |

*Athugasemd*: stilla verður bita 8 í P1 á 0.

TCS_43 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1-#X | X | ‘XX..XXh’ | Lesin gögn |
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef engin EF (frumskrá) er valin er vinnslustöðunni ‘**6986**’ skilað.

— Ef öryggisskilyrði skrárinnar sem valin er eru ekki uppfyllt er skipunin rofin með ‘**6982**’.

— Ef Offset (hliðrunin) er ekki í samræmi við stærð frumskrárinnar (EF) (Offset > stærð EF) er vinnslustöðunni ‘**6B00**’ skilað.

— Ef stærð gagnanna, sem á að lesa, er ekki í samræmi við stærð frumskrárinnar (EF) (Offset + Le > stærð EF) er vinnslustöðunni ‘**6700**’ eða ‘**6Cxx**’ skilað, þar sem ‘xx’ tilgreinir nákvæma lengd.

— Ef heilleikavilla finnst í eigind skráar skal kortið líta á skrána sem gallaða og óendurheimtanlega og vinnslustöðunni ‘**6400**’ eða ‘**6581**’ er skilað.

— Ef heilleikavilla finnst í gögnunum, sem geymd eru, skal kortið skila umbeðnum gögnum og skila vinnslustöðunni ‘**6281**’.

3.5.2.1.1. Skipun með öruggum boðskiptum (dæmi)

Þessi skipun gerir kortalesaranum kleift að lesa gögn úr frumskránni sem þá er valin, með öruggum boðskiptum í því skyni að sannprófa heilleika gagnanna sem eru móttekin og til að tryggja leynd gagnanna ef öryggisskilyrði SM-R-ENC-MAC-G1 (fyrsta kynslóð) eða SM-R-ENC-MAC-G2 (önnur kynslóð) er beitt.

TCS_44 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘0Ch’ | Beðið um örugg boðskipti |
| INS | 1 | ‘B0h’ | Lesa tvíund |
| P1 | 1 | ‘XXh’ | P1 (hliðrun í bætum frá upphafi skrárinnar): Mikilvægasta bætið |
| P2 | 1 | ‘XXh’ | P2 (hliðrun í bætum frá upphafi skrárinnar): Léttvægasta bætið |
| Lc | 1 | ‘XXh’ | Lengd ílagsgagna fyrir örugg boðskipti |
| #6 | 1 | ‘97h’ | TLE: Merki sem tilgreinir væntanlega lengd. |
| #7 | 1 | ‘01h’ | LLE: Væntanleg lengd |
| #8 | 1 | ‘NNh’ | Tilgreining á væntanlegri lengd (upphafleg Le): Fjöldi bæta sem lesa skal |
| #9 | 1 | ‘8Eh’ | TCC: merki fyrir dulkóðaða prófsummu |
| #10 | 1 | ‘XXh’ | LCC: lengd dulkóðaðrar prófsummu sem á eftir kemur<br>‘04h’ fyrir fyrstu kynslóð öruggra boðskipta (sjá A-hluta 11. viðbætis)<br>‘08h’, ‘0Ch’ eða ‘10h’ eftir því hversu AES-lykillinn er langur fyrir annarrar kynslóðar örugg skilaboð (sjá B-hluta 11. viðbætis) |
| #11-#(10+L) | L | ‘XX..XXh’ | Dulkóðuð prófsumma |
| Le | 1 | ‘00h’ | Eins og tilgreint er í ISO/IEC-staðli 7816-4 |

TCS_45 **Svarboð ef ekki er krafist SM-R-ENC-MAC-G1 (fyrsta kynslóð) / SM-R-ENC-MAC-G2 (önnur kynslóð) og ef ílagssnið öruggra boðskipta er rétt:**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1 | 1 | ‘99h’ | Merki fyrir vinnslustöðu (SW1-SW2) — valkvætt fyrir fyrstu kynslóð öruggra boðskipta |
| #2 | 1 | ‘02h’ | Lengd vinnslustöðu |
| #3 — #4 | 2 | ‘XX XXh’ | Vinnslustaða óvarins APDU-svars |
| #5 | 1 | ‘81h’ | TPV: merki fyrir einfalt gagnagildi |
| #6 | L | ‘NNh’ eða ‘81 NNh’ | LPV: lengd gagna sem skilað er (= upphafleg Le). L er 2 bæti ef LPV > 127 bæti. |

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #(6+L)-#(5+L+NN) | NN | ‘XX..XXh’ | Einfalt gagnagildi |
| #(6+L+NN) | 1 | ‘8Eh’ | TCC: merki fyrir dulkóðaða prófsummu |
| #(7+L+NN) | 1 | ‘XXh’ | LCC: Lengd dulkóðaðrar prófsummu sem á eftir kemur<br>‘04h’ fyrir fyrstu kynslóð öruggra boðskipta (sjá A-hluta 11. viðbætis)<br>‘08h’, ‘0Ch’ eða ‘10h’ eftir því hversu AES-lykillinn er langur fyrir annarrar kynslóðar örugg skilaboð (sjá B-hluta 11. viðbætis) |
| #(8+L+NN)-#(7+M+L+NN) | M | ‘XX..XXh’ | Dulkóðuð prófsumma |
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

TCS_46 **Svarboð ef SM-R-ENC-MAC-G1 (fyrsta kynslóð) / SM-R-ENC-MAC-G2 (önnur kynslóð) er krafist og ef ílagssnið öruggra boðskipta er rétt:**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1 | 1 | ‘87h’ | $T_{PI\ CG}$: Merki fyrir dulkóðuð gögn (dulmálstexti) |
| #2 | L | ‘MMh’ eða ‘81 MMh’ | $L_{PI\ CG}$: lengd dulkóðaðra gagna sem skilað er (frábrugðin upphaflegu Le skipunarinnar vegna fyllingar).<br>L er 2 bæti ef $L_{PI\ CG} > 127$ bæti. |
| #(2+L)-#(1+L+MM) | MM | ‘01XX..XXh’ | Dulkóðuð gögn: Fyllingarvísir og dulmálstexti |
| #(2+L+MM) | 1 | ‘99h’ | Merki fyrir vinnslustöðu (SW1-SW2) — valkvætt fyrir fyrstu kynslóð öruggra boðskipta |
| #(3+L+MM) | 1 | ‘02h’ | Lengd vinnslustöðu |
| #(4+L+MM) — #(5+L+MM) | 2 | ‘XX XXh’ | Vinnslustaða óvarins APDU-svars |
| #(6+L+MM) | 1 | ‘8Eh’ | TCC: merki fyrir dulkóðaða prófsummu |
| #(7+L+MM) | 1 | ‘XXh’ | LCC: Lengd dulkóðaðrar prófsummu sem á eftir kemur<br>‘04h’ fyrir fyrstu kynslóð öruggra boðskipta (sjá A-hluta 11. viðbætis)<br>‘08h’, ‘0Ch’ eða ‘10h’ eftir því hversu AES-lykillinn er langur fyrir annarrar kynslóðar örugg skilaboð (sjá B-hluta 11. viðbætis) |
| #(8+L+MM)-#(7+N+L+MM) | N | ‘XX..XXh’ | Dulkóðuð prófsumma |
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

READ BINARY skipunin getur skilað venjulegum vinnslustöðum sem eru tilgreindar í TCS_43 í '99h' merkinu eins og lýst er í TCS_59 með öruggri skráarskipan svarboða.

Auk þess geta villur sem sérstaklega tengjast öruggum boðskiptum komið upp. Í því tilviki er vinnslustöðunni einfaldlega skilað án þess að skráaskipan öruggra boðskipta komi til:

TCS_47 **Svarboð ef ílagssnið öruggra boðskipta er rangt**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | 'XXXXh' | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef enginn lykill er tiltækur fyrir yfirstandandi lotu er vinnslustöðunni '**6A88**' skilað. Þetta gerist annaðhvort ef lotulykillinn hefur ekki þegar verið búinn til eða ef gildistími lotulykilsins er útrunninn (í því tilviki verður kortalesarinn að fara aftur í gegnum gagnkvæmt sannprófunarferli til að búa til nýjan lotulykil)

— Ef einhverja gagnahluti sem vænst var (eins og tilgreint er hér að framan) vantar í örugga boðskiptasniðið er vinnslustöðunni '**6987**' skilað: þessi villa kemur upp ef merki, sem vænst var, vantar eða ef meginmál skipunarinnar er ekki byggt upp á réttan hátt.

— Ef einhverjir gagnahlutir eru rangir er vinnslustöðunni '**6988**' skilað: þessi villa kemur upp ef öll merki sem krafist er eru til staðar en einhverjar lengdir eru frábrugðnar þeim sem vænst var.

— Ef sannprófun dulkóðuðu prófsummunar mistekst er vinnslustöðunni '**6688**' skilað.

3.5.2.2. Skipun með stuttu kennimerki frumskrár

Þetta afbrigði skipunar gerir kortalesaranum kleift að velja frumskrá með stuttu kennimerki og að lesa gögn úr þessari frumskrá.

TCS_48 Ökuritakort skal styðja þetta afbrigði skipunar fyrir allar frumskrár með tilgreint stutt kennimerki frumskrár. Þessar frumskrár með stutt kennimerki eru tilgreindar í 4. kafla.

TCS_49 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | '00h' | |
| INS | 1 | 'B0h' | Lesa tvíund |
| P1 | 1 | 'XXh' | Biti 8 er stilltur á 1<br>Bitar 7 og 6 eru stilltir á 00<br>Bitar 5 til 1 kóða stutt kennimerki samsvarandi frumskrár |
| P2 | 1 | 'XXh' | Kóðar hliðrun frá 0 til 255 bæta í frumskránni sem P1 vísar í |
| Le | 1 | 'XXh' | Lengd gagna sem vænst er. Fjöldi bæta sem lesa skal. |

*Athugasemd:* Stutt kennimerki frumskrár sem eru notuð í annarrar kynslóðar verkbúnaði ökurita eru tilgreind í 4. kafla.

Ef P1 kóðar stutt kennimerki frumskrár og skipunin ber árangur verður auðkennda frumskráin sú sem er valin (gildandi frumskrá).

TCS_50 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1-#L | L | 'XX..XXh' | Lesin gögn |
| SW | 2 | 'XXXXh' | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef skráin, sem samsvarar stuttu kennimerki frumskrárinnar, finnst ekki er vinnslustöðunni ‘**6A82**’ skilað.

— Ef öryggisskilyrði skrárinnar sem valin er eru ekki uppfyllt er skipunin rofin með ‘**6982**’.

— Ef Offset (hliðrunin) er ekki í samræmi við stærð frumskrárinnar (EF) (Offset > stærð EF) er vinnslustöðunni ‘**6B00**’ skilað.

— Ef stærð gagnanna, sem á að lesa, er ekki í samræmi við stærð frumskrárinnar (EF) (Offset + Le > stærð EF) er vinnslustöðunni ‘**6700**’ eða ‘**6Cxx**’ skilað, þar sem ‘xx’ tilgreinir nákvæma lengd.

— Ef heilleikavilla finnst í eigind skráar skal kortið líta á skrána sem gallaða og óendurheimtanlega og vinnslustöðunni ‘**6400**’ eða ‘**6581**’ er skilað.

— Ef heilleikavilla finnst í gögnunum, sem geymd eru, skal kortið skila umbeðnum gögnum og skila vinnslustöðunni ‘**6281**’.

3.5.2.3. Skipun með skipanabæti sem er oddatala

Þetta afbrigði skipunar gerir kortalesaranum kleift að lesa gögn úr frumskrá með 32 768 bætum eða fleirum.

TCS_51 Ökuritakort sem styður frumskrá með 32 768 bætum eða fleirum skal styðja þetta afbrigði skipunar fyrir þessar frumskrár. Fyrir aðrar frumskrár getur ökuritakort ýmist stutt þetta afbrigði skipunar eða ekki, að undanskilinni EF Sensor_Installation_Data, sbr. TCS_156 og TCS_160.

TCS_52 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | |
| INS | 1 | ‘B1h’ | Lesa tvíund |
| P1 | 1 | ‘00h’ | Gildandi frumskrá |
| P2 | 1 | ‘00h’ | |
| Lc | 1 | ‘NNh’ | Lc Lengd hliðraðs gagnahlutar |
| #6-#(5+NN) | NN | ‘XX..XXh’ | Hliðraður gagnahlutur:<br>Merki ‘54h’<br>Lengd ‘01h’ eða ‘02h’<br>Gildi Hliðrun |
| Le | 1 | ‘XXh’ | Fjöldi bæta sem lesa skal. |

Kortalesarinn skal kóða lengd hliðrunar gagnahlutarins með mögulegum lágmarksfjölda áttunda, þ.e. með notkun lengdarbætisins ‘01h’ skal kortalesarinn kóða hliðrun sem nemur frá 0 til 255 og, með notkun lengdarbætisins ‘02h’, hliðrun sem nemur frá ‘256’ til ‘65535’ bæta.

TCS_53 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1-#L | L | ‘XX..XXh’ | Lesin gögn hjúpuð valkvæðum gagnahlut með merki ‘53h’. |
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef engin EF (frumskrá) er valin er vinnslustöðunni ‘**6986**’ skilað.

— Ef öryggisskilyrði skrárinnar sem valin er eru ekki uppfyllt er skipunin rofin með ‘**6982**’.

— Ef Offset (hliðrunin) er ekki í samræmi við stærð frumskrárinnar (EF) (Offset > stærð EF) er vinnslustöðunni ‘**6B00**’ skilað.

— Ef stærð gagnanna, sem á að lesa, er ekki í samræmi við stærð frumskrárinnar (EF) (Offset + Le > stærð EF) er vinnslustöðunni ‘**6700**’ eða ‘**6Cxx**’ skilað, þar sem ‘xx’ tilgreinir nákvæma lengd.

— Ef heilleikavilla finnst í eigind skráar skal kortið líta á skrána sem gallaða og óendurheimtanlega og vinnslustöðunni ‘**6400**’ eða ‘**6581**’ er skilað.

— Ef heilleikavilla finnst í gögnunum, sem geymd eru, skal kortið skila umbeðnum gögnum og skila vinnslustöðunni ‘**6281**’.

3.5.2.3.1. Skipun með öruggum boðskiptum (dæmi)

Eftirfarandi dæmi lýsir notkun öruggra boðskipta ef öryggisskilyrðið SM-MAC-G2 gildir.

TCS_54 Skipanaboð

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘0Ch’ | Beðið um örugg boðskipti |
| INS | 1 | ‘B1h’ | Lesa tvíund |
| P1 | 1 | ‘00h’ | Gildandi frumskrá |
| P2 | 1 | ‘00h’ | |
| Lc | 1 | ‘XXh’ | Lengd örugga gagnasvæðisins |
| #6 | 1 | ‘B3h’ | Merki fyrir einfalt gildi kóðað með BER-TLV |
| #7 | 1 | ‘NNh’ | LPV: lengd gagna sem send eru |
| #(8)-#(7+NN) | NN | ‘XX..XXh’ | Einfalt gagnagildi kóðað með BER-TLV, þ.e. hliðraður gagnahlutur með merkinu ‘54’ |
| #(8+NN) | 1 | ‘97h’ | TLE: Merki sem tilgreinir væntanlega lengd. |
| #(9+NN) | 1 | ‘01h’ | LLE: Væntanleg lengd |
| #(10+NN) | 1 | ‘XXh’ | Tilgreining á væntanlegri lengd (upphafleg Le): Fjöldi bæta sem lesa skal |
| #(11+NN) | 1 | ‘8Eh’ | TCC: Merki fyrir dulkóðaða prófsummu |
| #(12+NN) | 1 | ‘XXh’ | LCC: Lengd dulkóðaðrar prófsummu sem á eftir kemur<br>‘08h’, ‘0Ch’ eða ‘10h’ eftir því hversu AES-lykillinn er langur fyrir annarrar kynslóðar örugg skilaboð (sjá B-hluta 11. viðbætis) |
| #(13+NN)-#(12+M+NN) | M | ‘XX..XXh’ | Dulkóðuð prófsumma |
| Le | 1 | ‘00h’ | Eins og tilgreint er í ISO/IEC-staðli 7816-4 |

TCS_55 Svarboð ef skipunin ber árangur

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1 | 1 | ‘B3h’ | Einfalt gagnagildi kóðað með BER-TLV |
| #2 | L | ‘NNh’ eða ‘81 NNh’ | $L_{PV}$: lengd gagna sem skilað er (= upphafleg Le). L er 2 bæti ef $L_{PV}$ > 127 bæti. |
| #(2+L)-#(1+L+NN) | NN | ‘XX..XXh’ | Einfalt gagnagildi kóðað með BER-TLV, þ.e. lesin gögn sem eru hjúpuð valkvæðum gagnahlut með merki ‘53h’. |
| #(2+L+NN) | 1 | ‘99h’ | Vinnslustaða óvarins APDU-svars |
| #(3+L+NN) | 1 | ‘02h’ | Lengd vinnslustöðu |
| #(4+L+NN) — #(5+L+NN) | 2 | ‘XX XXh’ | Vinnslustaða óvarins APDU-svars |
| #(6+L+NN) | 1 | ‘8Eh’ | TCC: Merki fyrir dulkóðaða prófsummu |
| #(7+L+NN) | 1 | ‘XXh’ | LCC: Lengd dulkóðaðrar prófsummu sem á eftir kemur<br>‘08h’, ‘0Ch’ eða ‘10h’ eftir því hversu AES-lykillinn er langur fyrir annarrar kynslóðar örugg skilaboð (sjá B-hluta 11. viðbætis) |
| #(8+L+NN)-#(7+M+L+NN) | M | ‘XX..XXh’ | Dulkóðuð prófsumma |
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

3.5.3. *UPDATE BINARY*

Þessi skipun samræmist ISO/IEC-staðlinum 7816-4 en notkun hennar er takmörkuð í samanburði við skipunina sem skilgreind er í staðlinum.

Skipanaboðin UPDATE BINARY setja af stað uppfærsluna (eyða + skrifa) á bitunum sem þegar eru til staðar í tvíundarfrumskrá með bitunum sem tilgreindir eru í APDU-skipuninni.

3.5.3.1. Skipun með hliðrun í P1-P2

Þessi skipun gerir kortalesaranum kleift að skrifa gögn í frumskrána sem þá er valin án þess að kortið sannprófi heilleika gagnanna sem móttekin voru.

*Athugasemd:* Þessa skipun án öruggra boðskipta má eingöngu nota til að uppfæra skrá sem styður ALW-öryggisskilyrði fyrir uppfærsluaðgang.

TCS_56 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | |
| INS | 1 | ‘D6h’ | Uppfæra tvíund |

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| P1 | 1 | ‘XXh’ | Hliðrun í bætum frá upphafi skrárinnar: Mikilvægasta bætið |
| P2 | 1 | ‘XXh’ | Hliðrun í bætum frá upphafi skrárinnar: Léttvægasta bætið |
| Lc | 1 | ‘NNh’ | Lc lengd gagna sem á að uppfæra. Fjöldi bæta sem skal skrifa |
| #6-#(5+NN) | NN | ‘XX..XXh’ | Gögn sem skal skrifa |

*Athugasemd*: stilla verður bita 8 í P1 á 0.

TCS_57 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef engin EF (frumskrá) er valin er vinnslustöðunni ‘**6986**’ skilað.

— Ef öryggisskilyrði skrárinnar sem valin er eru ekki uppfyllt er skipunin rofin með ‘**6982**’.

— Ef Offset (hliðrunin) er ekki í samræmi við stærð frumskrárinnar (EF) (Offset > stærð EF) er vinnslustöðunni ‘**6B00**’ skilað.

— Ef stærð gagnanna sem á að skrifa er ekki í samræmi við stærð frumskrárinnar (EF) (Offset + Lc > stærð EF) er vinnslustöðunni ‘**6700**’ skilað.

— Ef heilleikavilla finnst í eigind skráar skal kortið líta á skrána sem gallaða og óendurheimtanlega og vinnslustöðunni ‘**6400**’ eða ‘**6500**’ er skilað.

— Ef ekki tekst að skrifa er vinnslustöðunni ‘**6581**’ skilað.

3.5.3.1.1. Skipun með öruggum boðskiptum (dæmi)

Þessi skipun gerir kortalesaranum kleift að skrifa gögn í frumskrána sem þá er valin og kortið sannprófar heilleika gagnanna sem tekið er við. Þar sem leyndar er ekki krafist eru gögnin ekki dulkóðuð.

TCS_58 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘0Ch’ | Beðið um örugg boðskipti |
| INS | 1 | ‘D6h’ | Uppfæra tvíund |
| P1 | 1 | ‘XXh’ | Hliðrun í bætum frá upphafi skrárinnar: Mikilvægasta bætið |
| P2 | 1 | ‘XXh’ | Hliðrun í bætum frá upphafi skrárinnar: Léttvægasta bætið |
| Lc | 1 | ‘XXh’ | Lengd örugga gagnasvæðisins |

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #6 | 1 | ‘81h’ | TPV: Merki fyrir einfalt gagnagildi |
| #7 | L | ‘NNh’ eða ‘81 NNh’ | LPV: lengd gagna sem send eru.<br>L er 2 bæti ef LPV > 127 bæti. |
| #(7+L)-#(6+L+NN) | NN | ‘XX..XXh’ | Einfalt gagnagildi (gögn sem skal skrifa) |
| #(7+L+NN) | 1 | ‘8Eh’ | TCC: Merki fyrir dulkóðaða prófsummu |
| #(8+L+NN) | 1 | ‘XXh’ | LCC: Lengd dulkóðaðrar prófsummu ‘04h’ sem á eftir kemur fyrir fyrstu kynslóð öruggra boðskipta (sjá A-hluta 11. viðbætis)<br>‘08h’, ‘0Ch’ eða ‘10h’ eftir því hversu AES-lykillinn er langur fyrir annarrar kynslóðar örugg skilaboð (sjá B-hluta 11. viðbætis) |
| #(9+L+NN)-#(8+M+L+NN) | M | ‘XX..XXh’ | Dulkóðuð prófsumma |
| Le | 1 | ‘00h’ | Eins og tilgreint er í ISO/IEC-staðli 7816-4 |

TCS_59 **Svarboð ef ílagssnið öruggra boðskipta er rétt**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1 | 1 | ‘99h’ | $T_{SW}$: Merki fyrir stöðuorð (skal varið með CC) |
| #2 | 1 | ‘02h’ | $L_{SW}$: lengd stöðuorða sem skilað er |
| #3-#4 | 2 | ‘XXXXh’ | Vinnslustaða óvarins APDU-svars |
| #5 | 1 | ‘8Eh’ | TCC: merki fyrir dulkóðaða prófsummu |
| #6 | 1 | ‘XXh’ | LCC: lengd dulkóðaðrar prófsummu sem á eftir kemur ‘04h’ fyrir fyrstu kynslóð öruggra boðskipta (sjá A-hluta 11. viðbætis)<br>‘08h’, ‘0Ch’ eða ‘10h’ eftir því hversu AES-lykillinn er langur fyrir annarrar kynslóðar örugg skilaboð (sjá B-hluta 11. viðbætis) |
| #7-#(6+L) | L | ‘XX..XXh’ | Dulkóðuð prófsumma |
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

Hægt er að skila „venjulegu“ vinnslustöðunum sem lýst er fyrir UPDATE BINARY-skipunina án öruggra boðskipta (sjá lið 3.6.3.1) með skráaskipan svarboðanna sem lýst er hér að framan.

Auk þess geta villur sem sérstaklega tengjast öruggum boðskiptum komið upp. Í því tilviki er vinnslustöðunni einfaldlega skilað án þess að skráaskipan öruggra boðskipta komi til:

TCS_60 **Svarboð ef um villu í öruggum boðskiptum er að ræða**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef enginn lykill er tiltækur fyrir yfirstandandi lotu er vinnslustöðunni ‘**6A88**’ skilað.

— Ef einhverja gagnahluti sem vænst var (eins og tilgreint er hér að framan) vantar í örugga boðskiptasniðið er vinnslustöðunni ‘**6987**’ skilað: þessi villa kemur upp ef merki, sem vænst var, vantar eða ef meginmál skipunarinnar er ekki byggt upp á réttan hátt.

— Ef einhverjir gagnahlutir eru rangir er vinnslustöðunni ‘**6988**’ skilað: þessi villa kemur upp ef öll merki sem krafist er eru til staðar en einhverjar lengdir eru frábrugðnar þeim sem vænst var.

— Ef sannprófun dulkóðuðu prófsummunar mistekst er vinnslustöðunni ‘**6688**’ skilað.

3.5.3.2. Skipun með stuttu kennimerki frumskrár

Þetta afbrigði skipunar gerir kortalesaranum kleift að velja frumskrá með stuttu kennimerki og að skrifa gögn úr þessari frumskrá.

TCS_61 Ökuritakort skal styðja þetta afbrigði skipunar fyrir allar frumskrár með tilgreint stutt kennimerki frumskrár. Þessar frumskrár með stutt kennimerki eru tilgreindar í 4. kafla.

TCS_62 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | |
| INS | 1 | ‘D6h’ | Uppfæra tvíund |
| P1 | 1 | ‘XXh’ | Biti 8 er stilltur á 1<br>Bitar 7 og 6 eru stilltir á 00<br>Bitar 5 til 1 kóða stutt kennimerki samsvarandi frumskrár |
| P2 | 1 | ‘XXh’ | Kóðar hliðrun frá 0 til 255 bæta í frumskránni sem P1 vísar í |
| Lc | 1 | ‘NNh’ | Lc lengd gagna sem á að uppfæra. Fjöldi bæta sem skal skrifa |
| #6-#(5+NN) | NN | ‘XX..XXh’ | Gögn sem skal skrifa |

TCS_63 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

*Athugasemd:* Stutt kennimerki frumskrár sem eru notuð í annarrar kynslóðar verkbúnaði ökurita eru tilgreind í 4. kafla.

Ef P1 kóðar stutt kennimerki frumskrár og skipunin ber árangur verður auðkennda frumskráin sú sem er valin (gildandi frumskrá).

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef skráin, sem samsvarar stuttu kennimerki frumskrárinnar, finnst ekki er vinnslustöðunni ‘**6A82**’ skilað.

— Ef öryggisskilyrði skrárinnar sem valin er eru ekki uppfyllt er skipunin rofin með ‘**6982**’.

— Ef Offset (hliðrunin) er ekki í samræmi við stærð frumskrárinnar (EF) (Offset > stærð EF) er vinnslustöðunni '**6B00**' skilað.

— Ef stærð gagnanna sem á að skrifa er ekki í samræmi við stærð frumskrárinnar (EF) (Offset + Lc > stærð EF) er vinnslustöðunni '**6700**' skilað.

— Ef heilleikavilla finnst í eigind skráar skal kortið líta á skrána sem gallaða og óendurheimtanlega og vinnslustöðunni '**6400**' eða '**6581**' er skilað.

— Ef ekki tekst að skrifa er vinnslustöðunni '**6581**' skilað.

3.5.3.3. Skipun með skipanabæti sem er oddatala

Þetta afbrigði skipunar gerir kortalesaranum kleift að skrifa gögn í frumskrá með 32 768 bætum eða fleirum.

TCS_64 Ökuritakort sem styður frumskrá með 32 768 bætum eða fleirum skal styðja þetta afbrigði skipunar fyrir þessar frumskrár. Fyrir aðrar frumskrár getur ökuritakort ýmist stutt þetta afbrigði skipunar eða ekki.

TCS_65 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | '00h' | |
| INS | 1 | 'D7h' | Uppfæra tvíund |
| P1 | 1 | '00h' | Gildandi frumskrá |
| P2 | 1 | '00h' | |
| Lc | 1 | 'NNh' | Lengd gagna í gagnasvæðinu |
| #6-#(5+NN) | NN | 'XX..XXh' | Hliðraður gagnahlutur með merkið '54h' \|\| Valkvæður gagnahlutur með merki '53h' sem hjúpar gögn sem skal skrifa |

Kortalesarinn skal kóða lengd hliðraða gagnahlutarins og lengd valkvæðs gagnahlutar með mögulegum lágmarksfjölda áttunda, þ.e. með notkun lengdarbætisins '01h' skal kortalesarinn kóða hliðrun/lengd sem nemur frá 0 til 255 og, með '02h', hliðrun/lengd sem nemur frá '256' til '65535' bæta.

TCS_66 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | 'XXXXh' | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið '**9000**'.

— Ef engin EF (frumskrá) er valin er vinnslustöðunni '**6986**' skilað.

— Ef öryggisskilyrði skrárinnar sem valin er eru ekki uppfyllt er skipunin rofin með '**6982**'.

— Ef Offset (hliðrunin) er ekki í samræmi við stærð frumskrárinnar (EF) (Offset > stærð EF) er vinnslustöðunni '**6B00**' skilað.

— Ef stærð gagnanna sem á að skrifa er ekki í samræmi við stærð frumskrárinnar (EF) (Offset + Lc > stærð EF) er vinnslustöðunni '**6700**' skilað.

— Ef heilleikavilla finnst í eigind skráar skal kortið líta á skrána sem gallaða og óendurheimtanlega og vinnslustöðunni ‘**6400**’ eða ‘**6500**’ er skilað.

— Ef ekki tekst að skrifa er vinnslustöðunni ‘**6581**’ skilað.

3.5.3.3.1. Skipun með öruggum boðskiptum (dæmi)

Eftirfarandi dæmi lýsir notkun öruggra boðskipta ef öryggisskilyrðið SM-MAC-G2 gildir.

TCS_67 Skipanaboð

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘0Ch’ | Beðið um örugg boðskipti |
| INS | 1 | ‘D7h’ | Uppfæra tvíund |
| P1 | 1 | ‘00h’ | Gildandi frumskrá |
| P2 | 1 | ‘00h’ | |
| Lc | 1 | ‘XXh’ | Lengd örugga gagnasvæðisins |
| #6 | 1 | ‘B3h’ | Merki fyrir einfalt gildi kóðað með BER-TLV |
| #7 | L | ‘NNh’ eða ‘81 NNh’ | LPV: lengd gagna sem send eru.<br>L er 2 bæti ef LPV > 127 bæti. |
| #(7+L)-#(6+L+NN) | NN | ‘XX..XXh’ | Einfalt gagnagildi kóðað með BER-TLV, þ.e. hliðraður gagnahlutur með merkið ‘54h’ \|\|<br>Valkvæður gagnahlutur með merki ‘53h’ sem hjúpar gögn sem skal skrifa |
| #(7+L+NN) | 1 | ‘8Eh’ | TCC: Merki fyrir dulkóðaða prófsummu |
| #(8+L+NN) | 1 | ‘XXh’ | LCC: Lengd dulkóðaðrar prófsummu sem á eftir kemur<br>‘08h’, ‘0Ch’ eða ‘10h’ eftir því hversu AES-lykillinn er langur fyrir annarrar kynslóðar örugg skilaboð (sjá B-hluta 11. viðbætis) |
| #(9+L+NN)-#(8+M+L+NN) | M | ‘XX..XXh’ | Dulkóðuð prófsumma |
| Le | 1 | ‘00h’ | Eins og tilgreint er í ISO/IEC-staðli 7816-4 |

TCS_68 Svarboð ef skipunin ber árangur

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1 | 1 | ‘99h’ | $T_{SW}$: Merki fyrir stöðuorð (skal varið með CC) |
| #2 | 1 | ‘02h’ | $L_{SW}$: lengd stöðuorða sem skilað er |
| #3-#4 | 2 | ‘XXXXh’ | Vinnslustaða óvarins APDU-svars |
| #5 | 1 | ‘8Eh’ | TCC: Merki fyrir dulkóðaða prófsummu |

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #6 | 1 | ‘XXh’ | LCC: Lengd dulkóðaðrar prófsummu sem á eftir kemur ‘08h’, ‘0Ch’ eða ‘10h’ eftir því hversu AES-lykillinn er langur fyrir annarrar kynslóðar örugg skilaboð (sjá B-hluta 11. viðbætis) |
| #7-#(6+L) | L | ‘XX..XXh’ | Dulkóðuð prófsumma |
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

3.5.4. *GET CHALLENGE*

Þessi skipun samræmist ISO/IEC-staðlinum 7816-4 en notkun hennar er takmörkuð í samanburði við skipunina sem skilgreind er í staðlinum.

GET CHALLENGE skipunin biður kortið um að gefa út kenniskröfu til að nota í öryggistengdu ferli þar sem dulmálstexti eða dulkóðuð gögn eru send til kortsins.

TCS_69 Kenniskrafan, sem kortið gefur út, gildir einungis fyrir næstu skipun, sem notar kenniskröfu, sem send er til kortsins.

TCS_70 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | |
| INS | 1 | ‘84h’ | INS |
| P1 | 1 | ‘00h’ | P1 |
| P2 | 1 | ‘00h’ | P2 |
| Le | 1 | ‘08h’ | Le (væntanleg lengd kenniskröfu) |

TCS_71 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1-#8 | 8 | ‘XX..XXh’ | Kenniskrafa |
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef Le er önnur en ‘08h’ er vinnslustaðan ‘**6700**’.

— Ef breyturnar P1-P2 eru rangar er vinnslustaðan ‘**6A86**’.

3.5.5. *VERIFY*

Þessi skipun samræmist ISO/IEC-staðlinum 7816-4 en notkun hennar er takmörkuð í samanburði við skipunina sem skilgreind er í staðlinum.

Einungis þarf verkstæðiskort til að styðja þessa skipun.

Aðrar gerðir ökuritakorta geta ýmist framkvæmt þessa skipun eða ekki, en viðmiðunar-CHV fyrir þessi kort eru ekki persónubundin. Þessi kort geta því ekki framkvæmt þessa skipun á fullnægjandi hátt. Fyrir aðrar gerðir ökuritakorta en verkstæðiskort er virknin, þ.e. villukóðanum sem er skilað, utan við gildissvið þessarar forskriftar ef þessi skipun er send.

Verify-skipunin setur af stað samanburð í kortinu á sannprófunarupplýsingum um korthafa (CHV) (PIN) sem skipunin sendir og viðmiðunar-CHV sem geymdar eru á kortinu.

TCS_72 Kortalesarinn verður að ASCI-kóða og fylla PIN-númerið, sem notandinn slær inn, til hægri með 'FFh' bætum þannig að lengd þess verði 8 bæti; sjá einnig gagnatagið WorkshopCardPIN í 1. viðbæti.

TCS_73 Fyrsta og önnur kynslóð verkbúnaðar ökurita skulu nota sama viðmiðunar-CHV.

TCS_74 Ökuritakortið skal kanna hvort skipunin sé rétt kóðuð. Ef skipunin er ekki rétt kóðuð skal kortið ekki bera saman CHV-gildin, ekki lækka gildi teljara fyrir CHV-tilraunir sem eftir eru og ekki endurstilla öryggisstöðuna „PIN_Verified", heldur hætta við skipunina. Skipun telst rétt kóðuð ef CLA-, INS-, P1-, P2- og Lc-bætin hafa tilgreind gildi, Le er ekki til staðar og ef gagnasvæði er af réttri lengd.

TCS_75 Ef skipunin ber árangur skal teljarinn fyrir CHV-tilraunir sem eftir eru settur aftur af stað. Upphafsgildi teljara fyrir CHV-tilraunir sem eftir eru er fimm. Ef skipunin ber árangur skal kortið stilla innri öryggisstöðu á „PIN_Verified". Kortið skal endurstilla þessa öryggisstöðu ef það er endurstillt eða ef CHV-kóði sem er sendur með skipuninni samræmist ekki vistuðum viðmiðunar-CHV.

*Athugasemd:* Notkun á sömu viðmiðunar-CHV og altækri öryggisstöðu kemur í veg fyrir að starfsmaður verkstæðis þurfi að slá aftur inn PIN-númer eftir val á annarri sérnotaskrá í verkbúnaði ökurita.

TCS_76 Samanburður, sem ekki ber árangur, er skráður á kortið, þ.e. CHV-tilraunum sem eftir eru á teljaranum skal fækkað um eina til að takmarka fjölda frekari tilrauna til notkunar á viðmiðunar-CHV.

TCS_77 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | '00h' | |
| INS | 1 | '20h' | INS |
| P1 | 1 | '00h' | P1 |
| P2 | 1 | '00h' | P2 (sannprófaðar CHV eru þekktar óbeint) |
| Lc | 1 | '08h' | Lengd CHV-kóðans sem sendur er |
| #6-#13 | 8 | 'XX..XXh' | CHV |

TCS_78 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | 'XXXXh' | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið '**9000**'.

— Ef viðmiðunar-CHV finnst ekki er vinnslustöðunni '**6A88**' skilað.

— Ef lokað er á CHV (teljarinn fyrir tilraunir sem eftir eru fyrir CHV stendur á núlli) er vinnslustöðunni '**6983**' skilað. Þegar sú staða kemur upp er aldrei hægt að nota það CHV aftur þannig að það fáist viðurkennt.

— Ef samanburðurinn ber ekki árangur lækkar teljarinn fyrir tilraunir sem eftir eru og stöðunni '**63CX**' er skilað (X > 0 og X er jafnt og CHV-tilraunir sem eftir eru á teljaranum.

— Ef viðmiðunar-CHV telst skemmt, er vinnslustöðunni '**6400**' eða '**6581**' skilað.

— Ef Le er önnur en '08h' er vinnslustaðan '**6700**'.

3.5.6. *GET RESPONSE*

Þessi skipun samræmist ISO/IEC-staðli 7816-4.

Þessi skipun (einungis nauðsynleg og tiltæk fyrir T = 0 samskiptareglur) er notuð til að senda unnin gögn úr kortinu í kortalesarann (ef skipun inniheldur bæði Lc og Le).

Gefa verður skipunina GET RESPONSE næst á eftir skipuninni um að vinna gögnin, því að öðrum kosti glatast þau. Eftir að skipunin GET RESPONSE hefur verið innt (nema villurnar '**61xx**' eða '**6Cxx**' komi upp, sjá hér á eftir) eru gögnin, sem áður voru unnin, ekki lengur tiltæk.

TCS_79 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | '00h' | |
| INS | 1 | 'C0h' | |
| P1 | 1 | '00h' | |
| P2 | 1 | '00h' | |
| Le | 1 | 'XXh' | Fjöldi bæta sem vænst er |

TCS_80 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1-#X | X | 'XX..XXh' | Gögn |
| SW | 2 | 'XXXXh' | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið '**9000**'.

— Ef kortið hefur ekki unnið nein gögn er vinnslustöðunni '**6900**' eða '**6F00**' skilað.

— Ef Le er meiri en sem nemur fjölda tiltækra bæta eða ef Le er núll er vinnslustöðunni '**6Cxx**' skilað, þar sem „xx" tilgreinir nákvæman fjölda tiltækra bæta. Í því tilviki eru unnu gögnin enn tiltæk fyrir síðari GET RESPONSE-skipun.

— Ef Le er ekki núll og er minni en sem nemur fjölda tiltækra bæta sendir kortið gögnin sem krafist er með venjulegum hætti og vinnslustöðunni '**61xx**' er skilað þar sem „xx" tilgreinir fjölda aukabæta sem enn eru tiltæk fyrir síðari GET RESPONSE-skipun.

— Ef skipunin er ekki studd (samskiptareglur T=1) skilar kortið '**6D00**'.

3.5.7. *PSO: VERIFY CERTIFICATE*

Þessi skipun samræmist ISO/IEC-staðlinum 7816-8 en notkun hennar er takmörkuð í samanburði við skipunina sem skilgreind er í staðlinum.

Kortið notar skipunina VERIFY CERTIFICATE til að fá dreifilykil að utan og til að sannreyna gildi hans.

3.5.7.1. Fyrstu kynslóðar par skipunar og svars

TCS_81 Þetta afbrigði skipunar er eingöngu stutt af fyrstu kynslóð verkbúnaðar ökurita.

TCS_82 Ef skipunin VERIFY CERTIFICATE ber árangur er dreifilykillinn geymdur til síðari notkunar í öryggisumhverfinu. Þessi lykill skal stilltur með MSE-skipuninni (sjá lið 3.5.11) til notkunar eingöngu í skipunum sem tengjast öryggi (INTERNAL AUTHENTICATE, EXTERNAL AUTHENTICATE eða VERIFY CERTIFICATE) og lykilkennimerki hans skal notað.

TCS_83 Í öllum tilvikum notar skipunin VERIFY CERTIFICATE dreifilykilinn, sem MSE-skipunin valdi áður, til að opna vottorðið. Dreifilykillinn verður að vera lykill aðildarríkis eða Evrópusambandsins.

TCS_84 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | |
| INS | 1 | ‘2Ah’ | Framkvæma öryggisaðgerð |
| P1 | 1 | ‘00h’ | P1 |
| P2 | 1 | ‘AEh’ | P2: gögn ekki kóðuð með BER-TLV (samtenging gagnastaka) |
| Lc | 1 | ‘C2h’ | Lc: Lengd vottorðsins, 194 bæti |
| #6-#199 | 194 | ‘XX..XXh’ | Vottorð: samtenging gagnastaka (eins og lýst er í 11. viðbæti) |

TCS_85 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef sannprófun vottorðsins bregst er vinnslustöðunni ‘**6688**’ skilað. Ferlinu við að sannprófa og opna vottorðið fyrir fyrstu og aðra kynslóð er lýst í 11. viðbæti.

— Ef enginn dreifilykill er til staðar í öryggisumhverfinu er ‘**6A88**’ skilað.

— Ef dreifilykillinn sem valinn er (til að opna vottorðið) telst skemmdur er vinnslustöðunni ‘**6400**’ eða ‘**6581**’ skilað.

— Fyrsta kynslóð eingöngu: Ef dreifilykillinn sem valinn er (til að opna vottorðið) hefur CHA.LSB (`CertificateHolderAuthorisation.equipmentType`) sem er annað en ‘00’ (þ.e. er ekki lykill aðildarríkis eða Evrópusambandsins), er vinnslustöðunni ‘**6985**’ skilað.

3.5.7.2. Annarrar kynslóðar par skipunar og svars

Með hliðsjón af stærð sporbaugsins geta ECC-vottorð orðið svo löng að ekki er unnt að senda þau í einni APDU-einingu. Í því tilviki verður að beita samhlekkjun skipana samkvæmt ISO/IEC 7816-4 og senda vottorðið í tveimur PSO: Verify Certificate APDU-einingum.

Skipan vottorðsins og breytur léns eru skilgreind í 11. viðbæti.

TCS_86 Skipunina má framkvæma í stofnskrá, DF Tachograph og DF Tachograph_G2, sjá einnig TCS_33.

TCS_87 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘X0h’ | CLA-bæti sem tilgreinir samhlekkjun skipana:<br>‘00h’ eina eða síðasta skipun samhlekkjunar<br>‘10h’ ekki síðasta skipun samhlekkjunar |
| INS | 1 | ‘2Ah’ | Framkvæma öryggisaðgerð |
| P1 | 1 | ‘00h’ | |
| P2 | 1 | ‘BEh’ | Sannprófa vottorð sem lýsa sér sjálf |
| Lc | 1 | ‘XXh’ | Lengd gagnasvæðisins, sjá TCS_88 og TCS_89. |
| #6-#5+L | L | ‘XX..XXh’ | DER-TLV-kóðuð gögn: Gagnahlutur meginhlutar ECC-vottorðsins sem fyrsti gagnahlutur samtengdur gagnahlut undirskriftar ECC-vottorðsins sem er annar gagnahluturinn eða hluti af þessari samtengingu. Merkið ‘7F21’ og samsvarandi lengd skulu ekki send.<br>Röð þessara gagnahluta er óbreytanleg. |

TCS_88 Eftirfarandi ákvæði gilda um stuttar APDU-einingar: Kortalesarinn skal nota lágmarksfjölda APDU-eininga sem þörf er á við sendingu innihalds skipunar og skal senda hámarksfjölda bæta í fyrstu APDU-skipuninni samkvæmt gildi bætisins fyrir stærð upplýsingasvæðis kortsins, sjá TCS_14. Ef kortalesarinn hegðar sér á annan hátt fellur hegðun kortsins utan gildissviðs.

TCS_89 Eftirfarandi ákvæði gilda um APDU-einingar með aukinni lengd: Kortið skal styðja samhlekkjun skipana ef vottorðið rúmast ekki innan einnar APDU-einingar. Kortalesarinn skal nota lágmarksfjölda APDU-eininga sem þörf er á við sendingu innihalds skipunar og skal senda hámarksfjölda bæta í fyrstu APDU-skipuninni. Ef kortalesarinn hegðar sér á annan hátt fellur hegðun kortsins utan gildissviðs.

*Athugasemd:* Samkvæmt 11. viðbæti geymir kortið vottorðið eða viðeigandi innihald vottorðsins og uppfærslur fyrir breytuna currentAuthenticateTime.

Skráaskipan svarboðanna og stöðuorð eru skilgreind í TCS_85.

TCS_90 Til viðbótar við villukóðana sem eru skráðir í TCS_85 getur kortið sent eftirfarandi villukóða:

— Ef dreifilykillinn sem valinn er (til að opna vottorðið) hefur að geyma CHA.LSB (CertificateHolderAuthorisation.equipmentType) sem hentar ekki til sannprófunar skilríkja samkvæmt 11. viðbæti, er vinnslustöðunni ‘**6985**’ skilað.

— Ef tímagildið currentAuthenticatedTime er seinna en Certificate Expiration Date, er vinnslustöðunni ‘**6985**’ skilað.

— Ef gert er ráð fyrir síðustu skipun keðjunnar skilar kortið ‘**6883**’.

— Kortið skilar ‘**6A80**’ ef rangar breytur eru sendar í gagnasvæði skipunarinnar (einnig notað í tilvikum þegar gagnahlutir eru ekki sendir í tilgreindri röð).

3.5.8. *INTERNAL AUTHENTICATE*

Þessi skipun samræmist ISO/IEC-staðli 7816-4.

TCS_91 Öll ökuritakort skulu styðja þessa skipun í sérnotaskrá fyrstu kynslóðar ökurita. Þessi skipun er ýmist aðgengileg í stofnskránni og/eða DF Tachograph_G2 eða ekki. Ef svo er, skal skipuninni lokið með viðeigandi villukóða þar sem einkalykill kortsins (Card.SK) fyrir fyrstu kynslóðar samskiptareglur fyrir sannvottun er eingöngu aðgengilegur í DF_Tachograph fyrstu kynslóðar.

Kortalesarinn getur sannvottað kortið með skipuninni INTERNAL AUTHENTICATE. Sannvottunarferlinu er lýst í 11. viðbæti. Það felur í sér eftirfarandi setningar:

TCS_92 Skipunin INTERNAL AUTHENTICATE notar einkalykil kortsins (valinn óbeint) til að skrifa undir sannvottunargögnin, þ.m.t. K1 (fyrsta hluta fyrir samþykki lotulykilsins) og RND1 og notar dreifilykilinn sem þá er valinn (með síðustu MSE-skipun) til að dulkóða undirskriftina og móta sannvottunartókann (nánari upplýsingar í 11. viðbæti).

TCS_93 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | CLA |
| INS | 1 | ‘88h’ | INS |
| P1 | 1 | ‘00h’ | P1 |
| P2 | 1 | ‘00h’ | P2 |
| Lc | 1 | ‘10h’ | Lengd gagna sem send eru til kortsins |
| #6 — #13 | 8 | ‘XX..XXh’ | Kenniskrafa sem notuð er til að sannvotta kortið |
| #14-#21 | 8 | ‘XX..XXh’ | VU.CHR (sjá 11. viðbæti) |
| Le | 1 | ‘80h’ | Lengd gagna sem vænst er frá kortinu |

TCS_94 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1-#128 | 128 | ‘XX..XXh’ | Tóki til að sannvotta kortið (sjá 11. viðbæti) |
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef enginn dreifilykill er í öryggisumhverfinu er vinnslustöðunni ‘**6A88**’ skilað.

— Ef enginn einkalykill er í öryggisumhverfinu er vinnslustöðunni ‘**6A88**’ skilað.

— Ef VU.CHR er ekki það sama og núverandi kennimerki dreifilykilsins er vinnslustöðunni ‘**6A88**’ skilað.

— Ef einkalykillinn, sem valinn er, telst skemmdur er vinnslustöðunni ‘**6400**’ eða ‘**6581**’ skilað.

TCS_95 Ef skipunin INTERNAL AUTHENTICATE ber árangur er lykli fyrir yfirstandandi lotu, ef hann er til, eytt og hann verður þá ekki lengur tiltækur. Til að hafa nýjan lotulykil tiltækan verður skipunin EXTERNAL_AUTHENTICATE fyrir fyrstu kynslóðar sannvottunaraðferð að bera árangur.

3.5.9. *EXTERNAL AUTHENTICATE*

Þessi skipun samræmist ISO/IEC-staðli 7816-4.

Kortið getur sannvottað kortalesarann með því að nota skipunina EXTERNAL AUTHENTICATE. Sannvottunarferlinu fyrir fyrstu og aðra kynslóð ökurita (sannvottun skráningarhluta ökurita) er lýst í 11. viðbæti.

TCS_96 Afbrigði skipunar fyrstu kynslóðar gagnkvæmu sannvottunaraðferðarinnar er eingöngu stutt af fyrstu kynslóð verkbúnaðar ökurita.

TCS_97 Afbrigði skipunar fyrir gagnkvæma sannvottum annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita og korts má framkvæma í stofnskrá, DF Tachograph og DF Tachograph_G2, sá einnig TCS_34.

TCS_98 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | CLA |
| INS | 1 | ‘82h’ | INS |
| P1 | 1 | ‘00h’ | Lyklar og reiknirit eru þekkt óbeint |
| P2 | 1 | ‘00h’ | |
| Lc | 1 | ‘XXh’ | Lc (Lengd gagna sem send eru til kortsins) |
| #6-#(5+L) | L | ‘XX..XXh’ | Fyrstu kynslóðar sannvottun: Dulmálstexti (sjá A-hluta 11. viðbætis)<br>Annarrar kynslóðar sannvottun: Kortalesarinn myndar undirskriftina (sjá B-hluta 11. viðbætis) |

TCS_99 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef CHA dreifilykilsins, sem þá hefur verið stilltur, er ekki samtenging kennimerkis verkbúnaðar ökuritans (AID) og tegundar búnaðar skráningarhluta ökurita er vinnslustöðunni ‘**6F00**’ skilað.

— Ef skipunin GET_CHALLENGE kemur ekki næst á undan skipuninni er vinnslustöðunni ‘**6985**’ skilað.

Fyrsta kynslóð verkbúnaðar ökurita getur skilað eftirfarandi viðbótarvillukóðum:

— Ef enginn dreifilykill er til staðar í öryggisumhverfinu er ‘**6A88**’ skilað.

— Ef enginn einkalykill er í öryggisumhverfinu er vinnslustöðunni ‘**6A88**’ skilað.

— Ef sannprófun dulmálstextans er röng er vinnslustöðunni ‘**6688**’ skilað.

— Ef einkalykillinn, sem valinn er, telst skemmdur er vinnslustöðunni ‘**6400**’ eða ‘**6581**’ skilað.

Afbrigði skipunar annarrar kynslóðar sannvottunar getur skilað eftirfarandi viðbótarvillukóða:

— Ef sannprófun á undirskrift bregst er vinnslustöðunni ‘**6300**’ skilað.

3.5.10. *GENERAL AUTHENTICATE*

Þessi skipun er notuð fyrir samskiptareglurnar fyrir sannvottun flögu af annarri kynslóð sem er tilgreind er í B-hluta 11. viðbætis og samræmist ISO/IEC 7816-4.

TCS_100 Skipunina má framkvæma í stofnskrá, DF Tachograph og DF Tachograph_G2, sjá einnig TCS_34.

TCS_101 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | |
| INS | 1 | ‘86h’ | |
| P1 | 1 | ‘00h’ | Lyklar og samskiptareglur eru þekktar óbeint |
| P2 | 1 | ‘00h’ | |
| Lc | 1 | ‘NNh’ | Lc: lengd gagnasvæðisins sem á eftir kemur |
| #6-#(5+L) | L | ‘7Ch’ + L7C + ‘80h’ + L80 + ‘XX..XXh’ | DER-TLV-kóðað skammvinnt kennimerki dreifilykils (sjá 11. viðbæti)<br>Skráningarhluti ökurita skal senda gagnahluti í þessari röð. |

TCS_102 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1-#L | L | ‘7Ch’ + L7C + ‘81h’ + ‘08h’ + ‘XX..XXh’ + ‘82h’ + L82 + ‘XX..XXh’ | DER-TLV-kóðuð kvik sannvottunargögn: slembital til stakrar notkunar (e. *nonce*) og sannvottunartóki (sjá 11. viðbæti) |
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Kortið skilar ‘**6A80**’ til að gefa til kynna rangar breytur í gagnasvæði.

— Kortið skilar ‘**6982**’ef skipunin External Authenticate ber ekki árangur

Gagnahlutur svarsins við kviku sannvottunargögnunum, ‘7Ch’

— þarf að vera til staðar ef aðgerðin ber árangur, þ.e. ef stöðuorðin eru ‘**9000**’,

— má ekki vera til staðar ef um er að ræða inningarvillu eða prófunarvillu, þ.e. ef stöðuorðin eru á bilinu ‘**6400**’ — ‘**6FFF**’, og

— þarf ekki að vera til staðar ef um er að ræða viðvörun, þ.e. ef stöðuorðin eru á bilinu ‘**6200**’ — ‘**63FF**’.

3.5.11. *MANAGE SECURITY ENVIRONMENT*

Þessi skipun er notuð til að stilla dreifilykil til sannvottunar.

3.5.11.1. Fyrstu kynslóðar par skipunar og svars

Þessi skipun samræmist ISO/IEC-staðli 7816-4. Notkun þessarar skipunar er bundin við staðalinn sem tengist henni.

TCS_103 Þessi skipun er eingöngu studd af fyrstu kynslóð verkbúnaðar ökurita.

TCS_104 Lykillinn, sem vísað er til í MSE-gagnasvæðinu, er áfram núverandi dreifilykill fram að næstu réttu MSE skipun, þangað til að sérnotaskrá er valin eða kortið endurstillt.

TCS_105 Ef lykillin, sem vísað er til, er ekki (nú þegar) í kortinu helst öryggisumhverfið óbreytt.

TCS_106 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | CLA |
| INS | 1 | ‘22h’ | INS |
| P1 | 1 | ‘C1h’ | P1: lykillinn sem vísað er til er gildur fyrir allar dulkóðunaraðgerðir |
| P2 | 1 | ‘B6h’ | P2 (gögn sem vísað er til varðandi rafrænu undirskriftina) |
| Lc | 1 | ‘0Ah’ | Lc: lengd gagnasvæðisins sem á eftir kemur |
| #6 | 1 | ‘83h’ | Merki til að vísa til dreifilykils í ósamhverfum tilvikum |
| #7 | 1 | ‘08h’ | Lengd tilvísunarinnar í lykilinn (kennimerki lykilsins) |
| #8-#15 | 8 | ‘XX..XXh’ | Kennimerki lykils eins og það er tilgreint í 11. viðbæti |

TCS_107 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef lykillinn, sem vísað er til, er ekki í kortinu er vinnslustöðunni ‘**6A88**’ skilað.

— Ef einhverja gagnahluti, sem vænst var, vantar í örugga boðskiptasniðið er vinnslustöðunni ‘**6987**’ skilað. Þetta getur gerst ef merkið ‘83h’ vantar.

— Ef einhverjir gagnahlutir eru rangir er vinnslustöðunni ‘**6988**’ skilað. Þetta getur gerst ef lengd kennimerkis lykilsins er ekki ‘08h’.

— Ef lykillinn, sem valinn er, telst skemmdur er vinnslustöðunni ‘**6400**’ eða ‘**6581**’ skilað.

3.5.11.2. Annarrar kynslóðar pör skipana og svara

Ökuritakortið styður eftirfarandi afbrigði MSE: SET-skipana, sem samræmast ISO/IEC 7816-4, fyrir annarrar kynslóðar sannvottun. Þessi afbrigði skipana eru ekki studd þegar um fyrstu kynslóðar sannvottun er að ræða.

3.5.11.2.1. MSE:SET AT fyrir sannvottun flögu

Eftirfarandi MSE:SET AT-skipun er notuð til að velja breytur fyrir sannvottun flögu sem er framkvæmd með síðari External Authenticate-skipun.

TCS_108 Skipunina má framkvæma í stofnskrá, DF Tachograph og DF Tachograph_G2, sjá einnig TCS_34.

TCS_109 **MSE:SET AT-skipanaboð fyrir sannvottun flögu**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | |
| INS | 1 | ‘22h’ | |

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| P1 | 1 | ‘41h’ | Stillt á innri sannvottun |
| P2 | 1 | ‘A4h’ | Sannvottun |
| Lc | 1 | ‘NNh’ | Lc: lengd gagnasvæðisins sem á eftir kemur |
| #6-#(5+L) | L | ‘80h’ + ‘0Ah’ + ‘XX..XXh’ | DER-TLV-kóðuð tilvísun dulmálsbúnaðar: Kennimerki fyrir sannvottun flögu (eingöngu gildi, merkinu ‘06h’ er sleppt).<br>Sjá gildi kennimerkja viðfanga í 1. viðbæti, nota skal bætatáknun. Sjá leiðbeiningar í 11. viðbæti um hvernig skal velja eitt af þessum kennimerkjum. |

3.5.11.2.2. MSE:SET AT fyrir sannvottun skráningarhluta ökurita

Eftirfarandi MSE:SET AT-skipun er notuð til að velja breytur og lykla fyrir sannvottun skráningarhluta ökurita sem er framkvæmd með síðari External Authenticate-skipun.

TCS_110 Skipunina má framkvæma í stofnskrá, DF Tachograph og DF Tachograph_G2, sjá einnig TCS_34.

TCS_111 **MSE:SET AT skipanaboð fyrir sannvottun skráningarhluta ökurita**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | |
| INS | 1 | ‘22h’ | |
| P1 | 1 | ‘81h’ | Stillt á ytri sannvottun |
| P2 | 1 | ‘A4h’ | Sannvottun |
| Lc | 1 | ‘NNh’ | Lc: lengd gagnasvæðisins sem á eftir kemur |
| #6-#(5+L) | L | ‘80h’ + ‘0Ah’ + ‘XX..XXh’ | DER-TLV-kóðuð tilvísun dulmálsbúnaðar: Kennimerki fyrir sannvottun skráningarhluta ökurita (eingöngu gildi, merkinu ‘06h’ er sleppt).<br>Sjá gildi kennimerkja viðfanga í 1. viðbæti, nota skal bætatáknun. Sjá leiðbeiningar í 11. viðbæti um hvernig skal velja eitt af þessum kennimerkjum. |
| | | ‘83h’ + ‘08h’ + ‘XX..XXh’ | DER-TLV-kóðuð tilvísun dreifilykils skráningarhluta ökuritans, gerð með þeirri tilvísun fyrir handhafa vottorðs sem um getur í vottorði lykilsins. |
| | | ‘91h’ + L91 + ‘XX..XXh’ | DER-TLV-kóðuð, samþjöppuð birting á skammvinnum dreifilykli skráningarhluta ökuritans sem er notuð við sannvottun flögu (sjá 11. viðbæti) |

3.5.11.2.3. MSE:SET DST

Eftirfarandi MSE:SET DST-skipun er notuð til að stilla dreifilykil annaðhvort

— til sannprófunar á undirskrift sem er lögð fram í síðari PSO: Verify Digital Signature-skipun eða

— til sannprófunar á undirskrift vottorðs sem er lagt fram í síðari PSO: Verify Certificate skipun

TCS_112 Skipunina má framkvæma í stofnskrá, DF Tachograph og DF Tachograph_G2, sjá einnig TCS_33.

TCS_113 **MSE:SET DST-skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | |
| INS | 1 | ‘22h’ | |
| P1 | 1 | ‘81h’ | Stillt á sannprófun |
| P2 | 1 | ‘B6h’ | Stafræn undirskrift |
| Lc | 1 | ‘NNh’ | Lc: lengd gagnasvæðisins sem á eftir kemur |
| #6-#(5+L) | L | ‘83h’ + ‘08h’ + ‘XX...XXh’ | DER-TLV-kóðuð tilvísun dreifilykils, þ.e. tilvísun handhafa vottorðs (Certificate Holder Reference) í vottorði dreifilykilsins (sjá 11. viðbæti) |

Uppbygging svarboða og stöðuorð fyrir öll afbrigði skipana eru gefin með:

TCS_114 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’. Samskiptareglan hefur verið valin og frumstillt.

— ‘**6A80**’ gefur til kynna rangar breytur á gagnasvæði.

— ‘**6A88**’ gefur til kynna að tilvísunargögn (þ.e. lykill sem vísað er til) séu ekki tiltæk.

3.5.12. *PSO: HASH*

Þessi skipun er notuð til að flytja niðurstöður tætiútreiknings á tilteknum gögnum yfir á kortið. Þessi skipun er notuð til að sannprófa stafrænar undirskriftir. Tætigildið er geymt tímabundið fyrir síðari PS: Verify Digital Signature

Þessi skipun samræmist ISO/IEC-staðli 7816-8. Notkun þessarar skipunar er bundin við staðalinn sem tengist henni.

Einungis þarf eftirlitskort til að styðja þessa skipun í DF Tachograph og DF Tachograph_G2.

Aðrar gerðir ökuritakorta geta ýmist framkvæmt þessa skipun eða ekki. Þessi skipun er ýmist aðgengileg í stofnskránni eða ekki.

Fyrsta kynslóð verkbúnaðar eftirlitskortsins styður eingöngu SHA-1.

TCS_115 Tætigildinu sem er geymt tímabundið er eytt ef nýtt tætigildi er reiknað með PSO: HASH-skipuninni, ef sérnotaskrá er valin og ef kortið er endurstillt.

TCS_116 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | CLA |
| INS | 1 | ‘2Ah’ | Framkvæma öryggisaðgerð |
| P1 | 1 | ‘90h’ | Skila tætikóða |
| P2 | 1 | ‘A0h’ | Merki: gagnasvæði inniheldur gagnahluti sem varða tætingu |
| Lc | 1 | ‘XXh’ | Lengd Lc gagnasvæðisins sem á eftir kemur |
| #6 | 1 | ‘90h’ | Merki fyrir tætikóðann |
| #7 | 1 | ‘XXh’ | Lengd L tætikóðans:<br>‘14h’ í fyrstu kynslóð verkbúnaðar (sjá A-hluta 11. viðbætis)<br>‘20h’, ‘30h’ eða ‘40h’ í annarri kynslóð verkbúnaðar (sjá B-hluta 11. viðbætis) |
| #8-#(7+L) | L | ‘XX..XXh’ | Tætikóði |

TCS_117 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef einhverja gagnahluti sem vænst var (eins og tilgreint er hér að framan) vantar er vinnslustöðunni ‘**6987**’ skilað. Þetta getur gerst ef eitt af ‘90h’ merkjunum vantar.

— Ef einhverjir gagnahlutir eru rangir er vinnslustöðunni ‘**6988**’ skilað. Þessi villa kemur upp ef merkið, sem krafist er, er til staðar en lengd þess er önnur en ‘14h’ fyrir SHA-1, ‘20h’ fyrir SHA-256, ‘30h’ fyrir SHA-384, ‘40h’ fyrir SHA-512 (annarrar kynslóðar verkbúnaður).

3.5.13. *PERFORM HASH OF FILE*

Þessi skipun samræmist ekki ISO/IEC-staðli 7816-8. CLA-bæti þessar skipunar tilgreinir því að um sé að ræða einkaleyfisvarða notkun á PERFORM SECURITY OPERATION/HASH.

Einungis þarf ökumannskort og verkstæðiskort til að styðja þessa skipun í DF Tachograph og DF Tachograph_G2.

Aðrar gerðir ökuritakorta geta ýmist framkvæmt þessa skipun eða ekki. Ef fyrirtækis- eða eftirlitskort framkvæmir þessa skipun skal skipunin framkvæmd eins og tilgreint er í þessum kafla.

Þessi skipun er ýmist aðgengileg í stofnskránni eða ekki. Ef skipun er aðgengileg í stofnskránni skal hún framkvæmd eins og tilgreint er í þessum kafla, þ.e. útreikningur tætisgildis skal ekki heimilaður, heldur stöðvaður með viðeigandi villukóða.

TCS_118 PERFORM HASH of FILE-skipunin er notuð til að tæta gagnasvæði gagnsæu frumskrárinnar sem þá er valin.

TCS_119 Ökuritakort skal eingöngu styðja þessa skipun fyrir frumskrárnar sem eru tilgreindar undir DF_Tachograph og DF_Tachograph_G2 í 4. kafla, með eftirfarandi undantekningu. Ökuritakort skal ekki styðja skipunina EF Sensor_Installation_Data í DF Tachograph_G2.

TCS_120 Niðurstaða tætiaðgerðarinnar er geymd tímabundið á kortinu. Hana er síðan hægt að nota til að fá stafræna undirskrift skrárinnar með því að nota skipunina PSO: COMPUTE_DIGITAL_SIGNATURE.

TCS_121 Gildi fyrir tætingu skrár sem er geymt til bráðabirgða skal eytt ef nýtt gildi er reiknað með PSO: HASH of File-skipuninni ef sérnotaskrá er valin og ef kortið er endurstillt.

TCS_122 Fyrstu kynslóðar verkbúnaður ökurita skal styðja SHA-1.

TCS_123 Annarrar kynslóðar verkbúnaður ökurita skal styðja SHA-1 og SHA2 (256, 384 og 512 bæta).

TCS_124 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘80h’ | CLA |
| INS | 1 | ‘2Ah’ | Framkvæma öryggisaðgerð |
| P1 | 1 | ‘90h’ | Merki: Hash |
| P2 | 1 | ‘XXh’ | P2: Gefur til kynna reikniritið sem skal nota við að tæta gögnin í gagnsæju skránni sem er valin:<br>‘00h’ fyrir SHA-1<br>‘01h’ for SHA-256<br>‘02h’ fyrir SHA-384<br>‘03h’ fyrir SHA-512 |

TCS_125 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef gildandi frumskrá heimilar ekki þessa skipun (EF Sensor_Installation_Data í DF Tachograph_G2), er vinnslustöðunni ‘**6985**’ skilað.

— Ef frumskráin, sem valin er, er talin skemmt (villur í eigindum skráar eða heilleika gagna sem vistuð eru) er vinnslustöðunni ‘**6400**’ eða ‘**6581**’ skilað.

— Ef skráin, sem valin er, er ekki gagnsæ skrá eða ef gildandi frumskrá er ekki til staðar er vinnslustöðunni ‘**6986**’ skilað.

3.5.14. *PSO: COMPUTE DIGITAL SIGNATURE*

Þessi skipun er notuð til að reikna stafræna undirskrift áður reiknaðs tætikóða (sjá PERFORM HASH of FILE í lið 3.5.13).

Einungis þarf ökumannskort og verkstæðiskort til að styðja þessa skipun í DF Tachograph og DF Tachograph_G2.

Aðrar gerðir ökuritakorta geta ýmist framkvæmt þessa skipun eða ekki, en skulu ekki búa yfir undirskrifarlykli. Þessi kort geta því ekki framkvæmt skipunina á fullnægjandi hátt, en hún skal stöðvuð með viðeigandi villukóða.

Þessi skipun er ýmist aðgengileg í stofnskránni eða ekki. Ef svo er, skal hún stöðvuð með viðeigandi villukóða.

Þessi skipun samræmist ISO/IEC-staðli 7816-8. Notkun þessarar skipunar er bundin við staðalinn sem tengist henni.

TCS_126 Þessa skipun skal ekki notuð til að reikna stafræna undirskrift áður reiknaðs tætikóða með skipuninni PSO: HASH skipun.

TCS_127 Einkalykill kortsins er notaður til að reikna stafrænu undirskriftina og kortið þekkir hann óbeint.

TCS_128 Fyrsta kynslóð verkbúnaðar ökuritans framkvæmir stafræna undirskrift með því að nota fyllingaraðferð sem er í samræmi við PKCS1 (sjá nánari upplýsingar í 11. viðbæti).

TCS_129 Önnur kynslóð verkbúnaður ökuritans reiknar út sporbaugsstudda stafræna undirskrift (sjá nánari upplýsingar í 11. viðæti).

TCS_130 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | CLA |
| INS | 1 | ‘2Ah’ | Framkvæma öryggisaðgerð |
| P1 | 1 | ‘9Eh’ | Stafræn undirskrift sem skal skilað |
| P2 | 1 | ‘9Ah’ | Merki: gagnasvæðið inniheldur gögn sem skal skrifa undir. Þar eð ekkert gagnasvæði fylgir eiga gögnin þegar að vera til staðar á kortinu (tæting á skrá) |
| Le | 1 | ‘NNh’ | Lengd undirskriftarinnar sem vænst var |

TCS_131 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1-#L | L | ‘XX..XXh’ | Undirskrift á áður reiknaðri tætingu |
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef einkalykillinn, sem valinn er óbeint, er talinn skemmdur er vinnslustöðunni ‘**6400**’ eða ‘**6581**’ skilað.

— Ef tætikóðinn sem var reiknaður með fyrri Perform Hash of File-skipun er ekki tiltækur, skal vinnslustöðunni ‘**6985**’ skilað.

3.5.15. *PSO: VERIFY DIGITAL SIGNATURE*

Þessi skipun er notuð til að sannprófa stafrænu undirskriftina sem gefin er upp sem ílag, með tætingu sem kortið þekkir. Kortið þekkir reiknirit undirskriftarinnar óbeint.

Þessi skipun samræmist ISO/IEC-staðli 7816-8. Notkun þessarar skipunar er bundin við staðalinn sem tengist henni.

Einungis þarf eftirlitskort til að styðja þessa skipun í DF Tachograph og DF Tachograph_G2.

Aðrar gerðir ökuritakorta geta ýmist framkvæmt þessa skipun eða ekki. Þessi skipun er ýmist aðgengileg í stofnskránni eða ekki.

TCS_132 Skipunin VERIFY DIGITAL SIGNATURE notar alltaf dreifilykilinn, sem Manage Security Environment MSE: Set DST-skipunin valdi áður, ásamt fyrri tætikóða sem var settur inn með skipuninni PSO: HASH.

TCS_133 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘00h’ | CLA |
| INS | 1 | ‘2Ah’ | Framkvæma öryggisaðgerð |
| P1 | 1 | ‘00h’ | |
| P2 | 1 | ‘A8h’ | Merki: gagnasvæði inniheldur gagnahluti sem varða tætingu |
| Lc | 1 | ‘83h’ | Lengd Lc gagnasvæðisins sem á eftir kemur |
| 6 | 1 | ‘9Eh’ | Merki fyrir stafræna undirskrift |
| #7-#8 | 2 | ‘81 XXh’ | Lengd stafrænnar undirskriftar:<br>128 bæti, kóðað í samræmi við A-hluta 11. viðbætis fyrir fyrstu kynslóð verkbúnaðar ökurita<br>Fer eftir hvaða sporbaugur er valin fyrir aðra kynslóð verkbúnaðar ökurita (sjá B-hluta 11. viðbætis) |
| #9-#(8+L) | L | ‘XX..XXh’ | Innihald stafrænnar undirskriftar |

TCS_134 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— Ef sannprófun undirskriftarinnar bregst er vinnslustöðunni ‘**6688**’ skilað. Sannprófunarferlinu er lýst í 11. viðbæti.

— Ef enginn dreifilykill er valinn er vinnslustöðunni ‘**6A88**’ skilað.

— Ef einhverja gagnahluti sem vænst var (eins og tilgreint er hér að framan) vantar er vinnslustöðunni ‘**6987**’ skilað. Þetta getur gerst ef eitt af merkjunum, sem krafist er, vantar.

— Ef enginn tætikóði er tiltækur til að vinna skipunina (vegna fyrri PSO: Hash-skipunar) er vinnslustöðunni ‘**6985**’ skilað.

— Ef einhverjir gagnahlutir eru rangir er vinnslustöðunni ‘**6988**’ skilað. Þetta getur gerst ef lengd einhvers af gagnahlutunum, sem krafist er, er röng.

— Ef dreifilykillinn er talinn skemmdur er vinnslustöðunni ‘**6400**’ eða ‘**6581** skilað.

3.5.16. *PROCESS DSRC MESSAGE*

Þessi skipun er notuð til að sannprófa heilleika og sannvottaðan uppruna DSRC-skilaboða og til að afkóða gögn sem skráningarhluti ökutækja sendir til eftirlitsyfirvalds eða verkstæðis í gegnum DSRC-tengilinn. Kortið leiðir út dulkóðunarlykilinn og MAC-lykilinn sem eru notaðir til að tryggja öryggi DSRC-skilaboða eins og lýst er í 13. kafla B-hluta 11. viðbætis.

Eingöngu er þörf á eftirlitskorti og verkstæðiskorti til að styðja þessa skipun í DF Tachograph_G2.

Aðrar gerðir ökuritakorta geta ýmist framkvæmt þessa skipun eða ekki, en þær skulu ekki búa yfir DSRC-aðallykli. Þessi kort geta því ekki framkvæmt skipunina á fullnægjandi hátt, en hún skal stöðvuð með viðeigandi villukóða.

Þessi skipun er ýmist aðgengileg í stofnskránni og/eða sérnotaskrá ökurita eða ekki. Ef svo er, skal hún stöðvuð með viðeigandi villukóða.

TCS_135 DSRC-aðallykillinn er eingöngu aðgengilegur í DF Tachograph_G2, þ.e. eftirlits- og verkstæðiskort skulu eingöngu styðja árangursríka framkvæmd skipunarinnar í DF Tachograph_G2.

TCS_136 Skipunin skal eingöngu dulráða DSRC-gögn og sannprófa dulkóðuðu prófsummuna, en ekki túlka ílagsgögnin.

TCS_137 Þessi forskrift fastsetur röð gagnahlutanna í gagnasvæðinu.

TCS_138 **Skipanaboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘80h’ | Einkaleyfisvernduð klasabæti (CLA) |
| INS | 1 | ‘2Ah’ | Framkvæma öryggisaðgerð |
| P1 | 1 | ‘80h’ | Svörunargögn: einfalt gildi |
| P2 | 1 | ‘B0h’ | Gögn skipana: einfalt gildi kóðað með BER-TLV, þ.m.t. gagnahlutir öruggra boðskipta. |
| Lc | 1 | ‘NNh’ | Lengd Lc gagnasvæðisins sem á eftir kemur |
| #6-#(5+L) | L | ‘87h’ + L87 + ‘XX..XXh’ | DER-TLV-kóðað bæti fyllingarvísis og dulkóðað innihald ökurita þar á eftir. Nota skal gildið ‘00h’ fyrir bæti fyllingarvísis („enginn frekari vísir“ (e. *no further indication*) samkvæmt ISO/IEC 7816-4:2013, töflu 52). Upplýsingar um dulkóðunaraðferð er að finna í 13. kafla B-hluta 11. viðbætis.<br>Leyfð gildi fyrir lengdina L87 eru margfeldi AES-bálklengdar (e. *AES block length*) plús 1 fyrir bæti fyllingarvísis, þ.e. frá 17 bætum til og með 193 bætum.<br>Athugasemd: Sjá ISO/IEC 7816-4:2013, töflu 49 fyrir gagnahluti öruggra boðskipta með merkinu ‘87h’. |
| | | ‘81h’ + ‘10h’ | DER-TLV-kóðað sniðmát til viðmiðunar fyrir gagnaleynd sem faldar tengingu eftirfarandi gagnastaka (sjá 11. viðbæti um DSRCSecurityData og 13. kafla B-hluta 11. viðbætis):<br>— 4-bæta tímastimpill<br>— 3-bæta teljari<br>— 8-bæta raðnúmer skráningarhluta ökurita<br>— 1-bætis útgáfa DSRC-aðallykils<br>*Athugasemd:* Sjá ISO/IEC 7816-4:2013, töflu 49 fyrir gagnahluti öruggra boðskipta með merkið ‘81h’. |
| | | ‘8Eh’ + L8E + ‘XX..XXh’ | DER-TLV-kóðaður MAC-sannvottunarkóði reiknaður fyrir DSRC-skilaboð. Upplýsingar um MAC-algrím og -útreikning er að finna í 13. kafla B-hluta 11. viðbætis.<br>Athugasemd: Sjá ISO/IEC 7816-4:2013, töflu 49 fyrir gagnahluti öruggra boðskipta með merkið‘8Eh’. |

TCS_139 **Svarboð**

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1-#L | L | ‘XX..XXh’ | Gögn ekki til staðar (ef villa kemur upp) eða afkóðuð gögn (fylling fjarlægð) |
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1, SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar kortið ‘**9000**’.

— ‘**6A80**’ gefur til kynna rangar breytur í gagnasvæði skipunar (einnig notað ef gagnahlutir eru ekki sendir í tilgreindri röð).

— ‘**6A88**’ gefur til kynna að tilvísunargögn séu ekki tiltæk, þ.e. DSRC-aðallykill sem vísað er til er ekki tiltækur.

— ‘**6900**’ gefur til kynna að sannprófun dulkóðaðrar prófsummu eða dulkóðun gagna brást.

4. SKRÁA- OG GAGNASKIPAN ÖKURITAKORTA

Í þessum lið er tilgreind skráaskipan á ökuritakortum að því er varðar geymslu tiltækra gagna.

Hvorki er tilgreind innri skipan sem háð er framleiðanda, svo sem skráarhausar, né geymsla og meðhöndlun gagnastaka sem er einungis nauðsynleg til innri notkunar, svo sem `EuropeanPublicKey`, `CardPrivateKey`, `TdesSessionKey` eða `WorkshopCardPin`.

TCS_140 Annarrar kynslóðar ökuritakort skal innihalda stofnskrána og fyrstu og annarrar kynslóð verkbúnað ökurita sömu gerðar (t.d. verkbúnað ökumannskorta).

TCS_141 Ökuritakort skal styðja a.m.k. lágmarksfjölda skráa sem er tilgreindur fyrir samsvarandi verkbúnað og skal ekki styðja fleiri skrár en þann hámarksfjölda skráa sem er tilgreindur fyrir samsvarandi verkbúnað.

Hámarks- og lágmarksfjöldi skráa fyrir mismunandi verkbúnað er tilgreindur í þessum kafla.

Sjá kafla 3.3 að því er varðar öryggisskilyrðin sem notuð er í aðgangsreglunum í þessum kafla. Aðgangshamurinn „lesa“ (e. *read*) táknar almennt READ BINARY-skipun með jöfnum INS-bætum, og ójöfnum bætum ef þau eru studd, að undanskildri skipuninni EF Sensor_Installation_Data á verkstæðiskortinu, sjá TCS_156 og TCS_160. Aðgangshamurinn „uppfærsla“ (e. *update*) táknar Update Binary-skipun með jöfnum INS-bætum, og ójöfum bætum ef þau eru studd, og aðgangshamurinn „velja“ (e. *select*) táknar SELECT-skipunina.

4.1. **Stofnskrá (MF)**

TCS_142 Eftir að stofnskráin hefur verið persónutengd skal hún hafa eftirfarandi fasta skráaskipan og aðgangsreglur skráa:

*Athugasemd:* Stutt kennimerki frumskrár (SFID) er gefið sem tugatala, þ.e. gildið 30 samsvarar tvíundartölunni 11110.

| | | | Reglur um aðgang | |
|---|---|---|---|---|
| **Skrá** | **Kennimerki skrár** | **SFID** | **Lesa/Velja** | **Uppfæra** |
| MF | ‘3F00h’ | | | |
| ├─EF ICC | ‘0002h’ | | ALW | NEV |
| ├─EF IC | ‘0005h’ | | ALW | NEV |
| ├─EF DIR | ‘2F00h’ | 30 | ALW | NEV |
| ├─EF ATR/INFO (conditional) | ‘2F01h’ | 29 | ALW | NEV |
| ├─EF Extended_Length (conditional) | ‘0006h’ | 28 | ALW | NEV |
| ├─DF Tachograph | ‘0500h’ | | SC1 | |
| └─DF Tachograph_G2 | | | SC1 | |

Eftirfarandi skammstöfun fyrir öryggisskilyrðið er notað í þessari töflu:

**SC1**ALW OR SM-MAC-G2

TCS_143 Öll skipan frumskráa skal vera gagnsæ.

TCS_144 Gagnaskipan stofnskráar skal vera eftirfarandi:

| Skrá / Gagnastak | Fjöldi skráa | Stærð (bæti) Lágm. | Hám. | Sjálfgefin gildi |
|---|---|---|---|---|
| MF | | *63* | *184* | |
| EF ICC | | *25* | *25* | |
| CardIccIdentification | | *25* | *25* | |
| clockStop | | 1 | 1 | {00} |
| cardExtendedSerialNumber | | 8 | 8 | {00..00} |
| cardApprovalNumber | | 8 | 8 | {20..20} |
| cardPersonaliserID | | 1 | 1 | {00} |
| embedderIcAssemblerId | | 5 | 5 | {00..00} |
| icIdentifier | | 2 | 2 | {00 00} |
| EF IC | | *8* | *8* | |
| CardChipIdentification | | *8* | *8* | |
| icSerialNumber | | 4 | 4 | {00..00} |
| icManufacturingReferences | | 4 | 4 | {00..00} |
| EF DIR | | *20* | *20* | |
| See TCS_145 | | *20* | *20* | {00..00} |
| EF ATR/INFO | | *7* | *128* | |
| See TCS_146 | | *7* | *128* | {00..00} |
| EF EXTENDED_LENGTH | | *3* | *3* | |
| See TCS_147 | | *3* | *3* | {00..00} |
| DF Tachograph | | | | |
| DF Tachograph_G2 | | | | |

TCS_145 Frumskráin EF DIR skal innihalda eftirfarandi gagnahluti sem tengjast verkbúnaði: ‘61 08 4F 06 FF 54 41 43 48 4F 61 08 4F 06 FF 53 4D 52 44 54’

TCS_146 Frumskráin EF ATR/INFO skal vera til staðar ef ökuritakortið gefur til kynna, í svari sínu við endurstillingu, stuðning við gagnasvæði með aukinni lengd. Í því tilviki skal EF ATR/INFO innihalda upplýsingagnahlutinn af aukinni lengd (DO‘7F66’) eins og tilgreint er í ISO/IEC 7816-4;2013, ákvæði 12.7.1.

TCS_147 Frumskráin EF Extended_Length skal vera til staðar ef ökuritakortið gefur til kynna, í svari sínu við endurstillingu, stuðning við gagnasvæði með aukinni lengd. Í því tilviki skal frumskráin innihalda eftirfarandi gagnahlut: ‘02 01 xx’ þegar gildið ‘xx’ gefur til kynna hvort lengri gagnasvæði séu studd fyrir samskiptareglu T=1 og/eða T=0.

Gildið ‘01’ gefur til kynna stuðning við lengra gagnasvæði fyrir samskiptareglu T=1.

Gildið ‘10’ gefur til kynna stuðning við lengra gagnasvæði fyrir samskiptareglu T=0.

Gildið ‘11’ gefur til kynna stuðning við lengra gagnasvæði fyrir samskiptareglu T=1 og T=0.

## 4.2. **Verkbúnaður ökumannskorta**

### 4.2.1. *Notkunarforrit ökumannskorta, fyrsta kynslóð*

TCS_148 Eftir að fyrstu kynslóðar verkbúnaður ökumannskortsins hefur verið persónutengdur skal hann hafa eftirfarandi fasta skráaskipan og aðgangsskilyrði skráa:

| | | Reglur um aðgang | | |
|---|---|---|---|---|
| **Skrá** | **Kennimerki skrár** | **Lesa** | **Velja** | **Uppfæra** |
| └─DF Tachograph | '0500h' | | SC1 | |
| ├─EF Application_Identification | '0501h' | SC2 | SC1 | NEV |
| ├─EF Card_Certificate | 'C100h' | SC2 | SC1 | NEV |
| ├─EF CA_Certificate | 'C108h' | SC2 | SC1 | NEV |
| ├─EF Identification | '0520h' | SC2 | SC1 | NEV |
| ├─EF Card_Download | '050Eh' | SC2 | SC1 | SC1 |
| ├─EF Driving_Licence_Info | '0521h' | SC2 | SC1 | NEV |
| ├─EF Events_Data | '0502h' | SC2 | SC1 | SC3 |
| ├─EF Faults_Data | '0503h' | SC2 | SC1 | SC3 |
| ├─EF Driver_Activity_Data | '0504h' | SC2 | SC1 | SC3 |
| ├─EF Vehicles_Used | '0505h' | SC2 | SC1 | SC3 |
| ├─EF Places | '0506h' | SC2 | SC1 | SC3 |
| ├─EF Current_Usage | '0507h' | SC2 | SC1 | SC3 |
| ├─EF Control_Activity_Data | '0508h' | SC2 | SC1 | SC3 |
| └─EF Specific_Conditions | '0522h' | SC2 | SC1 | SC3 |

.

Eftirfarandi skammstafanir fyrir öryggisskilyrðið eru notaðar í þessari töflu:

**SC1** ALW OR SM-MAC-G2

**SC2** ALW OR SM-MAC-G1 OR SM-MAC-G2

**SC3** SM-MAC-G1 OR SM-MAC-G2

TCS_149 Öll skipan frumskráa skal vera gagnsæ.

TCS_150 Gagnaskipan fyrstu kynslóðar verkbúnaðar ökumannskortsins skal vera eftirfarandi:

| Skrá/Gagnastak | Fjöldi skráa | Stærð (bæti) Lágm. | Hám. | Sjálfgefin gildi |
|---|---|---|---|---|
| DF Tachograph | | *11378* | *24926* | |
| EF Application_Identification | | *10* | *10* | |
| DriverCardApplicationIdentification | | *10* | *10* | |
| typeOfTachographCardId | | 1 | 1 | {00} |
| cardStructureVersion | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfEventsPerType | | 1 | 1 | {00} |
| noOfFaultsPerType | | 1 | 1 | {00} |
| activityStructureLength | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfCardVehicleRecords | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfCardPlaceRecords | | 1 | 1 | {00} |
| EF Card_Certificate | | *194* | *194* | |
| CardCertificate | | 194 | 194 | {00..00} |
| EF CA_Certificate | | *194* | *194* | |
| MemberStateCertificate | | 194 | 194 | {00..00} |
| EF Identification | | *143* | *143* | |
| CardIdentification | | *65* | *65* | |
| cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| cardIssuingAuthorityName | | 36 | 36 | {20..20} |
| cardIssueDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardValidityBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardExpiryDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| DriverCardHolderIdentification | | *78* | *78* | |
| cardHolderName | | *72* | *72* | |
| holderSurname | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| holderFirstNames | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardHolderBirthDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardHolderPreferredLanguage | | 2 | 2 | {20 20} |
| EF Card_Download | | *4* | *4* | |
| LastCardDownload | | 4 | 4 | |
| EF Driving_Licence_Info | | *53* | *53* | |
| CardDrivingLicenceInformation | | *53* | *53* | |
| drivingLicenceIssuingAuthority | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| drivingLicenceIssuingNation | | 1 | 1 | {00} |
| drivingLicenceNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| EF Events_Data | | *864* | *1728* | |
| CardEventData | | *864* | *1728* | |
| cardEventRecords | 6 | *144* | *288* | |
| CardEventRecord | $n_1$ | *24* | *24* | |
| eventType | | 1 | 1 | {00} |
| eventBeginTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| eventEndTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| eventVehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| EF Faults_Data | | *576* | *1152* | |
| CardFaultData | | *576* | *1152* | |
| cardFaultRecords | 2 | *288* | *576* | |
| CardFaultRecord | $n_2$ | *24* | *24* | |
| faultType | | 1 | 1 | {00} |
| faultBeginTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| faultEndTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| faultVehicleRegistration | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| EF Driver_Activity_Data | | *5548* | *13780* | |
| CardDriverActivity | | *5548* | *13780* | |
| activityPointerOldestDayRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| activityPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| activityDailyRecords | $n_6$ | 5544 | 13776 | {00..00} |
| EF Vehicles_Used | | *2606* | *6202* | |
| CardVehiclesUsed | | *2606* | *6202* | |
| vehiclePointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| cardVehicleRecords | | *2604* | *6200* | |
| CardVehicleRecord | $n_3$ | *31* | *31* | |
| vehicleOdometerBegin | | 3 | 3 | {00..00} |
| vehicleOdometerEnd | | 3 | 3 | {00..00} |
| vehicleFirstUse | | 4 | 4 | {00..00} |
| vehicleLastUse | | 4 | 4 | {00..00} |
| vehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| vuDataBlockCounter | | 2 | 2 | {00 00} |
| EF Places | | *841* | *1121* | |
| CardPlaceDailyWorkPeriod | | *841* | *1121* | |
| placePointerNewestRecord | | 1 | 1 | {00} |
| placeRecords | | *840* | *1120* | |
| PlaceRecord | $n_4$ | *10* | *10* | |
| entryTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| entryTypeDailyWorkPeriod | | 1 | 1 | {00} |
| dailyWorkPeriodCountry | | 1 | 1 | {00} |
| dailyWorkPeriodRegion | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleOdometerValue | | 3 | 3 | {00..00} |
| EF Current_Usage | | *19* | *19* | |
| CardCurrentUse | | *19* | *19* | |
| sessionOpenTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| sessionOpenVehicle | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| EF Control_Activity_Data | | *46* | *46* | |
| CardControlActivityDataRecord | | *46* | *46* | |
| controlType | | 1 | 1 | {00} |
| controlTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| controlCardNumber | | | | |
| cardType | | 1 | 1 | {00} |
| cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| controlVehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| controlDownloadPeriodBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| controlDownloadPeriodEnd | | 4 | 4 | {00..00} |
| EF Specific_Conditions | | *280* | *280* | |
| SpecificConditionRecord | 56 | *5* | *5* | |
| entryTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| SpecificConditionType | | 1 | 1 | {00} |

TCS_151 Eftirfarandi gildi, sem notuð eru til að tilgreina stærðir í framangreindri töflu, eru lágmarks- og hámarksgildi fyrir fjölda skráninga sem gagnaskipan fyrirtækiskortsins þarf fyrir fyrstu kynslóðar verkbúnað.

| | | Lágm. | Hám. |
|---|---|---|---|
| $n_1$ | NoOfEventsPerType | 6 | 12 |
| $n_2$ | NoOfFaultsPerType | 12 | 24 |
| $n_3$ | NoOfCardVehicleRecords | 84 | 200 |
| $n_4$ | NoOfCardPlaceRecords | 84 | 112 |
| $n_6$ | CardActivityLengthRange | 5544 bæti (28 dagar, 93 breytingar á starfsathöfnum) | 13775 bæti (28 dagar, 240 breytingar á starfsathöfnum) |

4.2.2. *Verkbúnaður ökumannskorta, önnur kynslóð*

TCS_152 Eftir að annarrar kynslóðar verkbúnaður ökumannskortsins hefur verið persónutengdur skal hann hafa eftirfarandi fasta skráaskipan og aðgangsskilyrði skráa.

*Athugasemd:* Stutt kennimerki frumskrár (SFID) er gefið sem tugatala, þ.e. gildið 30 samsvarar tvíundartölunni 11110.

| | | | Reglur um aðgang | |
|---|---|---|---|---|
| **Skrá** | **Kenninúmer skrár** | **SFID** | **Lesa / Velja** | **Uppfæra** |
| DF Tachograph_G2 | | | SC1 | |
| EF Application_Identification | '0501h' | 1 | SC1 | NEV |
| EF CardMA_Certificate | 'C100h' | 2 | SC1 | NEV |
| EF CardSignCertificate | 'C101h' | 3 | SC1 | NEV |
| EF CA_Certificate | 'C108h' | 4 | SC1 | NEV |
| EF Link_Certificate | 'C109h' | 5 | SC1 | NEV |
| EF Identification | '0520h' | 6 | SC1 | NEV |
| EF Card_Download | '050Eh' | 7 | SC1 | SC1 |
| EF Driving_Licence_Info | '0521h' | 10 | SC1 | NEV |
| EF Events_Data | '0502h' | 12 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Faults_Data | '0503h' | 13 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Driver_Activity_Data | '0504h' | 14 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Vehicles_Used | '0505h' | 15 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Places | '0506h' | 16 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Current_Usage | '0507h' | 17 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Control_Activity_Data | '0508h' | 18 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Specific_Conditions | '0522h' | 19 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF VehicleUnits_Used | '0523h' | 20 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF GNSS_Places | '0524h' | 21 | SC1 | SM-MAC-G2 |

Eftirfarandi skammstöfun fyrir öryggisskilyrðið er notað í þessari töflu:

**SC1** ALW OR SM-MAC-G2

TCS_153 Öll skipan frumskráa skal vera gagnsæ.

TCS_154 Gagnaskipan annarar kynslóðar verkbúnaðar ökumannskortsins skal vera eftirfarandi:

| Skrá / Gagnastak | Fjöldi skráa | Stærð (bæti) Lágm. | Hám. | Sjálfgefin gildi |
|---|---|---|---|---|
| DF Tachograph_G2 | | *19510* | *39306* | |
| EF Application_Identification | | *15* | *15* | |
| DriverCardApplicationIdentification | | *15* | *15* | |
| typeOfTachographCardId | | 1 | 1 | {00} |
| cardStructureVersion | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfEventsPerType | | 1 | 1 | {00} |
| noOfFaultsPerType | | 1 | 1 | {00} |
| activityStructureLength | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfCardVehicleRecords | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfCardPlaceRecords | | 2 | 2 | {00} |
| noOfGNSSCDRecords | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfSpecificConditionRecords | | 2 | 2 | {00} |
| EF CardMA_Certificate | | *204* | *341* | |
| CardMACertificate | | 204 | 341 | {00..00} |
| EF CardSignCertificate | | *204* | *341* | |
| CardSignCertificate | | 204 | 341 | {00..00} |
| EF CA_Certificate | | *204* | *341* | |
| MemberStateCertificate | | 204 | 341 | {00..00} |
| EF Link_Certificate | | *204* | *341* | |
| LinkCertificate | | 204 | 341 | {00..00} |
| EF Identification | | *143* | *143* | |
| CardIdentification | | *65* | *65* | |
| cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| cardIssuingAuthorityName | | 36 | 36 | {20..20} |
| cardIssueDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardValidityBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardExpiryDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| DriverCardHolderIdentification | | *78* | *78* | |
| cardHolderName | | *72* | *72* | |
| holderSurname | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| holderFirstNames | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardHolderBirthDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardHolderPreferredLanguage | | 2 | 2 | {20 20} |
| EF Card_Download | | *4* | *4* | |
| LastCardDownload | | 4 | 4 | |
| EF Driving_Licence_Info | | *53* | *53* | |
| CardDrivingLicenceInformation | | *53* | *53* | |
| drivingLicenceIssuingAuthority | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| drivingLicenceIssuingNation | | 1 | 1 | {00} |
| drivingLicenceNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| EF Events_Data | | *1584* | *3168* | |
| CardEventData | | *1584* | *3168* | |
| cardEventRecords | 11 | *144* | *288* | |
| CardEventRecord | $n_1$ | *24* | *24* | |
| eventType | | 1 | 1 | {00} |
| eventBeginTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| eventEndTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| eventVehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| EF Faults_Data | | *576* | *1152* | |
| CardFaultData | | *576* | *1152* | |
| cardFaultRecords | 2 | *288* | *576* | |
| CardFaultRecord | $n_2$ | *24* | *24* | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| faultType | | 1 | 1 | {00} |
| faultBeginTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| faultEndTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| faultVehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| EF Driver_Activity_Data | | *5548* | *13780* | |
| CardDriverActivity | | *5548* | *13780* | |
| activityPointerOldestDayRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| activityPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| activityDailyRecords | $n_x$ | 5544 | 13776 | {00..00} |
| EF Vehicles_Used | | *4034* | *9602* | |
| CardVehiclesUsed | | *4034* | *9602* | |
| vehiclePointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| cardVehicleRecords | | *4032* | *9600* | |
| CardVehicleRecord | $n_y$ | *48* | *48* | |
| vehicleOdometerBegin | | 3 | 3 | {00..00} |
| vehicleOdometerEnd | | 3 | 3 | {00..00} |
| vehicleFirstUse | | 4 | 4 | {00..00} |
| vehicleLastUse | | 4 | 4 | {00..00} |
| vehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| vuDataBlockCounter | | 2 | 2 | {00 00} |
| vehicleIdentificationNumber | | 17 | 17 | {20..20} |
| EF Places | | *1766* | *2354* | |
| CardPlaceDailyWorkPeriod | | *1766* | *2354* | |
| placePointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| placeRecords | | *1764* | *2352* | |
| PlaceRecord | $n_z$ | *21* | *21* | |
| entryTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| entryTypeDailyWorkPeriod | | 1 | 1 | {00} |
| dailyWorkPeriodCountry | | 1 | 1 | {00} |
| dailyWorkPeriodRegion | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleOdometerValue | | 3 | 3 | {00..00} |
| entryGNSSPlaceRecord | | 11 | 11 | |
| timeStamp | | 4 | 4 | {00..00} |
| gnssAccuracy | | 1 | 1 | {00} |
| geoCoordinates | | 6 | 6 | {00..00} |
| EF Current_Usage | | *19* | *19* | |
| CardCurrentUse | | *19* | *19* | |
| sessionOpenTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| sessionOpenVehicle | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| EF Control_Activity_Data | | *46* | *46* | |
| CardControlActivityDataRecord | | *46* | *46* | |
| controlType | | 1 | 1 | {00} |
| controlTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| controlCardNumber | | | | |
| cardType | | 1 | 1 | {00} |
| cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| controlVehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| controlDownloadPeriodBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| controlDownloadPeriodEnd | | 4 | 4 | {00..00} |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| EF Specific_Conditions | | 282 | 562 | |
| SpecificConditions | | 282 | 562 | |
| conditionPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| specificConditionRecords | | 280 | 560 | |
| SpecificConditionRecord | $n_9$ | 5 | 5 | |
| entryTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| specificConditionType | | 1 | 1 | {00} |
| EF VehicleUnits_Used | | 842 | 2002 | |
| CardVehicleUnitsUsed | | 842 | 2002 | |
| vehicleUnitPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| cardVehicleUnitRecords | | 840 | 2000 | |
| CardVehicleUnitRecord | $n_7$ | 10 | 10 | |
| timeStamp | | 4 | 4 | {00..00} |
| manufacturerCode | | 1 | 1 | {00} |
| deviceID | | 1 | 1 | {00} |
| vuSoftwareVersion | | 4 | 4 | {00..00} |
| EF GNSS_Places | | 3782 | 5042 | |
| GNSSContinuousDriving | | 3782 | 5042 | |
| gnssCDPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| gnssContinuousDrivingRecords | | 3780 | 5040 | {00} |
| GNSSContinuousDrivingRecord | $n_8$ | 15 | 15 | |
| timeStamp | | 4 | 4 | {00..00} |
| gnssPlaceRecord | | 11 | 11 | |
| timeStamp | | 4 | 4 | {00..00} |
| gnssAccuracy | | 1 | 1 | {00} |
| geoCoordinates | | 6 | 6 | {00..00} |

TCS_155 Eftirfarandi gildi, sem notuð eru til að tilgreina stærðir í framangreindri töflu, eru lágmarks- og hámarksgildi fyrir fjölda skráninga sem gagnaskipan ökumannskortsins þarf fyrir annarrar kynslóðar hugbúnað:

| | | Lágm. | Hám. |
|---|---|---|---|
| $n_1$ | NoOfEventsPerType | 6 | 12 |
| $n_2$ | NoOfFaultsPerType | 12 | 24 |
| $n_3$ | NoOfCardVehicleRecords | 84 | 200 |
| $n_4$ | NoOfCardPlaceRecords | 84 | 112 |
| $n_6$ | CardActivityLengthRange | 5544 bæti (28 dagar*, 93 breytingar á starfsathöfnum) | 13776 bæti (28 dagar*, 240 breytingar á starfsathöfnum) |
| $n_7$ | NoOfCardVehicleUnitRecords | 84 | 200 |
| $n_8$ | NoOfGNSSCDRecords | 252 | 336 |
| $n_9$ | NoOfSpecificConditionRecords | 56 | 112 |

## 4.3. Verkbúnaður verkstæðiskorta

### 4.3.1. *Verkbúnaður verkstæðiskorta, fyrsta kynslóð*

TCS_156 Eftir að fyrstu kynslóðar verkbúnaður verkstæðiskortsins hefur verið persónutengdur skal hann hafa eftirfarandi fasta skráaskipan og aðgangsskilyrði skráa:

| | | Reglur um aðgang | | |
|---|---|---|---|---|
| **Skrá** | **Kennimerki skrár** | **Lesa** | **Velja** | **Uppfæra** |
| └DF Tachograph | '0500h' | | SC1 | |
| ├EF Application_Identification | '0501h' | SC2 | SC1 | NEV |
| ├EF Card_Certificate | 'C100h' | SC2 | SC1 | NEV |
| ├EF CA_Certificate | 'C108h' | SC2 | SC1 | NEV |
| ├EF Identification | '0520h' | SC2 | SC1 | NEV |
| ├EF Card_Download | '0509h' | SC2 | SC1 | **SC1** |
| ├EF Calibration | '050Ah' | SC2 | SC1 | SC3 |
| ├EF Sensor_Installation_Data | '050Bh' | **SC4** | SC1 | NEV |
| ├EF Events_Data | '0502h' | SC2 | SC1 | SC3 |
| ├EF Faults_Data | '0503h' | SC2 | SC1 | SC3 |
| ├EF Driver_Activity_Data | '0504h' | SC2 | SC1 | SC3 |
| ├EF Vehicles_Used | '0505h' | SC2 | SC1 | SC3 |
| ├EF Places | '0506h' | SC2 | SC1 | SC3 |
| ├EF Current_Usage | '0507h' | SC2 | SC1 | SC3 |
| ├EF Control_Activity_Data | '0508h' | SC2 | SC1 | SC3 |
| └EF Specific_Conditions | '0522h' | SC2 | SC1 | SC3 |

Eftirfarandi skammstafanir fyrir öryggisskilyrðið eru notaðar í þessari töflu:

**SC1** ALW OR SM-MAC-G2

**SC2** ALW OR SM-MAC-G1 OR SM-MAC-G2

**SC3** SM-MAC-G1 OR SM-MAC-G2

**SC4** Fyrir READ BINARY-skipunina með jöfnu INS-bæti:

(PLAIN-C AND SM-R-ENC-G1) OR (SM-C-MAC-G1 AND SM-R-ENC-MAC-G1) OR

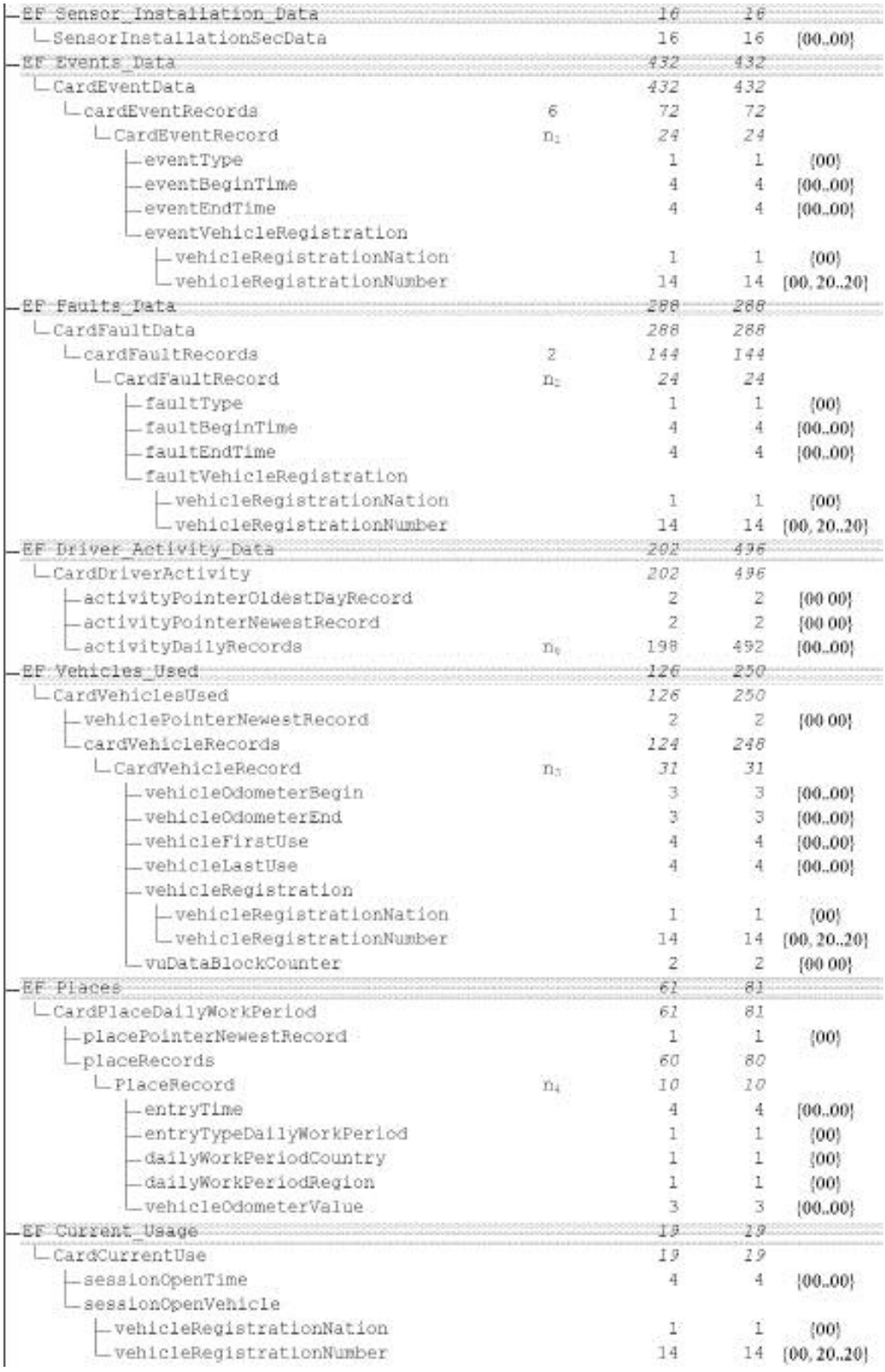
(SM-C-MAC-G2 AND SM-R-ENC-MAC-G2)

Fyrir READ BINARY-skipunina með ójöfnu INS-bæti (ef þau eru studd): NEV

TCS_157 Öll skipan frumskráa skal vera gagnsæ.

TCS_158 Gagnaskipan fyrstu kynslóðar verkbúnaðar verkstæðisskortsins skal vera eftirfarandi:

| Skrá / Gagnastak | Fjöldi skráa | Stærð (bæti) Lágm. | Hám. | Sjálfgefin gildi |
|---|---|---|---|---|
| DF Tachograph | | *11055* | *29028* | |
| EF Application_Identification | | *11* | *11* | |
| WorkshopCardApplicationIdentification | | *11* | *11* | |
| typeOfTachographCardId | | 1 | 1 | {00} |
| cardStructureVersion | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfEventsPerType | | 1 | 1 | {00} |
| noOfFaultsPerType | | 1 | 1 | {00} |
| activityStructureLength | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfCardVehicleRecords | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfCardPlaceRecords | | 1 | 1 | {00} |
| noOfCalibrationRecords | | 1 | 1 | {00} |
| EF Card_Certificate | | *194* | *194* | |
| CardCertificate | | 194 | 194 | {00..00} |
| EF CA_Certificate | | *194* | *194* | |
| MemberStateCertificate | | 194 | 194 | {00..00} |
| EF Identification | | *211* | *211* | |
| CardIdentification | | 65 | 65 | |
| cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| cardIssuingAuthorityName | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardIssueDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardValidityBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardExpiryDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| WorkshopCardHolderIdentification | | *146* | *146* | |
| workshopName | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| workshopAddress | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardHolderName | | | | |
| holderSurname | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| holderFirstNames | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardHolderPreferredLanguage | | 2 | 2 | {20 20} |
| EF Card_Download | | *2* | *2* | |
| NoOfCalibrationsSinceDownload | | 2 | 2 | {00 00} |
| EF Calibration | | *9243* | *26778* | |
| WorkshopCardCalibrationData | | *9243* | *26778* | |
| calibrationTotalNumber | | 2 | 2 | {00 00} |
| calibrationPointerNewestRecord | | 1 | 1 | {00} |
| calibrationRecords | | *9240* | *26775* | |
| WorkshopCardCalibrationRecord | $n_5$ | *105* | *105* | |
| calibrationPurpose | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleIdentificationNumber | | 17 | 17 | {20..20} |
| vehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| wVehicleCharacteristicConstant | | 2 | 2 | {00 00} |
| kConstantOfRecordingEquipment | | 2 | 2 | {00 00} |
| lTyreCircumference | | 2 | 2 | {00 00} |
| tyreSize | | 15 | 15 | {20..20} |
| authorisedSpeed | | 1 | 1 | {00} |
| oldOdometerValue | | 3 | 3 | {00..00} |
| newOdometerValue | | 3 | 3 | {00..00} |
| oldTimeValue | | 4 | 4 | {00..00} |
| newTimeValue | | 4 | 4 | {00..00} |
| nextCalibrationDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| vuPartNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| vuSerialNumber | | 8 | 8 | {00..00} |
| sensorSerialNumber | | 8 | 8 | {00..00} |



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| EF Sensor_Installation_Data | | *16* | *16* | |
| SensorInstallationSecData | | 16 | 16 | {00..00} |
| EF Events_Data | | *432* | *432* | |
| CardEventData | | *432* | *432* | |
| cardEventRecords | 6 | *72* | *72* | |
| CardEventRecord | $n_1$ | *24* | *24* | |
| eventType | | 1 | 1 | {00} |
| eventBeginTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| eventEndTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| eventVehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| EF Faults_Data | | *288* | *288* | |
| CardFaultData | | *288* | *288* | |
| cardFaultRecords | 2 | *144* | *144* | |
| CardFaultRecord | $n_2$ | *24* | *24* | |
| faultType | | 1 | 1 | {00} |
| faultBeginTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| faultEndTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| faultVehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| EF Driver_Activity_Data | | *202* | *496* | |
| CardDriverActivity | | *202* | *496* | |
| activityPointerOldestDayRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| activityPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| activityDailyRecords | $n_6$ | 198 | 492 | {00..00} |
| EF Vehicles_Used | | *126* | *250* | |
| CardVehiclesUsed | | *126* | *250* | |
| vehiclePointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| cardVehicleRecords | | *124* | *248* | |
| CardVehicleRecord | $n_3$ | *31* | *31* | |
| vehicleOdometerBegin | | 3 | 3 | {00..00} |
| vehicleOdometerEnd | | 3 | 3 | {00..00} |
| vehicleFirstUse | | 4 | 4 | {00..00} |
| vehicleLastUse | | 4 | 4 | {00..00} |
| vehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| vuDataBlockCounter | | 2 | 2 | {00 00} |
| EF Places | | *61* | *81* | |
| CardPlaceDailyWorkPeriod | | *61* | *81* | |
| placePointerNewestRecord | | 1 | 1 | {00} |
| placeRecords | | *60* | *80* | |
| PlaceRecord | $n_4$ | *10* | *10* | |
| entryTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| entryTypeDailyWorkPeriod | | 1 | 1 | {00} |
| dailyWorkPeriodCountry | | 1 | 1 | {00} |
| dailyWorkPeriodRegion | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleOdometerValue | | 3 | 3 | {00..00} |
| EF Current_Usage | | *19* | *19* | |
| CardCurrentUse | | *19* | *19* | |
| sessionOpenTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| sessionOpenVehicle | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |




TCS_159 Eftirfarandi gildi, sem notuð eru til að tilgreina stærðir í framangreindri töflu, eru lágmarks- og hámarksgildi fyrir fjölda skráninga sem gagnaskipan verkstæðiskortsins þarf fyrir fyrstu kynslóðar verkbúnað:

| | | Lágm. | Hám. |
|---|---|---|---|
| $n_1$ | NoOfEventsPerType | 3 | 3 |
| $n_2$ | NoOfFaultsPerType | 6 | 6 |
| $n_3$ | NoOfCardVehicleRecords | 4 | 8 |
| $n_4$ | NoOfCardPlaceRecords | 6 | 8 |
| $n_5$ | NoOfCalibrationRecords | 88 | 255 |
| $n_6$ | CardActivityLengthRange | 198 bæti (1 dagur, 93 breytingar á starfsathöfnum) | 492 bæti (1 dagur, 240 breytingar á starfsathöfnum) |

4.3.2. *Verkbúnaður verkstæðiskorta, önnur kynslóð*

TCS_160 Eftir að annarrar kynslóðar verkbúnaður verkstæðiskortsins hefur verið persónutengdur skal hann hafa eftirfarandi fasta skráaskipan og aðgangsskilyrði skráa.

*Athugasemd:* Stutt kennimerki frumskrár (SFID) er gefið sem tugatala, þ.e. gildið 30 samsvarar tvíundartölunni 11110.

| | | | Reglur um aðgang | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Skrá** | **Kennimerki skrár** | **SFID** | **Lesa** | **Velja** | **Uppfæra** |
| DF Tachograph_G2 | | | SC1 | SC1 | |
| EF Application_Identification | '0501h' | 1 | SC1 | SC1 | NEV |
| EF CardMA_Certificate | 'C100h' | 2 | SC1 | SC1 | NEV |
| EF CardSignCertificate | 'C101h' | 3 | SC1 | SC1 | NEV |
| EF CA_Certificate | 'C108h' | 4 | SC1 | SC1 | NEV |
| EF Link_Certificate | 'C109h' | 5 | SC1 | SC1 | NEV |
| EF Identification | '0520h' | 6 | SC1 | SC1 | NEV |
| EF Card_Download | '0509h' | 7 | SC1 | SC1 | SC1 |
| EF Calibration | '050Ah' | 10 | SC1 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Sensor_Installation_Data | '050Bh' | 11 | **SC5** | SM-MAC-G2 | NEV |
| EF Events_Data | '0502h' | 12 | SC1 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Faults_Data | '0503h' | 13 | SC1 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Driver_Activity_Data | '0504h' | 14 | SC1 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Vehicles_Used | '0505h' | 15 | SC1 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Places | '0506h' | 16 | SC1 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Current_Usage | '0507h' | 17 | SC1 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Control_Activity_Data | '0508h' | 18 | SC1 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF Specific_Conditions | '0522h' | 19 | SC1 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF VehicleUnits_Used | '0523h' | 20 | SC1 | SC1 | SM-MAC-G2 |
| EF GNSS_Places | '0524h' | 21 | SC1 | SC1 | SM-MAC-G2 |

Eftirfarandi skammstafanir fyrir öryggisskilyrðið eru notaðar í þessari töflu:

**SC1** ALW OR SM-MAC-G2

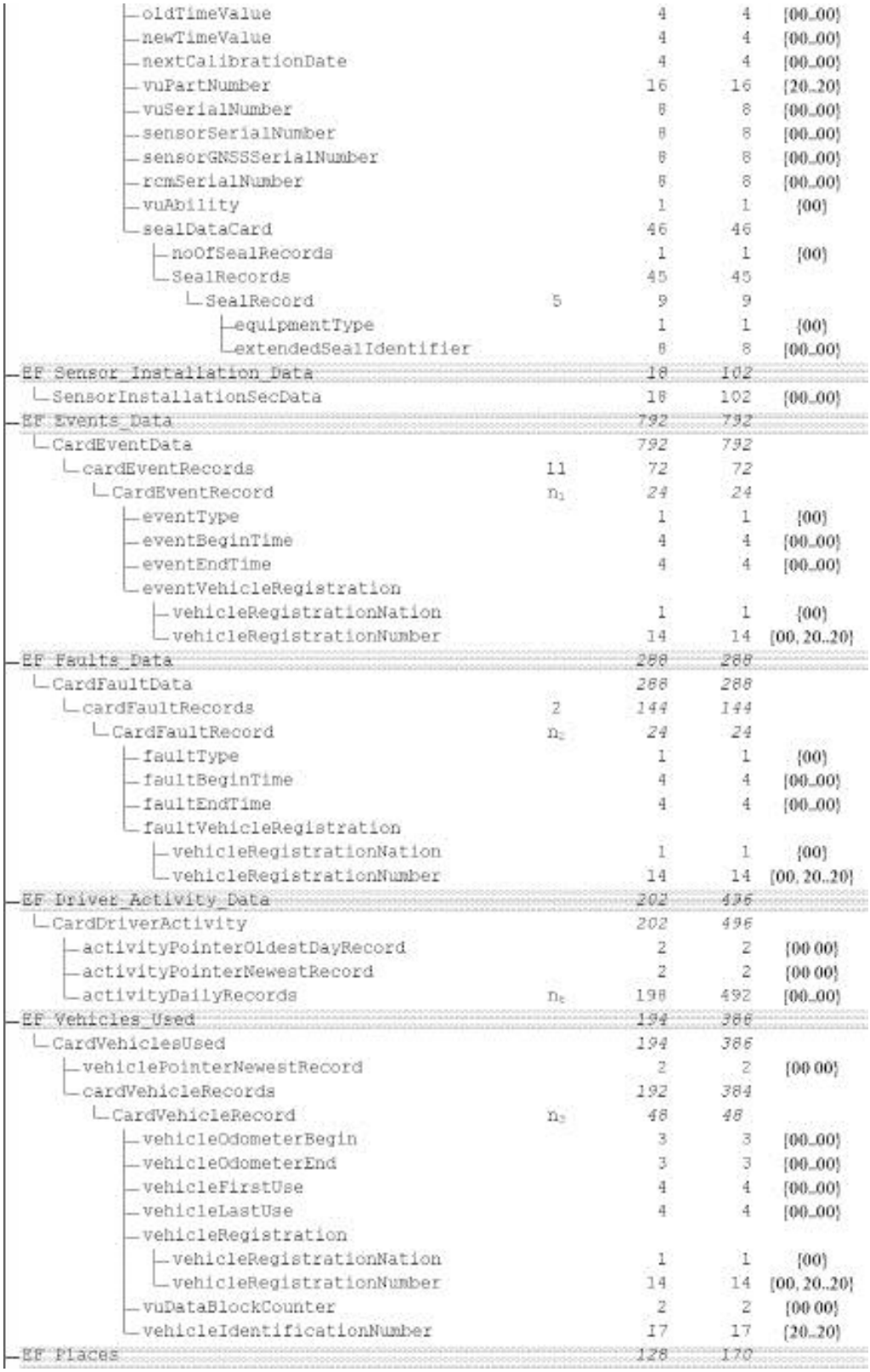
**SC5** Fyrir Read Binary-skipunina með ójöfnu INS-bæti: SM-C-MAC-G2 AND SM-R-ENC-MAC-G2

Fyrir Read Binary-skipunina með ójöfnu INS-bæti (ef þau eru studd): NEV

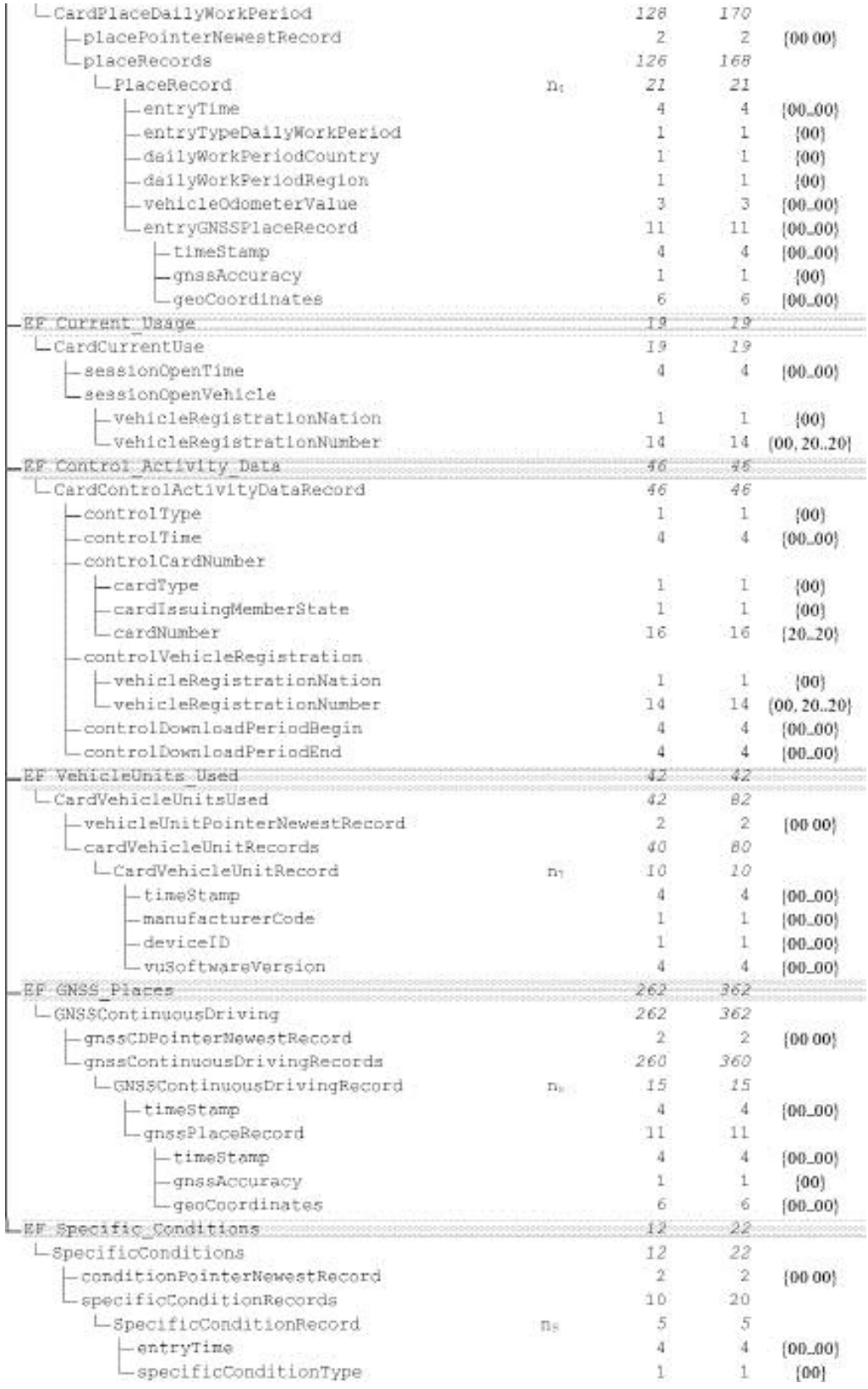
TCS_161 Öll skipan frumskráa skal vera gagnsæ.

TCS_162 Gagnaskipan annarrar kynslóðar verkbúnaðar verkstæðisskortsins skal vera eftirfarandi:

| Skrá / Gagnastak | Fjöldi skráa | Stærð (bæti) Lágm. | Hám. | Sjálfgefin gildi |
|---|---|---|---|---|
| DF Tachograph_G2 | | *17837* | *47163* | |
| EF Application_Identification | | *17* | *17* | |
| WorkshopCardApplicationIdentification | | *17* | *17* | |
| typeOfTachographCardId | | 1 | 1 | {00} |
| cardStructureVersion | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfEventsPerType | | 1 | 1 | {00} |
| noOfFaultsPerType | | 1 | 1 | {00} |
| activityStructureLength | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfCardVehicleRecords | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfCardPlaceRecords | | 2 | 2 | {00} |
| noOfCalibrationRecords | | 2 | 2 | {00} |
| noOfGNSSCDRecords | | 2 | 2 | {00..00} |
| noOfSpecificConditionRecords | | 2 | 2 | {00..00} |
| EF CardMA_Certificate | | *204* | *341* | |
| CardMACertificate | | 204 | 341 | {00..00} |
| EF CardSignCertificate | | *204* | *341* | |
| CardSignCertificate | | 204 | 341 | {00..00} |
| EF CA_Certificate | | *204* | *341* | |
| MemberStateCertificate | | 204 | 341 | {00..00} |
| EF Link_Certificate | | *204* | *341* | |
| LinkCertificate | | 204 | 341 | {00..00} |
| EF Identification | | *211* | *211* | |
| CardIdentification | | *65* | *65* | |
| cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| cardIssuingAuthorityName | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardIssueDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardValidityBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardExpiryDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| WorkshopCardHolderIdentification | | *146* | *146* | |
| workshopName | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| workshopAddress | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardHolderName | | | | |
| holderSurname | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| holderFirstNames | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardHolderPreferredLanguage | | 2 | 2 | {20 20} |
| EF Card_Download | | *2* | *2* | |
| NoOfCalibrationsSinceDownload | | 2 | 2 | {00 00} |
| EF Calibration | | *14788* | *42844* | |
| WorkshopCardCalibrationData | | *14788* | *42844* | |
| calibrationTotalNumber | | 2 | 2 | {00 00} |
| calibrationPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00} |
| calibrationRecords | | *14784* | *42840* | |
| WorkshopCardCalibrationRecord | $n_5$ | *168* | *168* | |
| calibrationPurpose | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleIdentificationNumber | | 17 | 17 | {20..20} |
| vehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| wVehicleCharacteristicConstant | | 2 | 2 | {00 00} |
| kConstantOfRecordingEquipment | | 2 | 2 | {00 00} |
| lTyreCircumference | | 2 | 2 | {00 00} |
| tyreSize | | 15 | 15 | {20..20} |
| authorisedSpeed | | 1 | 1 | {00} |
| oldOdometerValue | | 3 | 3 | {00..00} |
| newOdometerValue | | 3 | 3 | {00..00} |



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| oldTimeValue | | 4 | 4 | {00..00} |
| newTimeValue | | 4 | 4 | {00..00} |
| nextCalibrationDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| vuPartNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| vuSerialNumber | | 8 | 8 | {00..00} |
| sensorSerialNumber | | 8 | 8 | {00..00} |
| sensorGNSSSerialNumber | | 8 | 8 | {00..00} |
| rcmSerialNumber | | 8 | 8 | {00..00} |
| vuAbility | | 1 | 1 | {00} |
| sealDataCard | | 46 | 46 | |
| noOfSealRecords | | 1 | 1 | {00} |
| SealRecords | | 45 | 45 | |
| SealRecord | 5 | 9 | 9 | |
| equipmentType | | 1 | 1 | {00} |
| extendedSealIdentifier | | 8 | 8 | {00..00} |
| EF Sensor_Installation_Data | | 18 | 102 | |
| SensorInstallationSecData | | 18 | 102 | {00..00} |
| EF Events_Data | | 792 | 792 | |
| CardEventData | | 792 | 792 | |
| cardEventRecords | 11 | 72 | 72 | |
| CardEventRecord | $n_1$ | 24 | 24 | |
| eventType | | 1 | 1 | {00} |
| eventBeginTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| eventEndTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| eventVehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| EF Faults_Data | | 288 | 288 | |
| CardFaultData | | 288 | 288 | |
| cardFaultRecords | 2 | 144 | 144 | |
| CardFaultRecord | $n_2$ | 24 | 24 | |
| faultType | | 1 | 1 | {00} |
| faultBeginTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| faultEndTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| faultVehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| EF Driver_Activity_Data | | 202 | 496 | |
| CardDriverActivity | | 202 | 496 | |
| activityPointerOldestDayRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| activityPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| activityDailyRecords | $n_3$ | 198 | 492 | {00..00} |
| EF Vehicles_Used | | 194 | 386 | |
| CardVehiclesUsed | | 194 | 386 | |
| vehiclePointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| cardVehicleRecords | | 192 | 384 | |
| CardVehicleRecord | $n_3$ | 48 | 48 | |
| vehicleOdometerBegin | | 3 | 3 | {00..00} |
| vehicleOdometerEnd | | 3 | 3 | {00..00} |
| vehicleFirstUse | | 4 | 4 | {00..00} |
| vehicleLastUse | | 4 | 4 | {00..00} |
| vehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| vuDataBlockCounter | | 2 | 2 | {00 00} |
| vehicleIdentificationNumber | | 17 | 17 | {20..20} |
| EF Places | | 128 | 170 | |



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| └CardPlaceDailyWorkPeriod | | *128* | *170* | |
| ├placePointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| └placeRecords | | *126* | *168* | |
| └PlaceRecord | $n_1$ | *21* | *21* | |
| ├entryTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| ├entryTypeDailyWorkPeriod | | 1 | 1 | {00} |
| ├dailyWorkPeriodCountry | | 1 | 1 | {00} |
| ├dailyWorkPeriodRegion | | 1 | 1 | {00} |
| ├vehicleOdometerValue | | 3 | 3 | {00..00} |
| └entryGNSSPlaceRecord | | 11 | 11 | {00..00} |
| ├timeStamp | | 4 | 4 | {00..00} |
| ├gnssAccuracy | | 1 | 1 | {00} |
| └geoCoordinates | | 6 | 6 | {00..00} |
| EF Current_Usage | | *19* | *19* | |
| └CardCurrentUse | | *19* | *19* | |
| ├sessionOpenTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| └sessionOpenVehicle | | | | |
| ├vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| └vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| EF Control_Activity_Data | | *46* | *46* | |
| └CardControlActivityDataRecord | | *46* | *46* | |
| ├controlType | | 1 | 1 | {00} |
| ├controlTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| ├controlCardNumber | | | | |
| ├cardType | | 1 | 1 | {00} |
| ├cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| └cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| ├controlVehicleRegistration | | | | |
| ├vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| └vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| ├controlDownloadPeriodBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| └controlDownloadPeriodEnd | | 4 | 4 | {00..00} |
| EF VehicleUnits_Used | | *42* | *42* | |
| └CardVehicleUnitsUsed | | *42* | *82* | |
| ├vehicleUnitPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| └cardVehicleUnitRecords | | *40* | *80* | |
| └CardVehicleUnitRecord | $n_7$ | *10* | *10* | |
| ├timeStamp | | 4 | 4 | {00..00} |
| ├manufacturerCode | | 1 | 1 | {00..00} |
| ├deviceID | | 1 | 1 | {00..00} |
| └vuSoftwareVersion | | 4 | 4 | {00..00} |
| EF GNSS_Places | | *262* | *362* | |
| └GNSSContinuousDriving | | *262* | *362* | |
| ├gnssCDPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| └gnssContinuousDrivingRecords | | *260* | *360* | |
| └GNSSContinuousDrivingRecord | $n_9$ | *15* | *15* | |
| ├timeStamp | | 4 | 4 | {00..00} |
| └gnssPlaceRecord | | 11 | 11 | |
| ├timeStamp | | 4 | 4 | {00..00} |
| ├gnssAccuracy | | 1 | 1 | {00} |
| └geoCoordinates | | 6 | 6 | {00..00} |
| EF Specific_Conditions | | *12* | *22* | |
| └SpecificConditions | | *12* | *22* | |
| ├conditionPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| └specificConditionRecords | | 10 | 20 | |
| └SpecificConditionRecord | $n_5$ | *5* | *5* | |
| ├entryTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| └specificConditionType | | 1 | 1 | {00} |

TCS_163 Eftirfarandi gildi, sem notuð eru til að tilgreina stærðir í framangreindri töflu, eru lágmarks- og hámarksgildi fyrir fjölda skráninga sem gagnaskipan verkstæðiskortsins þarf fyrir annarrar kynslóðar verkbúnað:

| | | Lágm. | Hám. |
|---|---|---|---|
| $n_1$ | NoOfEventsPerType | 3 | 3 |
| $n_2$ | NoOfFaultsPerType | 6 | 6 |
| $n_3$ | NoOfCardVehicleRecords | 4 | 8 |
| $n_4$ | NoOfCardPlaceRecords | 6 | 8 |
| $n_5$ | NoOfCalibrationRecords | 88 | 255 |
| $n_6$ | CardActivityLengthRange | 198 bæti (1 dagur, 93 breytingar á starfsathöfnum) | 492 bæti (1 dagur, 240 breytingar á starfsathöfnum) |
| $n_7$ | NoOfCardVehicleUnitRecords | 4 | 8 |
| $n_8$ | NoOfGNSSCDRecords | 18 | 24 |
| $n_9$ | NoOfSpecificConditionRecords | 2 | 4 |

## 4.4. Verkbúnaður eftirlitskorta

### 4.4.1. *Verkbúnaður eftirlitskorta, fyrsta kynslóð*

TCS_164 Eftir að fyrstu kynslóðar verkbúnaður eftirlitskortsins hefur verið persónutengdur skal hann hafa eftirfarandi fasta skráaskipan og aðgangsskilyrði skráa:

| | | Reglur um aðgang | | |
|---|---|---|---|---|
| **Skrá** | **Kennimerki skrár** | **Lesa** | **Velja** | **Uppfæra** |
| └─DF Tachograph | '0500h' | | | |
| ├─EF Application_Identification | '0501h' | SC2 | SC1 | NEV |
| ├─EF Card_Certificate | 'C100h' | SC2 | SC1 | NEV |
| ├─EF CA_Certificate | 'C108h' | SC2 | SC1 | NEV |
| ├─EF Identification | '0520h' | **SC6** | SC1 | NEV |
| └─EF Controller_Activity_Data | '050Ch' | SC2 | SC1 | SC3 |

Eftirfarandi skammstafanir fyrir öryggisskilyrðið eru notaðar í þessari töflu:

**SC1** ALW OR SM-MAC-G2

**SC2** ALW OR SM-MAC-G1 OR SM-MAC-G2

**SC3** SM-MAC-G1 OR SM-MAC-G2

**SC6** EXT-AUT-G1 OR SM-MAC-G1 OR SM-MAC-G2

TCS_165 Öll skipan frumskráa skal vera gagnsæ.

TCS_166 Gagnaskipan fyrstu kynslóðar verkbúnaðar eftirlitskortsins skal vera eftirfarandi:

| Skrá / Gagnastak | Fjöldi skráa | Stærð (bæti) Lágm. | Hám. | |
|---|---|---|---|---|
| DF Tachograph | | *11186* | *24526* | |
| EF Application_Identification | | *5* | *5* | |
| ControlCardApplicationIdentification | | *5* | *5* | |
| typeOfTachographCardId | | 1 | 1 | {00} |
| cardStructureVersion | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfControlActivityRecords | | 2 | 2 | {00 00} |
| EF Card_Certificate | | *194* | *194* | |
| CardCertificate | | 194 | 194 | {00..00} |
| EF CA_Certificate | | *194* | *194* | |
| MemberStateCertificate | | 194 | 194 | {00..00} |
| EF Identification | | *211* | *211* | |
| CardIdentification | | *65* | *65* | |
| cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| cardIssuingAuthorityName | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardIssueDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardValidityBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardExpiryDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| ControlCardHolderIdentification | | *146* | *146* | |
| controlBodyName | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| controlBodyAddress | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardHolderName | | | | |
| holderSurname | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| holderFirstNames | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardHolderPreferredLanguage | | 2 | 2 | {20 20} |
| EF Controller_Activity_Data | | *10582* | *23922* | |
| ControlCardControlActivityData | | *10582* | *23922* | |
| controlPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| controlActivityRecords | | *10580* | *23920* | |
| controlActivityRecord | $n_7$ | *46* | *46* | |
| controlType | | 1 | 1 | {00} |
| controlTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| controlledCardNumber | | | | |
| cardType | | 1 | 1 | {00} |
| cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| controlledVehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| controlDownloadPeriodBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| controlDownloadPeriodEnd | | 4 | 4 | {00..00} |

TCS_167 Eftirfarandi gildi, sem notuð eru til að tilgreina stærðir í framangreindri töflu, eru lágmarks- og hámarksgildi fyrir fjölda skráninga sem gagnaskipan ökumannskortsins þarf fyrir fyrstu kynslóðar verkbúnað:

| | | Lágm. | Hám. |
|---|---|---|---|
| $n_7$ | NoOfControlActivityRecords | 230 | 520 |

4.4.2. *Verkbúnaður eftirlitskorta, önnur kynslóð*

TCS_168 Eftir að annarrar kynslóðar verkbúnaður verkstæðiskortsins hefur verið persónutengdur skal hann hafa eftirfarandi fasta skráaskipan og aðgangsskilyrði skráa:

*Athugasemd:* Stutt kennimerki frumskrár (SFID) er gefið sem tugatala, þ.e. gildið 30 samsvarar tvíundartölunni 11110.

| | | | Reglur um aðgang | |
|---|---|---|---|---|
| **Skrá** | **Kennimerki skrár** | **SFID** | **Lesa/Velja** | **Uppfæra** |
| └DF Tachograph_G2 | | | SC1 | |
| ├EF Application_Identification | '0501h' | 1 | SC1 | NEV |
| ├EF CardMA_Certificate | 'C100h' | 2 | SC1 | NEV |
| ├EF CA_Certificate | 'C108h' | 4 | SC1 | NEV |
| ├EF Link_Certificate | 'C109h' | 5 | SC1 | NEV |
| ├EF Identification | '0520h' | 6 | SC1 | NEV |
| └EF Controller_Activity_Data | '050Ch' | 14 | SC1 | SM-MAC-G2 |

Eftirfarandi skammstöfun fyrir öryggisskilyrðið er notað í þessari töflu:

**SC1** ALW OR SM-MAC-G2

TCS_169 Öll skipan frumskráa skal vera gagnsæ.

TCS_170 Gagnaskipan annarrar kynslóðar verkbúnaðar eftirlitskortsins skal vera eftirfarandi:

| Skrá / Gagnastak | Fjöldi skráa | Stærð (bæti) Lágm. | Hám. | |
|---|---|---|---|---|
| DF Tachograph_G2 | | *11410* | *25161* | |
| EF Application_Identification | | *5* | *5* | |
| ControlCardApplicationIdentification | | *5* | *5* | |
| typeOfTachographCardId | | 1 | 1 | {00} |
| cardStructureVersion | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfControlActivityRecords | | 2 | 2 | {00 00} |
| EF CardMA_Certificate | | *204* | *341* | |
| CardMACertificate | | 204 | 341 | {00..00} |
| EF CA_Certificate | | *204* | *341* | |
| MemberStateCertificate | | 204 | 341 | {00..00} |
| EF Link_Certificate | | *204* | *341* | |
| LinkCertificate | | 204 | 341 | {00..00} |
| EF Identification | | *211* | *211* | |
| CardIdentification | | *65* | *65* | |
| cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| cardIssuingAuthorityName | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardIssueDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardValidityBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardExpiryDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| ControlCardHolderIdentification | | *146* | *146* | |
| controlBodyName | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| controlBodyAddress | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardHolderName | | | | |
| holderSurname | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| holderFirstNames | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardHolderPreferredLanguage | | 2 | 2 | {20 20} |
| EF Controller_Activity_Data | | *10582* | *23922* | |
| ControlCardControlActivityData | | *10582* | *23922* | |
| controlPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| controlActivityRecords | | *10580* | *23920* | |
| controlActivityRecord | $n_7$ | *46* | *46* | |
| controlType | | 1 | 1 | {00} |
| controlTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| controlledCardNumber | | | | |
| cardType | | 1 | 1 | {00} |
| cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| controlledVehicleRegistration | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| controlDownloadPeriodBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| controlDownloadPeriodEnd | | 4 | 4 | {00..00} |

TCS_171 Eftirfarandi gildi, sem notuð eru til að tilgreina stærðir í framangreindri töflu, eru lágmarks- og hámarksgildi fyrir fjölda skráninga sem gagnaskipan eftirlitskortsins þarf fyrir annarrar kynslóðar verkbúnað:

| | | Lágm. | Hám. |
|---|---|---|---|
| $n_7$ | NoOfControlActivityRecords | 230 | 520 |

4.5. **Verkbúnaður fyrirtækiskorta**

4.5.1. *Verkbúnaður fyrirtækiskorta, fyrsta kynslóð*

TCS_172 Eftir að fyrstu kynslóðar verkbúnaður fyrirtækiskortsins hefur verið persónutengdur skal hann hafa eftirfarandi fasta skráaskipan og aðgangsskilyrði skráa:

.

| | | Reglur um aðgang | | |
|---|---|---|---|---|
| **Skrá** | **Kennimerki skrár** | **Lesa** | **Velja** | **Uppfæra** |
| DF Tachograph | '0500h' | | SC1 | |
| EF Application_Identification | '0501h' | SC2 | SC1 | NEV |
| EF Card_Certificate | 'C100h' | SC2 | SC1 | NEV |
| EF CA_Certificate | 'C108h' | SC2 | SC1 | NEV |
| EF Identification | '0520h' | **SC6** | SC1 | NEV |
| EF Company_Activity_Data | '050Dh' | SC2 | SC1 | SC3 |

Eftirfarandi skammstafanir fyrir öryggisskilyrðið eru notaðar í þessari töflu:

**SC1** ALW OR SM-MAC-G2

**SC2** ALW OR SM-MAC-G1 OR SM-MAC-G2

**SC3** SM-MAC-G1 OR SM-MAC-G2

**SC6** EXT-AUT-G1 OR SM-MAC-G1 OR SM-MAC-G2

TCS_173 Öll skipan frumskráa skal vera gagnsæ.

TCS_174 Gagnaskipan fyrstu kynslóðar verkbúnaðar fyrirtækiskortsins skal vera eftirfarandi:

| **Skrá / Gagnastak** | **Fjöldi skráa** | **Stærð (bæti) Lágm.** | **Hám.** | **Sjálfgefin gildi** |
|---|---|---|---|---|
| DF Tachograph | | *11114* | *24454* | |
| EF Application_Identification | | *5* | *5* | |
| CompanyCardApplicationIdentification | | 5 | 5 | |
| typeOfTachographCardId | | 1 | 1 | {00} |
| cardStructureVersion | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfCompanyActivityRecords | | 2 | 2 | {00 00} |
| EF Card_Certificate | | *194* | *194* | |
| CardCertificate | | 194 | 194 | {00..00} |
| EF CA_Certificate | | *194* | *194* | |
| MemberStateCertificate | | 194 | 194 | {00..00} |
| EF Identification | | *139* | *139* | |
| CardIdentification | | *65* | *65* | |
| cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| cardIssuingAuthorityName | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardIssueDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardValidityBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardExpiryDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| CompanyCardHolderIdentification | | *74* | *74* | |
| companyName | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| companyAddress | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardHolderPreferredLanguage | | 2 | 2 | {20 20} |
| EF Company_Activity_Data | | *10582* | *23922* | |
| CompanyActivityData | | *10582* | *23922* | |
| companyPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| companyActivityRecords | | *10580* | *23920* | |
| companyActivityRecord | $n_8$ | *46* | *46* | |
| companyActivityType | | 1 | 1 | {00} |
| companyActivityTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardNumberInformation | | | | |
| cardType | | 1 | 1 | {00} |
| cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| vehicleRegistrationInformation | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| downloadPeriodBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| downloadPeriodEnd | | 4 | 4 | {00..00} |

TCS_175 Eftirfarandi gildi, sem notuð eru til að tilgreina stærðir í framangreindri töflu, eru lágmarks- og hámarksgildi fyrir fjölda skráninga sem gagnaskipan fyrirtækiskortsins þarf fyrir fyrstu kynslóðar verkbúnað:

| | | Lágm. | Hám. |
|---|---|---|---|
| $n_8$ | NoOfCompanyActivityRecords | 230 | 520 |

4.5.2. *Verkbúnaður fyrirtækiskorta, önnur kynslóð*

TCS_176 Eftir að annarrar kynslóðar verkbúnaður fyrirtækiskortsins hefur verið persónutengdur skal hann hafa eftirfarandi fasta skráaskipan og aðgangsskilyrði skráa:

*Athugasemd:* Stutt kennimerki frumskrár (SFID) er gefið sem tugatala, þ.e. gildið 30 samsvarar tvíundartölunni 11110.

| | | | Reglur um aðgang | |
|---|---|---|---|---|
| **Skrá** | **Kennimerki skrár** | **SFID** | **Lesa / Velja** | **Uppfæra** |
| └DF Tachograph_G2 | | | SC1 | |
| ├EF Application_Identification | '0501h' | 1 | SC1 | NEV |
| ├EF CardMA_Certificate | 'C100h' | 2 | SC1 | NEV |
| ├EF CA_Certificate | 'C108h' | 4 | SC1 | NEV |
| ├EF Link_Certificate | 'C109h' | 5 | SC1 | NEV |
| ├EF Identification | '0520h' | 6 | SC1 | NEV |
| └EF Company_Activity_Data | '050Dh' | 14 | SC1 | SM-MAC-G2 |

Eftirfarandi skammstöfun fyrir öryggisskilyrðið er notað í þessari töflu:

**SC1** ALW OR SM-MAC-G2

TCS_177 Öll skipan frumskráa skal vera gagnsæ.

TCS_178 Gagnaskipan annarrar kynslóðar verkbúnaðar fyrirtækiskortsins skal vera eftirfarandi:

.

| Skrá / Gagnastak | Fjöldi skráa | Stærð (bæti) Lágm. | Hám. | Sjálfgefin gildi |
|---|---|---|---|---|
| DF Tachograph_G2 | | *11338* | *25089* | |
| EF Application_Identification | | *5* | *5* | |
| CompanyCardApplicationIdentification | | *5* | *5* | |
| typeOfTachographCardId | | 1 | 1 | {00} |
| cardStructureVersion | | 2 | 2 | {00 00} |
| noOfCompanyActivityRecords | | 2 | 2 | {00 00} |
| EF CardMA_Certificate | | *204* | *341* | |
| CardMACertificate | | 204 | 341 | {00..00} |
| EF CA_Certificate | | *204* | *341* | |
| MemberStateCertificate | | 204 | 341 | {00..00} |
| EF Link_Certificate | | *204* | *341* | |
| LinkCertificate | | 204 | 341 | {00..00} |
| EF Identification | | *139* | *139* | |
| CardIdentification | | *65* | *65* | |
| cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| cardIssuingAuthorityName | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardIssueDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardValidityBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardExpiryDate | | 4 | 4 | {00..00} |
| CompanyCardHolderIdentification | | *74* | *74* | |
| companyName | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| companyAddress | | 36 | 36 | {00, 20..20} |
| cardHolderPreferredLanguage | | 2 | 2 | {20 20} |
| EF Company_Activity_Data | | *10582* | *23922* | |
| CompanyActivityData | | *10582* | *23922* | |
| companyPointerNewestRecord | | 2 | 2 | {00 00} |
| companyActivityRecords | | *10580* | *23920* | |
| companyActivityRecord | $n_8$ | *46* | *46* | |
| companyActivityType | | 1 | 1 | {00} |
| companyActivityTime | | 4 | 4 | {00..00} |
| cardNumberInformation | | | | |
| cardType | | 1 | 1 | {00} |
| cardIssuingMemberState | | 1 | 1 | {00} |
| cardNumber | | 16 | 16 | {20..20} |
| vehicleRegistrationInformation | | | | |
| vehicleRegistrationNation | | 1 | 1 | {00} |
| vehicleRegistrationNumber | | 14 | 14 | {00, 20..20} |
| downloadPeriodBegin | | 4 | 4 | {00..00} |
| downloadPeriodEnd | | 4 | 4 | {00..00} |

TCS_179 Eftirfarandi gildi, sem notuð eru til að tilgreina stærðir í framangreindri töflu, eru lágmarks- og hámarksgildi fyrir fjölda skráninga sem gagnaskipan fyrirtækiskortsins þarf fyrir annarrar kynslóðar hugbúnað.

| | | Lágm. | Hám. |
|---|---|---|---|
| $n_8$ | NoOfCompanyActivityRecords | 230 | 520 |

*3. viðbætir*

**TÁKNMYNDIR**

PIC_001 Ökuritinn getur valið að nota táknmyndir og táknmyndasamsetningar (eða táknmyndir og samsetningar sem eru nægilega líkar þeim til að þær þekkist með ótvíræðum hætti).

1. GRUNNTÁKNMYNDIR

| | **Einstaklingar** | **Aðgerðir** | **Vinnuhamir** |
|---|---|---|---|
| | Fyrirtæki | | Fyrirtækishamur |
| | Eftirlitsmaður | Eftirlit | Eftirlitshamur |
| | Ökumaður | Akstur | Skráningarhamur |
| | Verkstæði/prófunarstöð | Skoðun/kvörðun | Kvörðunarhamur |
| | Framleiðandi | | |
| | **Starfsathafnir** | **Tímalengd** | |
| | Tiltækileiki | Yfirstandandi tiltækileikatímabil | |
| | Akstur | Samfelldur aksturstími | |
| | Hvíld | Yfirstandandi hvíldartími | |
| | Önnur vinna | Yfirstandandi vinnutímabil | |
| | Hlé | Uppsöfnuð hlé | |
| | Óskráð | | |
| | **Búnaður** | **Aðgerðir** | |
| 1 | Rauf fyrir ökumannskort | | |
| 2 | Rauf fyrir aðstoðarökumannskort | | |
| | Kort | | |
| | Klukka | | |
| | Skjár | Birting á skjá | |
| | Ytri geymsla | Niðurhal | |
| | Aflgjafi | | |
| | Prentari/útprent | Prentun | |
| | Nemi | | |
| | Stærð hjólbarða | | |
| | Ökutæki/skráningarhluti ökurita | | |
| | GNSS-búnaður | | |
| | Fjartengdur greiningarbúnaður | | |
| | SKILFLÖTUR SKYNVÆDDA FLUTNINGAKERFISINS | | |
| | **Sérstök skilyrði** | | |
| OUT | Utan gildissviðs | | |
| | Flutningur með ferju/lest | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Ýmislegt** | | |
| ! | Sértilvik | ✕ | Bilanir |
| ⊩ | Upphaf akstursdags | ⊨ | Lok akstursdags |
| ● | Staðsetning | | |
| M | Handvirk færsla um starfsathafnir ökumanns | | |
| 🖬 | Öryggi | | |
| ❯ | Hraði | | |
| ◷ | Tími | | |
| Σ | Samtals/samantekt | | |
| | **Skýring** | | |
| 24 klst. | Daglega | | |
| I | Vikulega | | |
| II | Tvær vikur | | |
| ✚ | Frá eða til | | |

2. SAMSETNINGAR TÁKNMYNDA

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Ýmislegt** | | |
| 🏛● | Eftirlitsstaður | | |
| ●⊩ | Staður þar sem akstursdagur hefst | ⊨● | Staður þar sem akstursdegi lýkur |
| ◷✚ | Frá kl. | ✚◷ | Til kl. |
| 🖩✚ | Frá ökutæki | | |
| OUT✚ | Utan gildissviðs, upphaf | ✚OUT | Tímabilinu „utan gildissviðs“ lýkur |
| | **Kort** | | |
| ⊙🖬 | Ökumannskort | | |
| 🏢🖬 | Fyrirtækiskort | | |
| 🏛🖬 | Eftirlitskort | | |
| T🖬 | Verkstæðiskort | | |
| 🖬––– | Ekkert kort | | |
| | **Akstur** | | |
| ⊙⊙ | Akstur fleiri en eins ökumanns | | |
| ⊙I | Aksturstími í eina viku | | |
| ⊙II | Aksturstími í tvær vikur | | |
| | **Útprent** | | |
| 24h 🖬🖪 | Daglegt útprent af korti um starfsathafnir ökumanns | | |
| 24h 🖩🖪 | Daglegt útprent úr skráningarhluta ökurita um starfsathafnir ökumanns | | |
| !✕🖬🖪 | Útprent af korti um sértilvik og bilanir | | |
| !✕🖩🖪 | Útprent úr skráningarhluta ökurita um sértilvik og bilanir | | |
| T◷🖪 | Útprent um tæknigögn | | |
| ❯❯🖪 | Útprent um hraðabrot | | |

| | |
|---|---|
| | **Sértilvik** |
|  | Ísetning ógilds korts |
|  | Kortaósamrýmanleiki |
|  | Tímaskörun |
|  | Akstur án viðeigandi korts |
|  | Ísetning korts við akstur |
|  | Síðustu kortalotu ekki rétt lokað |
|  | Hraðabrot |
|  | Rof á straumi |
|  | Villa í hreyfigögnum |
|  | Ósamræmi í hreyfigögnum ökutækis |
|  | Öryggisbrot |
|  | Tímastilling (á verkstæði) |
|  | Eftirlit með hraðabrotum |
| | **Bilanir** |
|  | Kortabilun (rauf fyrir ökumannskort) |
|  | Kortabilun (rauf fyrir aðstoðarökumannskort) |
|  | Bilun í skjá |
|  | Bilun við niðurhal gagna |
|  | Bilun í prentara |
|  | Bilun í nema |
|  | Innri bilun í skráningarhluta ökuritans, |
|  | Bilun í GNSS-búnaði |
|  | Bilun í fjartengdum greiningarbúnaði |
| | **Handvirk skráning** |
|  | Enn sami akstursdagur? |
|  | Lok fyrri akstursdags? |
|  | Staðfesta eða færa inn staðsetningu þar sem akstursdegi lýkur |
|  | Færa inn upphafstíma |
|  | Færa inn stað þar sem akstursdagur hefst. |

*Athugasemd:* Aðrar táknmyndsamsetningar sem mynda kennimerki fyrir útprentunarbálk eða -skráningu eru skilgreindar í 4. viðbæti.

*4. viðbætir*

**ÚTPRENT**

EFNISYFIRLIT


1. ALMENN ATRIÐI ..... 1269
2. FORSKRIFT FYRIR GAGNABÁLKA ..... 1269
3. FORSKRIFT FYRIR ÚTPRENT ..... 1276
3.1. Daglegt útprent af korti um starfsathafnir ökumanns ..... 1276
3.2. Daglegt útprent úr skráningarhluta ökurita um starfsathafnir ökumanns ..... 1277
3.3. Útprent af korti um sértilvik og bilanir ..... 1278
3.4. Útprent úr skráningarhluta ökurita um sértilvik og bilanir ..... 1278
3.5. Útprent um tæknigögn ..... 1279
3.6. Útprent um hraðabrot ..... 1279
3.7 Yfirlit ísettra korta ..... 1280


1. ALMENN ATRIÐI

Hvert útprent er byggt upp með því að hlekkja saman mismunandi gagnabálka sem kunna að vera auðkenndir með kennimerki bálks.

Gagnabálkur inniheldur eina eða fleiri skráningu sem kunna að vera auðkenndar með kennimerki skráningar.

PRT_001 Ef kennimerki bálks er næst á undan kennimerki skráningar er kennimerki skráningarinnar ekki prentað.

PRT_002 Ef gagnaatriði er óþekkt eða ekki má prenta það af ástæðum er varða aðgangsréttindi að gögnum eru eyður prentaðar í stað þess.

PRT_003 Ef efni heillar línu er óþekkt eða ekki er nauðsynlegt að prenta það er allri línunni sleppt.

PRT_004 Gagnasvæði með tölulegum upplýsingum eru prentuð hægri jöfnuð og með bili til að aðskilja þúsund og miljónir og án núlla fremst.

PRT_005 Strenggagnasvæði eru prentuð vinstri jöfnuð og fyllt með eyðum upp í lengd gagnaatriðis eða stytt niður í gagnaatriðislengd þegar nauðsynlegt er (nöfn og heimilisföng).

PRT_006 Ef línuskil verða vegna þess að texti er langur ætti nýja línan að hefjast á sérstöku rittákni (punktur á miðri línuhæð, '•').

2. FORSKRIFT FYRIR GAGNABÁLKA

Í þessum kafla eru eftirfarandi reglur notaðar fyrir táknun sniðs:

— rittákn, sem prentuð eru með feitletri, tilgreina texta án sniðtákna sem á að prenta (útprentunin er með venjulegum rittáknum),

— venjuleg rittákn tilgreina breytur (táknmyndir eða gögn) en í útprentun koma gildi þeirra í stað breytanna,

— heiti breyta hafa verið fyllt með undirstrikunartáknum til að sýna lengd gagnaatriða sem eru tiltæk fyrir breytuna,

— dagsetningar skulu tilgreindar með sniðinu „dd/mm/áááá" (dagur, mánuður, ár). einnig er heimilt að nota sniðið „dd.mm.áááá",

— Hugtakið „auðkenni korts" tilgreinir samsetninguna: tegund korts með táknmyndasamsetningu korts, kóða aðildarríkisins sem gefur kortið út, framhallandi skástriki og kortanúmerinu ásamt samritsnúmeri og útgáfunúmeri kortsins sem eru aðskilin með bili:

| P | | x | x | x | / | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Táknmyndasamsetning korts | | Kóði útgáfuaðildarríkis | | | | Fyrstu 14 rittákn kortanúmers (inniheldur hugsanlega eintaksnúmer) | | | | | | | | | | | | | | Samritsnúmer | | Útgáfunúmer |

PRT_007 Útprent skulu notast við eftirfarandi gagnabálka og/eða gagnaskráningar í samræmi við eftirfarandi merkingar og snið:

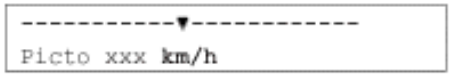
Númer bálks eða skráningar
Merking




1 ***Dagsetning og tími þegar skjalið er prentað.***

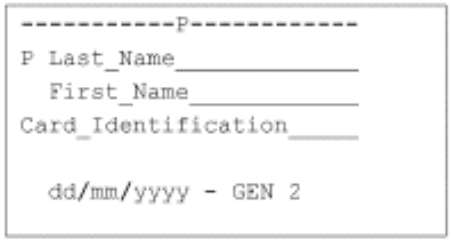



2 ***Tegund útprents.***
Kennimerki bálks
Táknmyndasamsetning í útprenti (sjá 3. viðbæti), stilling hraðatakmörkunarbúnaðar (einungis útprent af hraðabroti)




3 ***Auðkenni korthafa***
Kennimerki bálks. P = táknmynd einstaklinga
Kenninafn korthafa
Eiginnafn eða -nöfn korthafa (ef við á)
Auðkenni korts

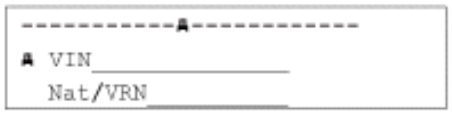
Síðasti gildisdagur korts (ef við á) og kynslóðarnúmer kortsins (GEN 1 eða GEN 2) (*)



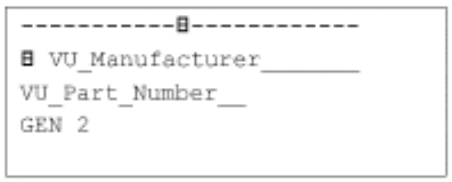

Ef um er að ræða kort sem ekki er persónulegt og á því er ekkert kenninafn skal prenta þess í stað heiti fyrirtækis, verkstæðis eða eftirlitsaðila.

(*) Einungis snjallökuritar mega prenta kynslóðarnúmer kortsins.

4 ***Auðkenni ökutækis***
Kennimerki bálks
Verksmiðjunúmer ökutækis (VIN)
Aðildarríkið þar sem ökutækið er skráð og skráningarnúmer ökutækis

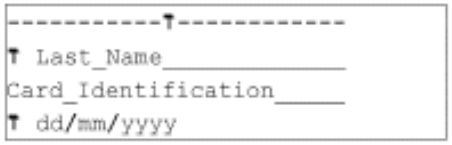



5 ***Auðkenni skráningarhluta ökurita***
Kennimerki bálks
Heiti framleiðanda skráningarhluta ökurita
Hlutarnúmer skráningarhluta ökurita
Kynslóðarnúmer skráningarhluta ökurita (*)

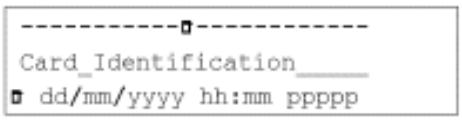



(*) Einungis snjallökuritar mega prenta kynslóðarnúmer kortsins.

6 ***Síðasta kvörðun á ökuritanum***
Kennimerki bálks
Heiti verkstæðis
Auðkenni verkstæðiskorts
Dagsetning kvörðunarinnar

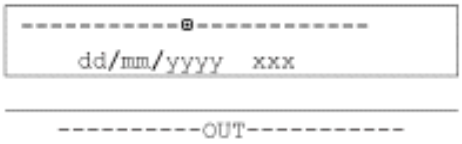


7 ***Síðasta eftirlit (sem eftirlitsmaður framkvæmir)***
Kennimerki bálks
Auðkenni eftirlitskorts
Dagsetning, tími og tegund eftirlits

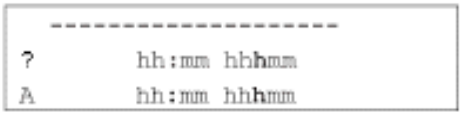



Tegund eftirlits: Allt að fjórar táknmyndir. Tegund eftirlits getur verið (samsetning með eftirfarandi):
: Niðurhal af korti, : Niðurhal af skráningarhluta ökurita, : Prentun, : Birting á skjá, : Athugun á kvörðun á vegum úti

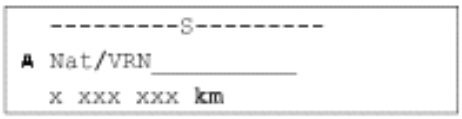
8 ***Starfsathafnir ökumanns geymdar á kortinu í þeirri röð sem þær eiga sér stað***
Kennimerki bálks
Fyrirspurnardagsetning (almanaksdagur sem prentaður er út) + teljari í kortinu sem heldur utan um daglega viðveru




8a Aðstæðurnar „utan gildissviðs“ í upphafi þessa dags (autt ef ekki er opið fyrir aðstæðurnar „utan gildissviðs“)
8.1 Tímabil sem kortið var ekki ísett
8.1a Kennimerki skráningar (upphaf tímabils)
8.1b Óskráð tímabil. Upphafstími, tímalengd
8.1c Handskráð starfsathöfn.
Táknmynd starfsathafnar, upphafstími, tímalengd.



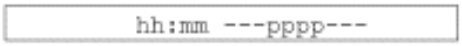

8.2 Ísetning korts í S-rauf
Kennimerki skráningar; S = táknmynd raufar
Aðildarríkið þar sem ökutækið er skráð og skráningarnúmer ökutækis
Staða kílómetramælis ökutækisins við ísetningu korts



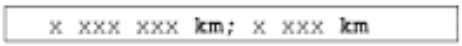

8.3 Starfsathöfn (meðan kortið var ísett)
Táknmynd starfsathafnar, upphafstími, tímalengd, áhafnarstaða (táknmynd fyrir áhöfn ef staðan er ÁHÖFN, eyða ef hún er EINN ÖKUMAÐUR).



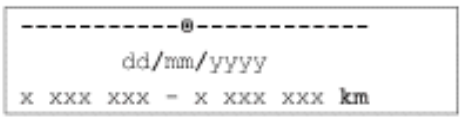

8.3a Séraðstæður. Tími færslu, táknmynd fyrir séraðstæður (eða samsetning táknmynda).



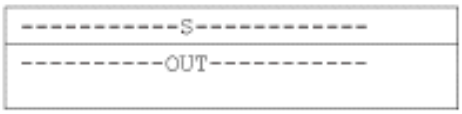

8.4 Úrtekt korts
Staða kílómetramælis og ekin vegalengd frá síðustu ísetningu þar sem staða kílómetramælis er þekkt




9 ***Starfsathafnir ökumanns í tímaröð geymdar í skráningarhluta ökutækis fyrir hverja rauf***
Kennimerki bálks
Fyrirspurnardagsetning (almanaksdagur sem prentaðar er út)
Staða kílómetramælis kl. 00:00 og 24:00




10 ***Starfsathafnir sem eru skráðar í S-rauf***
Kennimerki bálks



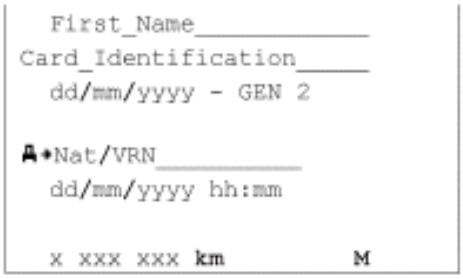

10a Aðstæðurnar „utan gildissviðs“ í upphafi þessa dags (autt ef ekki er opið fyrir aðstæðurnar „utan gildissviðs“)
10.1 Tímabil þegar ekkert kort er ísett í S-rauf
Kennimerki skráningar.
Ekkert kort ísett
Staða kílómetramælis við upphaf tímabils




10.2 Ísetning korts
Kennimerki skráningar við ísetningu korts
Nafn ökumanns



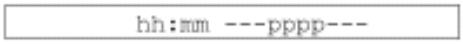
Eiginnafn ökumanns
Auðkenni ökumannskorts
Síðasti gildisdagur korts (ef við á) og kynslóðarnúmer kortsins (GEN 1 eða GEN 2) (*)
Aðildarríkið sem skráir ökutækið og skráningarnúmer ökutækis sem notað var áður
Dagsetning og tími úrtektar korts úr fyrra ökutæki
Auð lína
Staða kílómetramælis við ísetningu korts, handskráð færsla á stöðuvísi fyrir starfsathafnir ökumanns (M ef já, eyða ef nei).
Hafi ekkert ökumannskort verið sett í þann dag sem útprentið fer fram skal, að því er varðar bálk 10.2, nota aflestur kílómetramælis við síðustu tiltæku ísetningu korts fyrir þann dag.



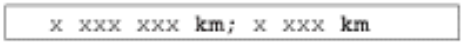

10.3 Starfsathöfn
Táknmynd starfsathafnar, upphafstími, tímalengd, áhafnarstaða (táknmynd fyrir áhöfn ef staðan er ÁHÖFN, eyða ef hún er EINN ÖKUMAÐUR).




10.3a Séraðstæður. Tími færslu, táknmynd fyrir séraðstæður (eða samsetning táknmynda).




10.4 Úrtekt korts í lok „Ekkert kort“ tímabils
Staða kílómetramælis við úrtekt korts eða í lok „ekkert kort“-tímabils og ekin vegalengd frá ísetningu, eða frá upphafi „ekkert kort“-tímabilsins.




(*) Einungis snjallökuritar mega prenta kynslóðarnúmer kortsins.

11 ***Dagleg samantekt***
Kennimerki bálks



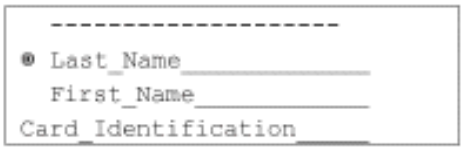

11.1 ***Samantekt fyrir skráningarhluta ökurita á tímabilum þegar ekkert kort er í rauf fyrir ökumannskort***
Kennimerki bálks



11.2 ***Samantekt fyrir skráningarhluta ökurita á tímabilum þegar ekkert kort er í rauf fyrir aðstoðarökumannskort***
Kennimerki bálks



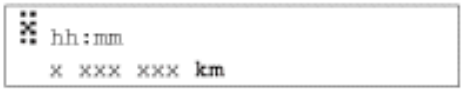
11.3 ***Dagleg samantekt skráningarhluta ökutækis fyrir hvern ökumann***
Kennimerki skráningar
Kenninafn ökumanns
Eiginnafn (-nöfn) ökumanns
Auðkenni ökumannskorts



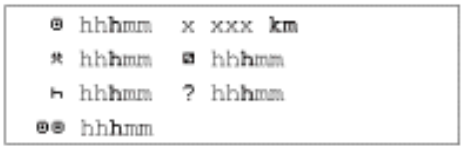

11.4 *Tilgreining staðar þar sem akstursdagur hefst og/eða endar*
pi = táknmynd fyrir upphafs-/endastað, tíma, land, svæði, kílómetramæli
Kílómetramælir



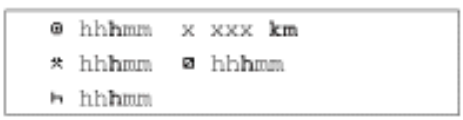

11.5 *Tilgreining staðar þar sem akstursdagur hefst og/eða endar*
og eftir 3 klukkustundir af samfelldum aksturstíma
Kílómetramælir



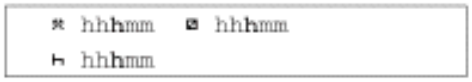

11.6 *Heildarstarfsathafnir (af korti)*
Heildaraksturstími, ekin vegalengd
Heildartími fyrir vinnu og tiltækileika
Heildartími fyrir hvíld og óskráðar starfsathafnir
Heildartími fyrir starfsathafnir áhafnar



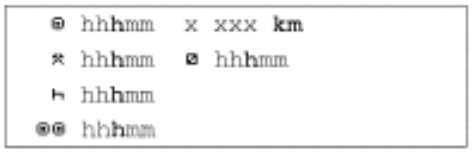

11.7 *Heildarstarfsathafnir (tímabil án korts í rauf fyrir ökumannskort)*
Heildaraksturstími, ekin vegalengd
Heildartími fyrir vinnu og tiltækileika
Heildartími fyrir hvíld



11.8 *Heildarstarfsathafnir (tímabil án korts í rauf fyrir aðstoðarökumannakort)*
Heildartími fyrir vinnu og tiltækileika
Heildartími fyrir hvíld



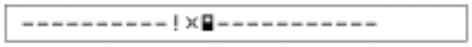

11.9 Heildarstarfsathafnir (fyrir ökumann, báðar raufar meðtaldar)
Heildaraksturstími, ekin vegalengd
Heildartími fyrir vinnu og tiltækileika
Heildartími fyrir hvíld
Heildartími fyrir starfsathafnir áhafnar



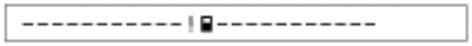

Ef krafist er daglegrar útprentunar fyrir yfirstandandi dag, eru daglegar samantektarupplýsingar reiknaðar með þeim gögnum sem eru tiltæk þegar prentað er út.

12 ***Sértilvik og/eða bilanir sem geymd eru á kortinu***

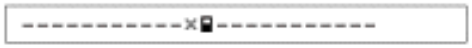
12.1 Kennimerki bálks fyrir 5 síðustu „sértilvik og bilanir“ af korti



12.2 Kennimerki bálks fyrir öll skráð „sértilvik“ á korti



12.3 Kennimerki bálks fyrir allar skráðar „bilanir“ á korti

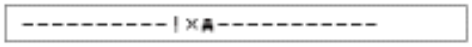


12.4 *Skráning á sértilviki og/eða bilun*
Kennimerki skráningar
Táknmynd fyrir sértilvik/bilun, tilgangur skráningar, dagsetning og tími upphafs,
Viðbótarkóði fyrir sértilvik/bilun, tími
Aðildarríkið, þar sem ökutækið er skráð, og skráningarnúmer ökutækis þar sem sértilvikið eða bilunin átti sér stað




13 ***Sértilvik og/eða bilanir í skráningarhluta ökurita eða standa enn yfir***

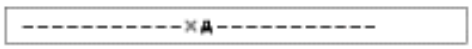
13.1 Kennimerki bálks fyrir 5 síðustu „sértilvik og bilanir“ frá skráningarhluta ökurita



13.2 Kennimerki bálks fyrir öll skráð „sértilvik“ í skráningarhluta ökurita eða yfirstandandi sértilvik

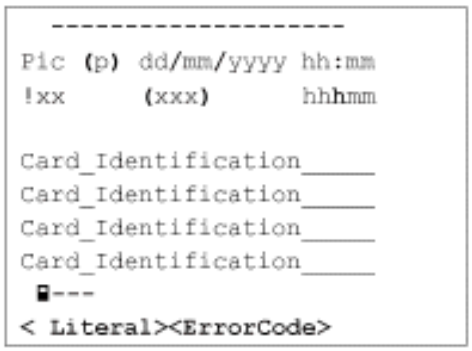


13.3 Kennimerki bálks fyrir allar skráðar „bilanir“ í skráningarhluta ökurita eða yfirstandandi „bilanir“



13.4 *Skráning á sértilviki og/eða bilun*
Kennimerki skráningar
Táknmynd fyrir sértilvik/bilun, tilgangur skráningar, dagsetning og tími upphafs,
Viðbótarkóði fyrir sértilvik/bilun (ef einhver), fjöldi svipaðra sértilvika þennan dag, tímalengd
Auðkenni korta sem eru sett í við upphaf eða lok sértilviks eða bilunar (allt að 4 línur án þess að sama kortanúmer sé tvítekið)

Tilvik þar sem ekkert kort var sett í
Sértæk gögn framleiðanda



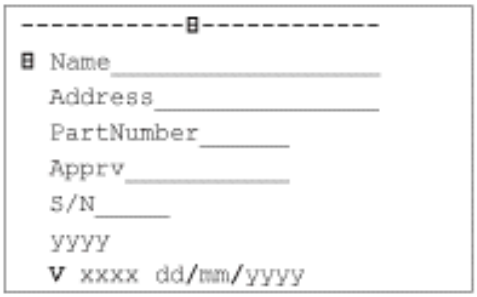

Tilgangur skráningar (p) er talnakóði sem skýrir hvers vegna sértilvikið eða bilunin var skráð, kóðaður í samræmi við gagnastakið EventFaultRecordPurpose.

Literal kóði ökuritaframleiðandans er sértækt lesgildi með 12 rittákna hámarksfjölda.

ErrorCode er sértækur kóði ökuritaframleiðandans með 12 rittákna hámarksfjölda.

14 ***Auðkenni skráningarhluta ökurita***

Kennimerki bálks
Heiti framleiðanda skráningarhluta ökurita
Heimilisfang framleiðanda skráningarhluta ökurita
Hlutarnúmer skráningarhluta ökurita
Viðurkenningarnúmer skráningarhluta ökurita
Raðnúmer skráningarhluta ökurita
Framleiðsluár skráningarhluta ökurita
Útgáfa hugbúnaðar fyrir skráningarhluta ökurita og uppsetningardagsetning



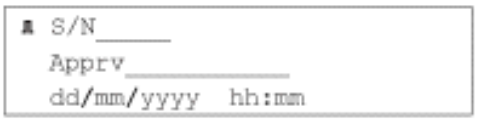

15 ***Auðkenni nema***

Kennimerki bálks



15.1 *Tengingarskráning*

Raðnúmer nema
Viðurkenningarnúmer nema
Dagsetning tengingar nema




16 ***Auðkenni GNSS-búnaðar***

Kennimerki bálks



16.1 *Samtengingarskráning*

Raðnúmer ytri GNSS-búnaðar
Viðurkenningarnúmer ytri GNSS-búnaðar
Dagsetning samtengingar ytri GNSS-búnaðar




17 ***Kvörðunargögn***

Kennimerki bálks



17.1 *Kvörðunarskráning*

Kennimerki skráningar
Verkstæðið sem framkvæmdi kvörðunina
Heimilisfang verkstæðis
Auðkenni verkstæðiskorts
Fyrningardagsetning verkstæðiskorts
Auð lína
Dagsetning kvörðunar + tilgangur kvörðunar
Verksmiðjunúmer ökutækis (VIN)
Aðildarríkið, þar sem ökutækið er skráð, og skráningarnúmer ökutækis
Einkennisstuðull ökutækis
Fasti skráningarbúnaðarins
Virkt ummál hjólbarða
Stærð hjólbarða sem eru undir ökutækinu
Stilling hraðatakmörkunarbúnaðar
Gömul og ný staða kílómetramælis




Tilgangur kvörðunar (p) er talnakóði sem skýrir hvers vegna þessar kvörðunarbreytur voru skráðar, kóðaður í samræmi við gagnastakið CalibrationPurpose.

18 ***Tímastilling***

Kennimerki bálks

```
----------●----------
```

18.1 *Tímastillingarskráning*

Kennimerki skráningar
Gömul dagsetning og tími
Ný dagsetning og tími
Verkstæðið sem framkvæmdi tímastillinguna
Heimilisfang verkstæðis
Auðkenni verkstæðiskorts
Fyrningardagsetning verkstæðiskorts

```
  --------------------
!● dd/mm/yyyy  hh:mm
 ● dd/mm/yyyy  hh:mm
T Workshop_name_______
  Workshop_address_____
Card_Identification____
  dd/mm/yyyy
```

19 ***Síðasta sértilvik og bilun sem er skráð í skráningarhluta ökurita***

Kennimerki bálks
Dagsetning og tími síðasta sértilviks
Dagsetning og tími síðustu bilunar

```
----------!×▲----------
! dd/mm/yyyy  hh:mm
× dd/mm/yyyy  hh:mm
```

20 ***Upplýsingar um eftirlit með hraðabrotum***

Kennimerki bálks
Dagsetning og tími síðasta EFTIRLITS MEÐ HRAÐABROTUM
Dagsetning/tími fyrsta hraðabrots og fjöldi hraðabrotstilvika eftir það

```
----------»»----------
»▫dd/mm/yyyy hh:mm
»»dd/mm/yyyy hh:mm (nnn)
```

21 ***Skráning á hraðabroti***

21.1 Kennimerki bálksins „fyrsta hraðabrot eftir síðustu kvörðun“

```
--------»»T---------
```

21.2 Kennimerki bálksins „fimm alvarlegustu hraðabrot síðustu 365 daga“

```
-------»»(365)------
```

21.3 Kennimerki bálksins „alvarlegasta hraðabrotið fyrir hvern af síðustu 10 dögunum sem hraðabrot hafa átt sér stað“

```
-------»»(10)-------
```

21.4 Kennimerki skráningar
Dagsetning, tími og lengd
Hámarks- og meðalhraði, fjöldi svipaðra sértilvika þennan dag
Kenninafn ökumanns
Eiginnafn (-nöfn) ökumanns
Auðkenni ökumannskorts

```
  --------------------
»»dd/mm/yyyy hh:mm hhhmm
  xxx km/h xxx km/h(xxx)
● Last_Name_____________
  First_Name____________
Card_Identification_____
```

21.5 Ef ekkert hraðabrot er í bálki

```
»»---
```

22 ***Handskrifaðar upplýsingar***

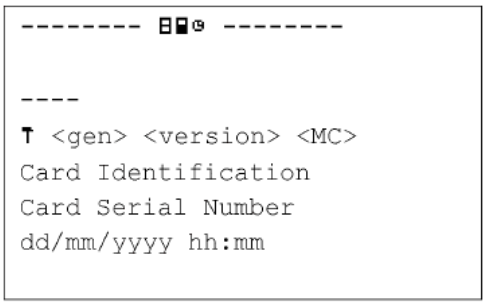
Kennimerki bálks
22.1 Eftirlitsstaður
22.2 Undirskrift eftirlitsmanns
22.3 Frá kl.
22.4 Til kl.
22.5 Undirskrift ökumanns

```
------------------------
▫• ....................
▫  ....................
●→ ....................
→● ....................
●  ....................
```

„Handskrifaðar upplýsingar“: Setja skal inn nægilega margar auðar línur fyrir ofan handskrifaða færslu til að hægt sé í raun að skrifa upplýsingarnar sem krafist er eða skrifa undir.

23 ***Nýlegustu kortin sem sett hafa verið í skráningarhluta ökurita***
Kennimerki bálks

23.1 Ísett kort
Kennimerki skráningar
Tegund korts, kynslóð, útgáfa, framleiðandi (*)
Auðkenni korts
Raðnúmer korts
Dagsetning og tími ísetningar korts




(*) (allt í einni línu)
með
*tegund korts:* Skýringarmynd, eitt rittákn + bil
*gen:* GEN1 eða GEN2, 4 rittákn + bil
*útgáfa*: allt að 10 rittákn
MC: Kóði framleiðanda, 3 rittákn.

3. FORSKRIFTIR FYRIR ÚTPRENT

Í þessum kafla hafa eftirfarandi reglur fyrir táknun verið notaðar:

| | |
|---|---|
| N | Útprentun bálks eða skráningar númer N |
| N | Útprentun bálks eða skráningar númer N, endurtekin eins oft og nauðsynlegt er |
| X/Y | Útprentun bálks eða skráningar X og/eða Y eftir því sem þörf er á, endurtekin eins oft og nauðsynlegt er. |

3.1. **Daglegt útprent af korti um starfsathafnir ökumanns**

PRT_008 Daglega útprentið af korti um starfsathafnir ökumanns skal vera í samræmi við eftirfarandi snið:

| | |
|---|---|
| 1 | Dagsetning og tími þegar skjalið er prentað |
| 2 | Tegund útprents |
| 3 | Auðkenni eftirlitsmanns (ef eftirlitskort er ísett í skráningarhluta ökurita) |
| 3 | Auðkenni ökumanns (af kortinu sem prentað er út af + GEN) |
| 4 | Auðkenni ökutækis (ökutækis sem útprentið kemur frá) |
| 5 | Auðkenni skráningarhluta ökurita (skráningarhluta ökurita sem útprentið kemur frá + GEN) |
| 6 | Síðasta kvörðun þessa skráningarhluta ökurita |
| 7 | Síðasta eftirlit sem haft var með ökumanninum |
| 8 | Afmarkari fyrir starfsathafnir ökumanns |
| 8a | Aðstæðurnar „utan gildissviðs“ í upphafi þessa dags |
| 8.1a/8.1b/8.1c/8.2/8.3/ 8.3a/8.4 | Starfsathafnir ökumanns í þeirri röð sem þær eiga sér stað |
| 11 | Afmarkari fyrir daglega samantekt |

| | |
|---|---|
| 11.4 | Staðir færðir inn í tímaröð |
| 11.5 | Gögn frá GNSS-búnaði |
| 11.6 | Heildarstarfsathafnir |
| 12.1 | Afmarkari fyrir sértilvik og bilanir af korti |
| 12.4 | Skráningar á sértilviki/bilun (síðustu 5 sértilvik eða bilanir sem eru geymd á kortinu) |
| 13.1 | Afmarkari fyrir sértilvik og bilanir úr skráningarhluta ökurita |
| 13.4 | Skráningar á sértilviki/bilun (síðustu 5 sértilvik eða bilanir sem eru geymd í skráningarhluta ökurita eða eru yfirstandandi) |
| 22.1 | Eftirlitsstaður |
| 22.2 | Undirskrift eftirlitsmanns |
| 22.5 | Undirskrift ökumanns |

3.2. **Daglegt útprent úr skráningarhluta ökurita um starfsathafnir ökumanns**

PRT_009 Daglegt útprent úr skráningarhluta ökurita um starfsathafnir ökumanns skal vera í samræmi við eftirfarandi snið:

| | |
|---|---|
| 1 | Dagsetning og tími þegar skjalið er prentað |
| 2 | Tegund útprents |
| 3 | Auðkenni korthafa (fyrir öll kort sem sett eru í skráningarhluta ökurita + GEN) |
| 4 | Auðkenni ökutækis (ökutækis sem útprentið kemur frá) |
| 5 | Auðkenni skráningarhluta ökurita (skráningarhluta ökurita sem útprentið kemur frá + GEN) |
| 6 | Síðasta kvörðun þessa skráningarhluta ökurita |
| 7 | Síðasta eftirlit með þessum ökurita |
| 9 | Afmarkari fyrir starfsathafnir ökumanns |
| 10 | Afmarkari fyrir rauf fyrir ökumannskort (rauf 1) |
| 10a | Aðstæðurnar „utan gildissviðs“ í upphafi þessa dags |
| 10.1/10.2/10.3/10.3a/10.4 | Starfsathafnir í tímaröð (rauf fyrir ökumannskort) |
| 10 | Afmarkari fyrir rauf fyrir aðstoðarökumannskort (rauf 2) |
| 10a | Aðstæðurnar „utan gildissviðs“ í upphafi þessa dags |
| 10.1/10.2/10.3/10.3a/10.4 | Starfsathafnir í tímaröð (rauf fyrir aðstoðarökumannskort) |
| 11 | Afmarkari fyrir daglega samantekt |
| 11.1 | Samantekt á tímabilum þar sem kort er ekki í rauf fyrir ökumannskort |
| 11.4 | Staðir færðir inn í tímaröð |
| 11.5 | Gögn frá GNSS-búnaði |
| 11.6 | Heildarstarfsathafnir |
| 11.2 | Samantekt á tímabilum þar sem kort er ekki í rauf fyrir aðstoðarökumannskort |
| 11.4 | Staðir færðir inn í tímaröð |
| 11.5 | Gögn frá GNSS-búnaði |

| | |
|---|---|
| 11.7 | Heildarstarfsathafnir |
| 11.3 | Samantekt á starfsathöfnum ökumanns, báðar raufar meðtaldar |
| 11.4 | Staðir sem ökumaðurinn færir inn í tímaröð |
| 11.5 | Gögn frá GNSS-búnaði |
| 11.8 | Heildarstarfsathafnir ökumannsins |
| 13.1 | Afmarkari fyrir sértilvik/bilanir |
| 12.4 | Skráningar á sértilviki/bilun (síðustu 5 sértilvik eða bilanir sem eru geymd í skráningarhluta ökurita eða eru yfirstandandi) |
| 13.1 | Eftirlitsstaður |
| 22.2 | Undirskrift eftirlitsmanns |
| 22.3 | Frá kl. (rými sem er tiltækt fyrir ökumann án korts til að tilgreina hvaða tímabil eiga við um hann) |
| 22.4 | Til kl. |
| 22.5 | Undirskrift ökumanns |

3.3. **Útprent af korti um sértilvik og bilanir**

PRT_010 Útprent af korti um sértilvik og bilanir skal vera í samræmi við eftirfarandi snið:

| | |
|---|---|
| 1 | Dagsetning og tími þegar skjalið er prentað |
| 2 | Tegund útprents |
| 3 | Auðkenni eftirlitsmanns (ef eftirlitskort er ísett í skráningarhluta ökurita + GEN) |
| 3 | Auðkenni ökumanns (af kortinu sem prentað er út af) |
| 4 | Auðkenni ökutækis (ökutækis sem útprentið kemur frá) |
| 12.2 | Afmarkari fyrir sértilvik |
| 12.4 | Skráningar á sértilvikum (öll sértilvik sem geymd eru á kortinu) |
| 12.3 | Afmarkari fyrir bilanir |
| 12.4 | Skráningar á bilunum (allar bilanir sem geymdar eru á kortinu) |
| 22.1 | Eftirlitsstaður |
| 22.2 | Undirskrift eftirlitsmanns |
| 22.5 | Undirskrift ökumanns |

3.4. **Útprent úr skráningarhluta ökurita um sértilvik og bilanir**

PRT_011 Útprent frá skráningarhluta ökurita um sértilvik og bilanir skal vera í samræmi við eftirfarandi snið:

| | |
|---|---|
| 1 | Dagsetning og tími þegar skjalið er prentað |
| 2 | Tegund útprents |
| 3 | Auðkenni korthafa (fyrir öll kort sem sett eru í skráningarhluta ökurita + GEN) |
| 4 | Auðkenni ökutækis (ökutækis sem útprentið kemur frá) |

| | |
|---|---|
| 13.2 | Afmarkari fyrir sértilvik |
| 13.4 | Skráningar á sértilvikum (öll sértilvik sem geymd eru í skráningarhluta ökurita eða standa enn yfir) |
| 13.3 | Afmarkari fyrir bilanir |
| 13.4 | Skráningar á bilunum (allar bilanir sem geymdar eru í skráningarhluta ökurita eða standa enn yfir) |
| 22.1 | Eftirlitsstaður |
| 22.2 | Undirskrift eftirlitsmanns |
| 22.5 | Undirskrift ökumanns |

3.5. **Útprent um tæknigögn**

PRT_012 Útprent tæknigagnanna skal vera í samræmi við eftirfarandi snið:

| | |
|---|---|
| 1 | Dagsetning og tími þegar skjalið er prentað |
| 2 | Tegund útprents |
| 3 | Auðkenni korthafa (fyrir öll kort sem sett eru í skráningarhluta ökurita + GEN) |
| 4 | Auðkenni ökutækis (ökutækis sem útprentið kemur frá) |
| 14 | Auðkenni skráningarhluta ökurita |
| 15 | Auðkenni nema |
| 15.1 | Gögn um tengingu nema (öll tiltæk gögn í tímaröð) |
| 16 | Auðkenning GNSS-búnaðar |
| 16.1 | Dagsetning tengingar ytri GNSS-búnaðar (öll tiltæk gögn í tímaröð) |
| 17 | Afmarkari fyrir kvörðunargögn |
| 17.1 | Skráningar á kvörðun (allar tiltækar skráningar í tímaröð) |
| 18 | Afmarkari fyrir tímastillingu |
| 18.1 | Skráningar á tímastillingum (allar skráningar sem eru tiltækar vegna tímastillingar og vegna skráninga á kvörðunargögnum) |
| 19 | Síðasta sértilvik og bilun sem er skráð í skráningarhluta ökurita |

3.6. **Útprent um hraðabrot.**

PRT_013 Útprent hraðabrota skal vera í samræmi við eftirfarandi snið:

| | |
|---|---|
| 1 | Dagsetning og tími þegar skjalið er prentað |
| 2 | Tegund útprents |
| 3 | Auðkenni korthafa (fyrir öll kort sem sett eru í skráningarhluta ökurita + GEN) |
| 4 | Auðkenni ökutækis (ökutækis sem útprentið kemur frá) |
| 20 | Upplýsingar um eftirlit með hraðabrotum |
| 21.1 | Kennimerki fyrir gögn um hraðabrot |
| 21.4/21.5 | Fyrsta hraðabrotið eftir síðustu kvörðun |

| | |
|---|---|
| 21.2 | Kennimerki fyrir gögn um hraðabrot |
| 21.4/21.5 | Fimm alvarlegustu hraðabrotstilvikin á síðustu 365 dögum |
| 21.3 | Kennimerki fyrir gögn um hraðabrot |
| 21.4/21.5 | Alvarlegasta hraðabrotið fyrir hvern af síðustu 10 dögunum sem hraðabrot hafa átt sér stað |
| 22.1 | Eftirlitsstaður |
| 22.2 | Undirskrift eftirlitsmanns |
| 22.5 | Undirskrift ökumanns |

3.7. **Yfirlit ísettra korta**

PRT_014 Útprent yfirlits ísettra korta skal vera í samræmi við eftirfarandi snið:

| | |
|---|---|
| 1 | Dagsetning og tími þegar skjalið er prentað |
| 2 | Tegund útprents |
| 3 | Auðkenni korthafa (fyrir öll kort sem sett eru í skráningarhluta ökurita) |
| 23 | Síðasta kort sem sett var í skráningarhluta ökurita |
| 23.1 | Ísett kort (að hámarki 88 skráningar) |
| 12.3 | Afmarkari fyrir bilanir |

_____

*5. viðbætir*

**SKJÁR**

Í þessum viðbæti eru notuð eftirfarandi sniðtákn:

— rittákn sem prentuð eru með **feitletri** tilgreina texta sem á að birta án sniðtákna (rittáknin eru birt með venjulegum rittáknum),

— venjuleg rittákn tilgreina breytur (táknmyndir eða gögn) en gildi þeirra koma í stað þeirra við birtingu,

— dd/mm/áááá: (dagur/mán./ár)

— hh: klukkustundir,

— mm: mín.

— D: skýringarmynd að því er varðar lengd,

— EF: samsetning táknmynda fyrir sértilvik eða bilun,

— V: táknmynd fyrir vinnuham.

DIS_001 Ökuritinn skal birta gögn með eftirfarandi sniði:

| Gögn | Framsetning |
|---|---|
| **Sjálfgefin skjámynd** | |
| Staðartími | hh:mm |
| Vinnuhamur | O |
| Upplýsingar sem varða ökumanninn | 1 Dhh**h**mm ‖hh**h**mm |
| Upplýsingar sem varða aðstoðarökumanninn | 2 Dhh**h**mm |
| Opið fyrir utan aðstæðurnar „utan gildissviðs“ | OUT |
| **Birting viðvörunar** | |
| Farið yfir samfelldan aksturstíma | 1 ⊙ hh**h**mm ‖hh**h**mm |
| Sértilvik eða bilun | EF |
| **Aðrar skjámyndir** | |
| Dagsetning miðað við alheimstíma<br>tími | hh:mm |
| Samfelldur aksturstími og uppsöfnuð hlé ökumanns | 1 ⊙ hh**h**mm ‖hh**h**mm |
| Samfelldur aksturstími og uppsöfnuð hlé aðstoðarökumanns | 2 ⊙ hh**h**mm ‖hh**h**mm |
| Samfelldur aksturstími ökumanns í síðustu og yfirstandandi viku | 1 ⊙ ‖ hhh**h**mm |
| Samfelldur aksturstími aðstoðarökumanns í síðustu og yfirstandandi viku | 2 ⊙ ‖ hhh**h**mm |

*6. viðbætir*

**FRAMLÆGT TENGI FYRIR KVÖRÐUN OG NIÐURHAL**

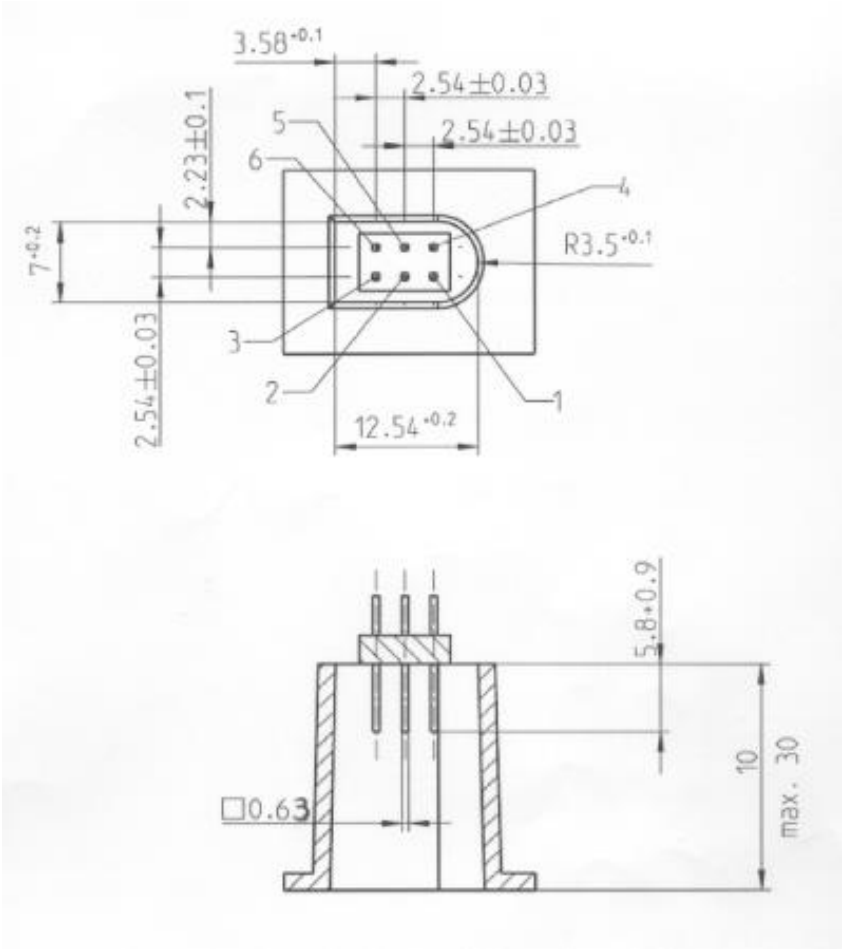
EFNISYFIRLIT

1. VÉLBÚNAÐUR ..... 1282
1.1. Tengi ..... 1282
1.2. Röðun tengipinna ..... 1283
1.3. Reitarit ..... 1284
2. SKILFLÖTUR FYRIR NIÐURHAL GAGNA ..... 1284
3. SKILFLÖTUR FYRIR KVÖRÐUN ..... 1285

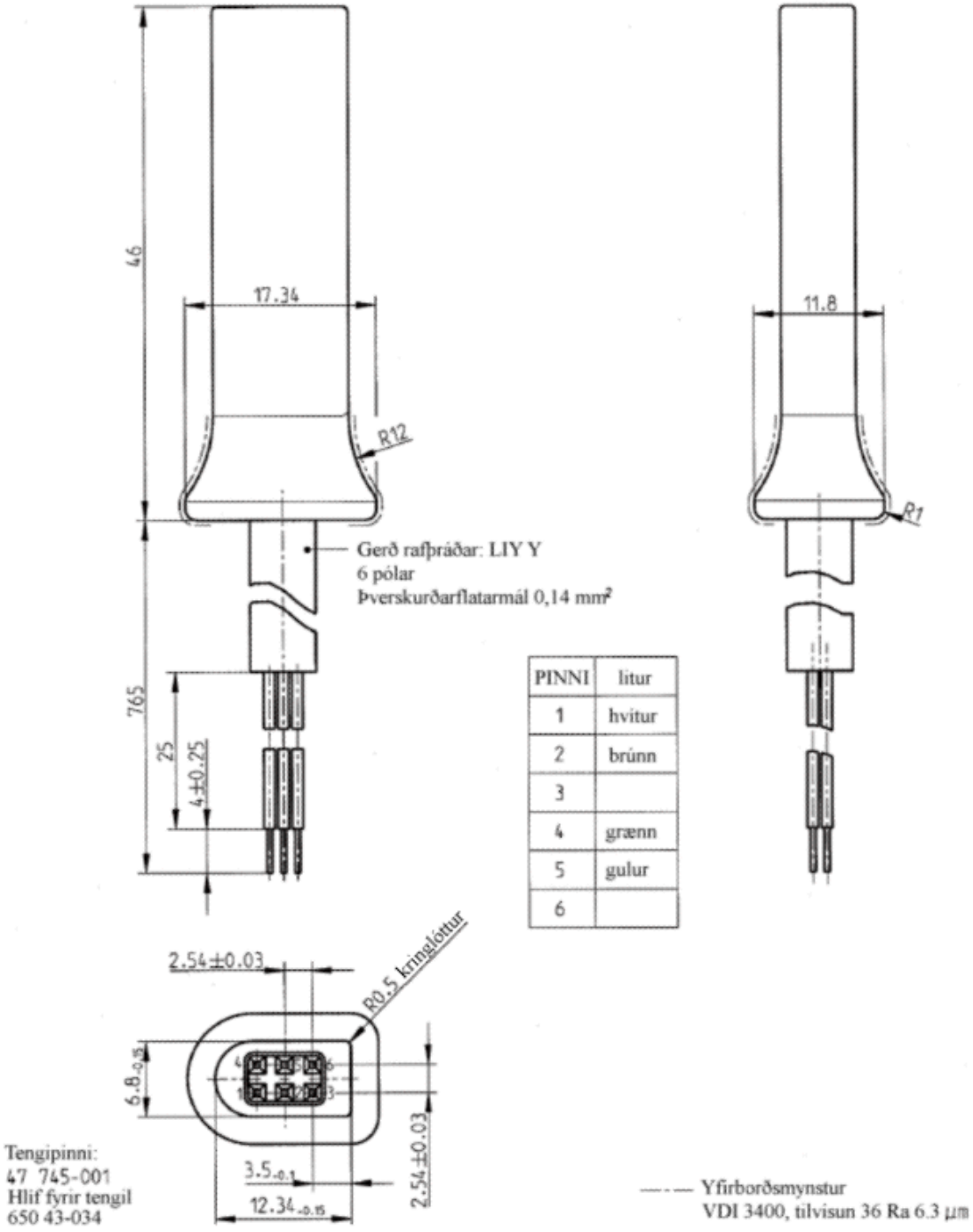
1. VÉLBÚNAÐUR

1.1. **Tengi**

INT_001 Niðurhals- og kvörðunartengið skal vera 6-pinna tengi sem hægt er að komast að á framplötunni þannig að ekki sé nauðsynlegt að aftengja neinn hluta ökuritans og skal það vera í samræmi við eftirfarandi teikningu (öll mál eru í millímetrum):



Á eftirfarandi skýringarmynd er sýnd hefðbundin kló með 6 pinnum:




| PINNI | litur |
|---|---|
| 1 | hvítur |
| 2 | brúnn |
| 3 | |
| 4 | grænn |
| 5 | gulur |
| 6 | |

1.2. **Röðun tengipinna**

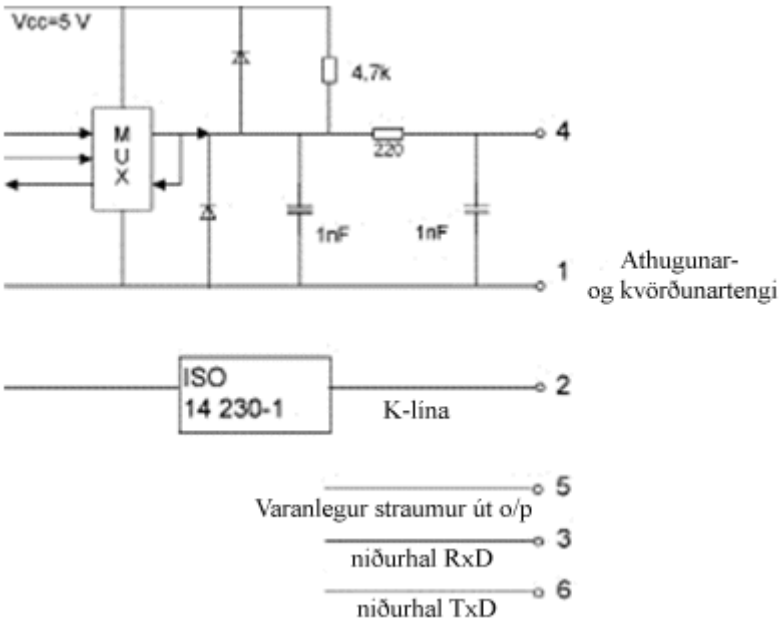
INT_002 Röðun tengipinna skal vera samkvæmt eftirfarandi töflu:

| Pinni | Lýsing | Athugasemd |
|---|---|---|
| 1 | Mínusskaut rafhlöðu | Tengt við mínusskaut rafhlöðu ökutækisins |
| 2 | Gagnasamskipti | K-lína (ISO 14 14230-1) |

| Pinni | Lýsing | Athugasemd |
|---|---|---|
| 3 | RxD — Niðurhal | Ílagsgögn til ökurita |
| 4 | Ílags-/frálagsmerki | Kvörðun |
| 5 | Varanlegur straumur út | Tilgreint spennusvið er skilgreint sem spenna ökutækisins mínus 3V til að vega upp spennufall í varnarrásinni<br>Straumur út 40 mA |
| 6 | TxD — Niðurhal | Frálagsgögn frá ökurita |

1.3. **Reitarit**

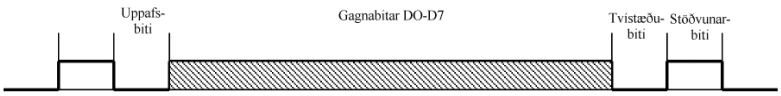
INT_003 Reitaritið skal vera í samræmi við eftirfarandi:




2. SKILFLÖTUR FYRIR NIÐURHAL GAGNA

INT_004 Skilflöturinn fyrir niðurhal skal vera í samræmi við RS232-forskriftirnar.

INT_005 Skilflöturinn fyrir niðurhal skal nota einn upphafsbita, 8 gagnabita, þá sem eru léttvægastir fyrst, einn jafnan tvístæðubita og einn stöðvunarbita.




**Skipulag gagnabætis**

Upphafsbiti: einn biti með röklegt stig 0

Gagnabitar: sent með gagnabitunum sem eru léttvægastir fyrst

Tvístæðubiti: jöfn tvístæða

Stöðvunarbiti: einn biti með röklegt stig 1

Þegar tölulegar upplýsingar, sem eru samsettar úr fleiri en einu bæti, eru sendar er mikilvægasta bætið sent fyrst og það bæti sem er léttvægast síðast.

INT_006 Bothraði sendingar skal vera stillanlegur frá 9600 bps til 115200 bps. Sending skal fara fram við mesta mögulega sendingarhraða þar sem upphaflegur bothraði eftir upphaf boðskiptanna er stilltur á 9600 bps.

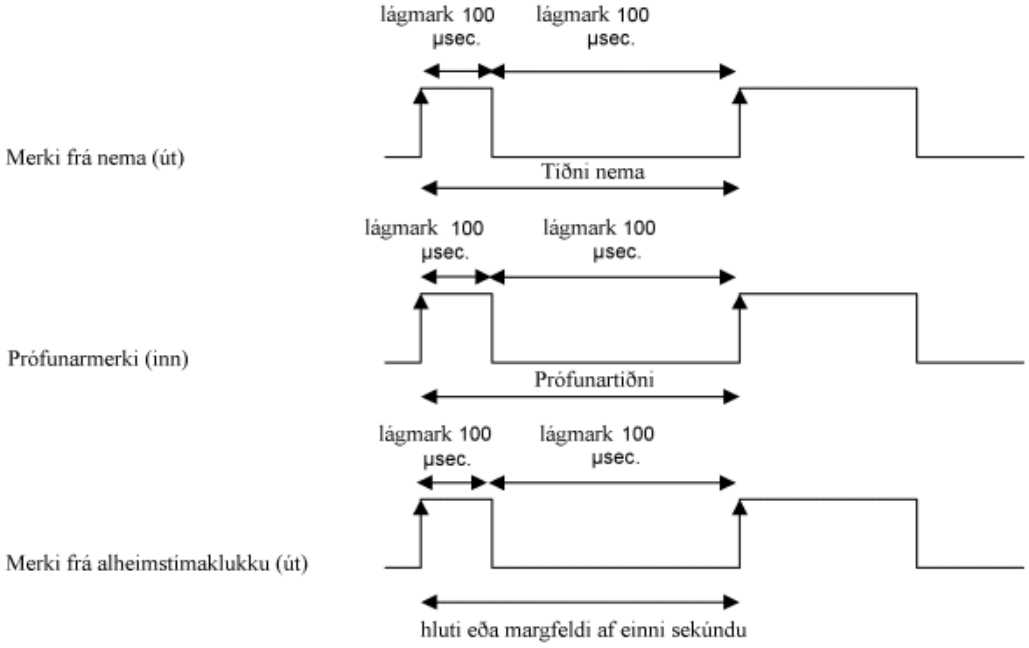
3. SKILFLÖTUR FYRIR KVÖRÐUN

INT_007 Gagnasamskipti skulu vera í samræmi við ISO 14 14230-1 Road Vehicles — Diagnostic Systems — Keyword Protocol 2000 — Part 1: Physical layer, First edition: 1999.

INT_008 Ílags-/frálagsmerki skal vera í samræmi við eftirfarandi rafrænar forskriftir:

| Breyta | Lágmark | Hefðbundið | Hámark | Athugasemd |
|---|---|---|---|---|
| $U_{low}$ (in) | | | 1,0 V | I = 750 µA |
| $U_{high}$ (in) | 4 V | | | I = 200 µA |
| Tíðni | | | 4 kHz | |
| $U_{low}$ (out) | | | 1,0 V | I = 1 mA |
| $U_{high}$ (out) | 4 V | | | I = 1 mA |

INT_009 Ílags-/frálagsmerki skal vera í samræmi við eftirfarandi skýringarmynd varðandi tíma:



*7. viðbætir*

**SAMSKIPTAREGLUR FYRIR NIÐURHAL GAGNA**

EFNISYFIRLIT


| | | |
|---|---|---|
| 1. | INNGANGUR | 1287 |
| 1.1. | Gildissvið | 1287 |
| 1.2. | Skammstafanir og táknanir | 1287 |
| 2. | SKRÁNINGARHLUTI ÖKURITA NIÐURHAL GAGNA ÚR SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA | 1288 |
| 2.1. | Download procedure (Verklagsregla við niðurhal gagna) | 1288 |
| 2.2. | Data download protocol (Samskiptareglur fyrir niðurhal gagna) | 1288 |
| 2.2.1 | Message structure (Skipan boða) | 1288 |
| 2.2.2 | Message types (Tegundir boða) | 1290 |
| 2.2.2.1 | Start Communication Request (Beiðni um að hefja boðskipti) (SID 81) | 1292 |
| 2.2.2.2 | Positive Response Start Communication (Jákvætt svar við að hefja boðskipti) (SID C1) | 1292 |
| 2.2.2.3 | Start Diagnostic Session Request (Beiðni um að hefja greiningarlotu) (SID 10) | 1292 |
| 2.2.2.4 | Positive Response Start Diagnostic (Jákvætt svar við að hefja greiningu) (SID 50) | 1292 |
| 2.2.2.5 | Link Control Service (Tengistýringarþjónusta) (SID 87) | 1292 |
| 2.2.2.6 | Link Control Positive Response (Jákvætt svar við tengistýringu) (SID C7) | 1292 |
| 2.2.2.7 | Request Upload (Beiðni um upphal) (SID 35) | 1292 |
| 2.2.2.8 | Positive Response Request Upload (Jákvætt svar við beiðni um upphal) (SID 75) | 1292 |
| 2.2.2.9 | Transfer Data Request (Beiðni um gagnaflutning) (SID 36) | 1292 |
| 2.2.2.10. | Positive Response Transfer Data (Jákvætt svar við gagnaflutningi) (SID 76) | 1293 |
| 2.2.2.11. | Request Transfer Exit (Beiðni um að hætta við gagnaflutning) (SID 37) | 1293 |
| 2.2.2.12. | Positive Response Request Transfer Exit (Jákvætt svar við beiðni um að hætta við gagnaflutning) (SID 77) | 1293 |
| 2.2.2.13. | Stop Communication Request (Beiðni um að stöðva boðskipti) (SID 82) | 1293 |
| 2.2.2.14. | Positive Response Stop Communication (Jákvætt svar við að stöðva boðskipti) (SID C2) | 1293 |
| 2.2.2.15. | Acknowledge Sub Message (Viðurkenning á hlutaboðum) (SID 83) | 1293 |
| 2.2.2.16. | Neikvætt svar (Negative Response) (SID 7F) | 1294 |
| 2.2.3 | Flæði boða | 1294 |
| 2.2.4 | Tímasetning | 1295 |
| 2.2.5 | Meðhöndlun villu | 1296 |
| 2.2.5.1. | Skeið við upphaf boðskipta | 1296 |
| 2.2.5.2 | Boðskiptaskeið | 1296 |
| 2.2.6 | Efni svarboða | 1298 |
| 2.2.6.1. | Positive Response Transfer Data Overview (Jákvætt svar við yfirliti yfir gögn til flutnings) | 1299 |
| 2.2.6.2 | Positive Response Transfer Data Activities (Jákvætt svar við flutningi gagna um starfsathafnir) | 1300 |
| 2.2.6.3 | Positive Response Transfer Data Events and Faults (Jákvætt svar við flutningi gagna um sértilvik og bilanir) | 1301 |
| 2.2.6.4 | Positive Response Transfer Data Detailed Speed (Jákvætt svar við flutningi gagna um nákvæman hraða) | 1302 |
| 2.2.6.5 | Positive Response Transfer Data Technical Data (Jákvætt svar við flutningi tæknigagna) | 1302 |
| 2.3. | Geymsla skrár í ytri geymslumiðli | 1303 |

3. SAMSKIPTAREGLUR FYRIR NIÐURHAL GAGNA AF ÖKURITAKORTUM ..... 1303

3.1. Gildissvið ..... 1303

3.2. Skilgreiningar ..... 1303

3.3. Niðurhal gagna af korti ..... 1303

3.3.1. Frumstillingarröð ..... 1304

3.3.2 Röð fyrir óundirritaðar gagnaskrár ..... 1304

3.3.3 Röð fyrir undirritaðar gagnaskrár ..... 1305

3.3.4 Röð fyrir endurstillingu kvörðunarteljarans. ..... 1305

3.4. Snið gagnageymslu ..... 1306

3.4.1. Inngangur ..... 1306

3.4.2 Skráarsnið ..... 1306

4. NIÐURHAL GAGNA AF ÖKURITAKORTI Í GEGNUM SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA ..... 1307


## 1. INNGANGUR

Í þessum viðbæti er lýst þeim verklagsreglum sem fara skal eftir við niðurhal mismunandi gagnategunda til ytri geymslumiðils ásamt þeim samskiptareglum sem nota skal til að tryggja réttan gagnaflutning og að fullt samhæfi sé við niðurhalaða gagnasniðið þannig að allir eftirlitsmenn geti skoðað þessi gögn og haft eftirlit með sannvottuðum uppruna þeirra og heilleika áður en greining á þeim fer fram.

### 1.1. **Gildissvið**

Hægt er að niðurhala gögn til ytri geymslumiðils:

— úr skráningarhluta ökurita með því að nota sérnota, tölvustýrðan búnað (IDE-búnað) sem er tengdur við skráningarhluta ökuritans,

— af ökuritakorti með því að nota IDE-búnað sem er búinn kortalesara (IFD),

— af ökuritakorti um skráningarhluta ökurita með því að nota IDE-búnað sem er tengdur við skráningarhluta ökuritans.

Til að hægt sé að sannprófa sannvottaðan uppruna og heilleika niðurhöluðu gagnanna sem eru geymd í ytri geymslumiðli eru gögnin niðurhöluð með undirskrift í samræmi við 11. viðbæti (sameiginlegar öryggisaðferðir). Auðkenni grunnbúnaðarins (skráningarbúnaður ökurita eða kort) og öryggisvottorð þess (aðildarríki og búnaður) eru einnig niðurhöluð. Sá sem sannreynir gögnin skal sjálfur vera handhafi öruggs, evrópsks dreifilykils.

DDP_001 Gögn, sem eru niðurhöluð í einni niðurhalslotu, skulu geymd í einni skrá í ytri geymslumiðli.

### 1.2. **Skammstafanir og táknanir**

Eftirfarandi skammstafanir eru notaðar í þessum viðbæti:

**AID** Application Identifier (kennimerki verkbúnaðar)

**ATR** Answer To Reset (svar við endurstillingu)

**CS** Checksum byte (prófsummubæti)

**DF** Dedicated File (sérnota skrá)

**DS_** Diagnostic Session (greiningarlota)

**EF** Elementary File (frumskrá)

**ESM** External Store Medium (ytri geymslumiðill)

**FID** File Identifier (kennimerki skrár)

**FMT** Format Byte (sniðbæti (fyrsta bæti í boðahaus))

**ICC** Integrated Circuit Card (samrásarkort)

**IDE** Sérnota, tölvustýrður búnaður: Búnaður sem er notaður til að niðurhala gögn til ytri geymslumiðils (t.d. einkatölvu))

**IFD** Interface Device (kortalesari)

**KWP** Keyword Protocol 2000 (Keyword Protocol 2000 samskiptareglur)

**LEN** Length Byte (last byte of message header) (lengdarbæti (síðasta bæti í boðahaus))

**PPS** Protocol Parameter Selection (val á breytu fyrir samskiptareglur)

**PSO** Perform Security Operation (framkvæma öryggisaðgerð)

**SID** Service Identifier (kennimerki þjónustu)

**SRC** Source byte (gjafabæti)

**TGT** Target Byte (markbæti)

**TLV** Tag Length Value (lengdargildi merkis)

**TREP** Transfer Response Parameter (breyta fyrir svar við flutningi)

**TRTP** Transfer Request Parameter (breyta fyrir beiðni um flutning)

**VU** Vehicle Unit (skráningarhluti ökurita)

2. SKRÁNINGARHLUTI ÖKURITA NIÐURHAL GAGNA ÚR SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA

2.1. **Verklagsregla við niðurhal gagna**

Þegar notandinn niðurflytur gögn úr skráningarhluta ökurita skal hann framkvæma eftirfarandi aðgerðir:

— setja ökuritakortið sitt í kortarauf skráningarhluta ökuritans (*),

— tengja IDE-búnaðinn við niðurhalstengi skráningarhluta ökuritans,

— koma á tengingu milli IDE-búnaðarins og skráningarhluta ökuritans,

— velja gögn úr IDE-búnaðinum sem á að niðurhala og senda beiðnina til skráningarhluta ökuritans,

— loka niðurhalslotunni.

2.2. **Samskiptareglur fyrir niðurhal gagna**

Samskiptareglur byggjast á líkaninu húsbóndi-þræll þar sem IDE-búnaðurinn er í hlutverki húsbóndans og skráningarhluti ökuritans í hlutverki þrælsins.

Skipan boða, tegundir þeirra og flæði byggjast í meginatriðum á Keyword Protocol 2000 (KWP) (ISO 14230-2 Road vehicles — Diagnostic systems — Keyword protocol 2000 — Part2: Data link layer).

Notkunarlagið byggist í meginatriðum á nýjustu drögum að ISO 14229-1 (Road vehicles — Diagnostic systems — Part 1: Diagnostic services, 6. útgáfa frá 22. febrúar 2001).

2.2.1. *Skipan boða*

DDP_002 Öll boð, sem fara á milli IDE-búnaðarins og skráningarhluta ökuritans, eru sett fram sem eining þriggja hluta:

— haus sem samanstendur af FMT-, TGT-, SRC-bæti og hugsanlega lengdarbæti,

— gagnasvæði sem samanstendur af SID-bæti og breytilegum fjölda gagnabæta sem geta falið í sér valkvætt DS-bæti eða valkvætt TRTP- eða TREP-bæti,

— prófsumma sem samanstendur af prófsummubæti.

| Haus | | | | Gagnasvæði | | | | | Prófsumma |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FMT | TGT | SRC | LEN | SID | DATA | … | … | … | CS |
| 4 bæti | | | | 255 bæti að hámarki | | | | | 1 bæti |

(*) Við ísetningu kortsins kemur upp viðeigandi aðgangsréttur að niðurhalsaðgerðinni og gögnunum. Hins vegar skal vera hægt að hala niður gögnum af ökumannskorti sem sett er í aðra raufina í skráningarhluta ökuritans ef ekkert kort hefur verið sett í hina raufina.

TGT- og SRC-bætið standa fyrir raunvistfang viðtakanda og sendanda boðanna Um er að ræða gildin F0 Hex fyrir IDE-búnaðinn og EE Hex fyrir skráningarhluta ökuritans.

Lengdarbætið er lengd gagnasvæðishlutans.

Prófsummubætið er 8 bita summuröð með stuðulinn 256 fyrir öll bæti í boðunum að undanskildu prófsummubætinu sjálfu.

FMT-, SID-, DS-, TRTP- og TREP-bæti eru skilgreind síðar í þessu skjali.

DDP_003 Ef gögnin, sem eiga að flytjast með boðunum, eru lengri en fyrirliggjandi rými í gagnasvæðishlutanum eru boðin í raun send sem nokkur hlutaboð. Hver hlutaboð bera haus, sama SIS-, TREP- og 2-bæta hlutaboðsteljara sem birtir númer hlutaboðanna innan heildarboðanna. IDE-búnaðurinn meðtekur hver hlutaboð til að hægt sé að hafa eftirlit með villum og hætta við sendingu. IDE-búnaðurinn getur samþykkt hlutaboðin, beðið um að þau verði endursend, beðið skráningarhluta ökurita að hefja gagnaflutninginn að nýju eða hætta við sendinguna.

DDP_004 Ef síðustu hlutaboðin innihalda nákvæmlega 255 bæti í gagnasvæðinu skal bæta við síðustu hlutaboðin tómu gagnasvæði (nema SID, TREP og hlutaboðateljara) til að sýna lok boðanna.

*Dæmi:*

| Haus | SID | TREP | Boð | CS |
|---|---|---|---|---|
| 4 bæti | Lengra en 255 bæti | | | |

Verða send sem:

| Haus | SID | TREP | 00 | 01 | Hlutaboð 1 | CS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 bæti | 255 bæti | | | | | |

| Haus | SID | TREP | 00 | 02 | Hlutaboð 2 | CS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 bæti | 255 bæti | | | | | |

…

| Haus | SID | TREP | xx | yy | Hlutaboð n | CS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 bæti | Undir 255 bætum | | | | | |

eða:

| Haus | SID | TREP | 00 | 01 | Hlutaboð 1 | CS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 bæti | 255 bæti | | | | | |

| Haus | SID | TREP | 00 | 02 | Hlutaboð 2 | CS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 bæti | 255 bæti | | | | | |

…

| Haus | SID | TREP | xx | yy | Hlutaboð n | CS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 bæti | 255 bæti | | | | | |

| Haus | SID | TREP | xx | yy + 1 | CS |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 bæti | 4 bæti | | | | |

2.2.2 *Tegundir boða*

Boðskiptareglurnar fyrir niðurhal gagna á milli skráningarhluta ökuritans og IDE-búnaðarins valda því að skiptast þarf á 8 mismunandi tegundum boða.

Þessi boð eru tekin saman í eftirfarandi töflu.

| Skipan boða | 4 bæti að hámarki Haus | | | | 255 bæti að hámarki Gögn | | | 1 bæti Prófsumma |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IDE -> <- VU | FMT | TGT | SRC | LEN | SID | DS_/TRTP | DATA | CS |
| Start Communication Request | 81 | EE | F0 | | 81 | | | E0 |
| Jákvætt svar við að hefja boðskipti | 80 | F0 | EE | 03 | C1 | | EA, 8F | 9B |
| Start Diagnostic Session Request | 80 | EE | F0 | 02 | 10 | 81 | | F1 |
| Positive Response Start Diagnostic | 80 | F0 | EE | 02 | 50 | 81 | | 31 |
| Link Control Service<br>Verify Baud Rate (stage 1) | | | | | | | | |
| 9600 Bd | 80 | EE | F0 | 04 | 87 | | 01,01,01 | EC |
| 19200 Bd | 80 | EE | F0 | 04 | 87 | | 01,01,02 | ED |
| 38400 Bd | 80 | EE | F0 | 04 | 87 | | 01,01,03 | EE |
| 57600 Bd | 80 | EE | F0 | 04 | 87 | | 01,01,04 | EF |
| 115200 Bd | 80 | EE | F0 | 04 | 87 | | 01,01,05 | F0 |
| Positive Response Verify Baud Rate | 80 | F0 | EE | 02 | C7 | | 01 | 28 |
| Transition Baud Rate (stage 2) | 80 | EE | F0 | 03 | 87 | | 02,03 | ED |
| Request Upload | 80 | EE | F0 | 0A | 35 | | 00,00, 00,00, 00,FF,FF, FF,FF | 99 |
| Positive Response Request Upload | 80 | F0 | EE | 03 | 75 | | 00,FF | D5 |

| Skipan boða | 4 bæti að hámarki Haus | | | | 255 bæti að hámarki Gögn | | | 1 bæti Prófsumma |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IDE -> <- VU | FMT | TGT | SRC | LEN | SID | DS_/TRTP | DATA | CS |
| Transfer Data Request | | | | | | | | |
| Overview | 80 | EE | F0 | 02 | 36 | 01 | | 97 |
| Activities | 80 | EE | F0 | 06 | 36 | 02 | Date | CS |
| Events & Faults | 80 | EE | F0 | 02 | 36 | 03 | | 99 |
| Detailed Speed | 80 | EE | F0 | 02 | 36 | 04 | | 9A |
| Technical Data | 80 | EE | F0 | 02 | 36 | 05 | | 9B |
| Card download | 80 | EE | F0 | 02 | 36 | 06 | Slot | CS |
| Positive Response Transfer Data | 80 | F0 | EE | Len | 76 | TREP | Data | CS |
| Request Transfer Exit | 80 | EE | F0 | 01 | 37 | | | 96 |
| Positive Response Request Transfer Exit | 80 | F0 | EE | 01 | 77 | | | D6 |
| Stop Communication Request | 80 | EE | F0 | 01 | 82 | | | E1 |
| Positive Response Stop Communication | 80 | F0 | EE | 01 | C2 | | | 21 |
| Acknowledge sub message | 80 | EE | F0 | Len | 83 | | Gögn | CS |
| Neikvæð svör | | | | | | | | |
| Almenn höfnun (General reject) | 80 | F0 | EE | 03 | 7F | Sid Req | 10 | CS |
| Þjónusta ekki studd (Service not supported) | 80 | F0 | EE | 03 | 7F | Sid Req | 11 | CS |
| Undiraðgerð ekki studd (Sub function not supported) | 80 | F0 | EE | 03 | 7F | Sid Req | 12 | CS |
| Incorrect Message Length (Röng boðlengd) | 80 | F0 | EE | 03 | 7F | Sid Req | 13 | CS |
| Conditions not correct or Request sequence error (Rangar aðstæður eða villa í beiðniröðinni) | 80 | F0 | EE | 03 | 7F | Sid Req | 22 | CS |
| Request out of range (Beiðni utan gildissviðs) | 80 | F0 | EE | 03 | 7F | Sid Req | 31 | CS |
| Upload not accepted (Upphal ekki staðfest) | 80 | F0 | EE | 03 | 7F | Sid Req | 50 | CS |
| Response pending (Svar í biðstöðu) | 80 | F0 | EE | 03 | 7F | Sid Req | 78 | CS |
| Data not available (Gögn liggja ekki fyrir) | 80 | F0 | EE | 03 | 7F | Sid Req | FA | CS |

*Athugasemdir:*

— Sid Req = Sid fyrir samsvarandi beiðni.

— TREP = TRTP fyrir samsvarandi beiðni.

— Skyggðir reitir tákna að engin gögn hafi verið send.

— Hugtakið upphal (miðað við IDE-búnað) er notað til samhæfingar við ISO 14229. Það táknar það sama og niðurhal (miðað við skráningarhluta ökurita).

— Hugsanlegir 2-bæta hlutaboðteljarar eru ekki sýndir í þessari töflu.

— Rauf er númer raufarinnar, annað hvort „1“ (rauf fyrir ökumannskort) eða "2“ (rauf fyrir aðstoðarökumannskort)

— Ef raufin er ekki tilgreind skal skráningarhluti ökuritans velja rauf 1 ef kort er ísett í þeirri rauf og hann skal velja rauf 2 einungis ef notandi velur hana.

2.2.2.1. Start Communication Request (SID 81)

DDP_005 IDE-búnaðurinn sendir þessi boð til að koma á boðskiptatengingu við skráningarhluta ökuritans. Fyrstu boðskiptin fara alltaf fram á 9600 botum (þar til flutningshraðinn í botum breytist að lokum með því að nota viðeigandi tengistýringarþjónustu).

2.2.2.2. Positive Response Start Communication (SID C1)

DDP_006 Skráningarhluti ökuritans sendir þessi boð sem jákvætt svar við beiðni um að hefja boðskipti. Þau fela í sér 2 lykilbæti ‚EA' ‚8F' sem gefur til kynna að einingin styðji samskiptareglur og í hausnum séu upplýsingar um ákvörðunarstað, uppruna og lengd.

2.2.2.3. Start Diagnostic Session Request (SID 10)

DDP_007 IDE-búnaðurinn sendir boð með beiðni um að hefja greiningarlotu til að biðja um nýja greiningarlotu með skráningarhluta ökuritans. Undiraðgerðin 'sjálfgildislota' (81 Hex) gefur til kynna að opna eigi fyrir staðlaða greiningarlotu.

2.2.2.4. Positive Response Start Diagnostic (SID 50)

DDP_008 Skráningarhluti ökuritans sendir boð um jákvætt svar við því að hefja greiningu til að gefa jákvætt svar við beiðni um greiningarlotu.

2.2.2.5. Link Control Service (SID 87)

DDP_052 IDE-búnaðurinn notar tengistýringarþjónustu til að koma á breytingu á flutningshraða í botum. Þetta á sér stað í tveimur þrepum. Í þrepi eitt leggur IDE-búnaðurinn til breytingu á flutningshraða í botum og gefur upp nýja hraðann. Þegar IDE-búnaðurinn móttekur jákvæð boð frá skráningarhluta ökuritans sendir hann staðfestingu til skráningarhluta ökuritans (þrep tvö) um breytingu á flutningshraða í botum. IDE-búnaðurinn skiptir síðan yfir í nýja flutningshraðann í botum. Þegar skráningarhluti ökuritans hefur móttekið staðfestinguna skiptir hann síðan yfir í nýja flutningshraðann í botum.

2.2.2.6. Link Control Positive Response (SID C7)

DDP_053 Skráningarhluti ökuritans gefur jákvætt svar við tengistýringu sem svar við beiðni um tengistýringarþjónustu (þrep eitt). Hafa ber í huga að ekkert svar fæst við staðfestingarbeiðninni (þrep tvö).

2.2.2.7. Request Upload (SID 35)

DDP_009 IDE-búnaðurinn sendir boð varðandi beiðni um upphal til að gera skráningarhluta ökuritans viðvart um að komið hafi beiðni um niðurhal. Til að uppfylla kröfurnar í ISO14229 fylgja gögn um vistfang, stærð og snið gagnanna sem beðið er um. Ef þessar upplýsingar hafa ekki borist til IDE-búnaðarins áður en niðurhal fer fram er minnisvistfangið stillt á 0, sniðið er hvorki dulkóðað né þjappað og minnisstærðin stillt á hámark.

2.2.2.8. Positive Response Request Upload (SID 75)

DDP_010 Skráningarhluti ökuritans sendir boð um jákvætt svar við beiðni um upphal til að gera IDE-búnaðinum viðvart um að skráningarhluti ökuritans sé tilbúinn til að niðurhala gögn. Til að uppfylla kröfur í ISO 14229 innihalda boð um jákvætt svar gögn sem gera IDE-búnaðinum viðvart um að frekari boð um jákvætt svar við gagnaflutningi muni innihaldi 00FF sextándatölubæti að hámarki.

2.2.2.9. Transfer Data Request (SID 36)

DDP_011 IDE-búnaðurinn sendir beiðni um gagnaflutning til að gera skráningarhluta ökuritans viðvart um hvers konar gögn eigi að niðurhala. Breyta (TRTP) með eitt bæti fyrir beiðni um flutning gefur til kynna tegund flutningsins.

Um er að ræða sex tegundir gagnaflutnings:

— yfirlit (TRTP 01),

— starfsathafnir á nánar tilgreindum dögum (TRTP 02),

— sértilvik og bilanir (TRTP 03),

— upplýsingar um nákvæman hraða (TRTP 04),

— tæknigögn (TRTP 05),

— niðurhal gagna af korti (TRTP 06).

DDP_054 IDE-búnaðurinn verður að biðja um gagnayfirlitsflutning (TRTP 01) meðan niðurhalslota er í gangi þar sem þetta er eina leiðin til að tryggja að vottorð skráningarhluta ökuritans skráist í niðurhöluðu skrána (og gerir kleift að sannreyna stafrænu undirskriftina).

Í öðru tilviki (TRTP 02) fela boð varðandi beiðni um gangaflutning í sér upplýsingar um almanaksdaginn (`TimeReal` sniðið)

2.2.2.10. Positive Response Transfer Data (SID 76)

DDP_012 Skráningarhluti ökuritans sendir jákvætt svar við gagnaflutningi sem svar við beiðni um gagnaflutning. Boðin innihalda umbeðin gögn með breytu fyrir svar við flutningi sem samsvarar beiðni um TRTP.

DDP055 Í fyrsta tilvikinu (TREP 01) sendir skráningarhluti ökuritans gögn sem auðvelda þeim sem stjórnar IDE-búnaðinum að velja hvaða önnur gögn hann vilji niðurhala. Boðin innihalda eftirfarandi upplýsingar:

— öryggisvottorð,

— auðkenni ökutækis,

— raundagsetningu og -tíma skráningarhluta ökurita,

— minnsta og mesta magn gagna sem unnt er að hala niður (gögn skráningarhluta ökuritans),

— upplýsingar um ísett kort í skráningarhluta ökutækisins,

— Síðasta niðurhal gagna til fyrirtækis,

— fyrirtækislása,

— síðasta eftirlit.

2.2.2.11. Request Transfer Exit (SID 37)

DDP_013 IDE-búnaðurinn sendir boð með beiðni um að hætta við flutning til að gera skráningarhluta ökuritans viðvart um að niðurhalslotunni sé lokið.

2.2.2.12. Positive Response Request Transfer Exit (SID 77)

DDP_014 Boð með jákvæðu svari við beiðni um að hætta við gagnaflutning eru send til skráningarhluta ökuritans til að meðtaka beiðni um að hætta við gagnaflutning.

2.2.2.13. Stop Communication Request (SID 82)

DDP_015 IDE-búnaðurinn sendir boð með beiðni um að stöðva boðskipti til að rjúfa boðskiptatengingu við skráningarhluta ökuritans.

2.2.2.14. Positive Response Stop Communication (SID C2)

DDP_016 Skráningarhluti ökuritans sendir boð með jákvæðu svari um að stöðva boðskipti til að meðtaka beiðni um að stöðva boðskipti.

2.2.2.15. Acknowledge Sub Message (SID 83)

DDP_017 IDE-búnaðurinn sendir viðurkenndu hlutaboðin til að staðfesta móttöku á sérhverjum hluta boðanna sem eru send sem nokkur hlutaboð. Gagnasvæðið inniheldur SID sem það móttekur frá skráningarhluta ökuritans og eftirfarandi 2-bæta kóða:

— MsgC+1 staðfestir rétta móttöku á hlutaboði nr. MsgC.

Beiðni frá IDE-búnaðinum til skráningarhluta ökuritans um að senda næstu hlutaboð.

— MsgC tilgreinir vandamál í tengslum við móttöku hlutaboða nr. MsgC.

Beiðni frá IDE-búnaðinum til skráningarhluta ökuritans um að senda næstu hlutaboð.

— FFFF óskar eftir að hætt verði við boðið.

IDE-búnaðurinn getur notað þetta til að stöðva sendingu boðanna frá skráningarhluta ökuritans af hvaða ástæðu sem er.

Hægt er að viðurkenna síðustu hlutaboð boða (lengdarbæti < 255) með því að nota einhverja af þessum kóðum eða láta vera að viðurkenna það.

Svar frá skráningarhluta ökuritans sem getur samanstaðið af nokkrum hlutaboðum er:

— Positive Response Transfer Data (SID 76)

2.2.2.16. Negative Response (SID 7F)

DDP_018 Skráningarhluti ökuritans sendir boð með neikvæðu svari sem svar við framangreindri beiðni um boð þegar skráningarhluti ökuritans getur ekki orðið við beiðninni. Gagnasvæði boðanna inniheldur SID (kennimerki þjónustu) svarsins (7F), SID beiðninnar og kóða sem tilgreinir ástæðuna fyrir neikvæðu svari. Eftirfarandi kóðar standa til boða:

— 10: almenn höfnun

Ekki er hægt að framkvæma þessa aðgerð af ástæðu sem ekki er fjallað um hér á eftir.

— 11: þjónusta ekki studd

SID beiðninnar skilst ekki

— 12: undiraðgerð ekki studd

DS (greiningarlotan) eða TRTP (breyta fyrir beiðni um flutning) beiðninnar skilst ekki eða ekki eru fleiri hlutaboð ósend

— 13: röng boðlengd

Lengd mótteknu boðanna er röng

— 22: rangar aðstæður eða villa í beiðniröðinni

Umbeðin þjónusta er ekki virk eða röð beiðniboðanna er röng

— 31: Beiðni utan gildissviðs

Breytuskráning beiðninnar (gagnasvæði) er ógild.

— 50: upphal ekki viðurkennt

Ekki er hægt að framkvæma beiðnina (skráningarhluti ökuritans er ekki í réttum vinnuham eða um er að ræða innri bilun í skráningarhluta ökuritans).

— 78: svar í biðstöðu

Ekki er hægt að ljúka umbeðinni aðgerð í tæka tíð og skráningarhluti ökuritans er ekki tilbúinn að samþykkja aðra beiðni.

— FA-gögn liggja ekki fyrir

Gagnahlutur varðandi beiðni um gagnaflutning er ekki tiltækur í skráningarhluta ökuritans (t.d. ekkert ísett kort, ...).

2.2.3. *Flæði boða*

Hér á eftir er sýnt hefðbundið flæði boða við venjulegt niðurhal gagna:

| IDE | | SKRÁNINGARHLUTI ÖKURITA |
|---|---|---|
| Start Communication Request | ⇨ | |
| | ⇦ | Positive Response |
| Start Diagnostic Service Request | ⇨ | |
| | ⇦ | Positive Response |
| Request Upload | ⇨ | |
| | ⇦ | Positive Response |

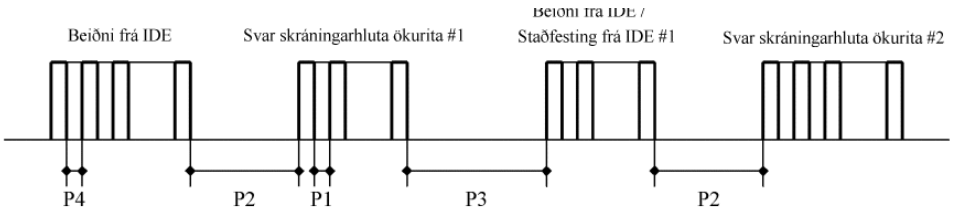
| IDE | | SKRÁNINGARHLUTI ÖKURITA |
|---|---|---|
| Transfer Data Request Overview | ⇨ | |
| | ⇦ | Positive Response |
| Transfer Data Request #2 | ⇨ | |
| | ⇦ | Positive Response #1 |
| Acknowledge Sub Message #1 | ⇨ | |
| | ⇦ | Positive Response #2 |
| Acknowledge Sub Message #2 | ⇨ | |
| | ⇦ | Positive Response #m |
| Acknowledge Sub Message #m | ⇨ | |
| | ⇦ | Positive Response (Data Field < 255 Bytes) |
| Acknowledge Sub Message (optional) | ⇨ | |
| … | | |
| Transfer Data Request #n | ⇨ | |
| | ⇦ | Positive Response |
| Request Transfer Exit | ⇨ | |
| | ⇦ | Positive Response |
| Stop Communication Request | ⇨ | |
| | ⇦ | Positive Response |

2.2.4 *Tímasetning*

DDP_019 Í venjulegum rekstri eru tímabreyturnar á eftirfarandi mynd viðeigandi:

*Mynd 1*

**Flæði boða, tímasetning**



Þar sem:

P1 = Tími milli bæta fyrir svar frá skráningarhluta ökurita.

P2 = Tími frá lokum beiðni frá IDE-búnaðinum til upphafs svars frá skráningarhluta ökurita eða frá lokum staðfestingar frá IDE-búnaðinum til upphafs næsta svars frá skráningarhluta ökurita.

P3 = Tími frá lokum svars frá skráningarhluta ökurita til upphafs nýrrar beiðni frá IDE-búnaðinum eða frá lokum svars frá skráningarhluta ökurita til upphafs staðfestingar frá IDE-búnaðinum eða frá lokum beiðni frá IDE-búnaðinum til upphafs nýrrar beiðni frá IDE-búnaðinum ef skráningarhluti ökurita svarar ekki.

P4 = Tími milli bæta fyrir beiðni frá IDE-búnaðinum.

P5 = Útvíkkað gildi fyrir P3 að því er varðar niðurhal gagna af korti.

Leyfileg gildi tímabreyta eru sýnd í eftirfarandi töflu (safn af auknum KWP-breytum sem er notað til að tilgreina raunvistfang fyrir hraðari boðskipti).

| Breyta fyrir tímastillingar | Lægri mörk<br>Gildi (ms) | Efri mörk<br>Gildi (ms) |
|---|---|---|
| P1 | 0 | 20 |
| P2 | 20 | 1000 (*) |
| P3 | 10 | 5000 |
| P4 | 5 | 20 |
| P5 | 10 | 20 mínútur |

(*) Ef skráningarhluti ökuritans gefur neikvætt svar sem inniheldur kóðann „beiðni móttekin á réttan hátt, óútkljáð svar“ er þetta gildi aukið að efri viðmiðunarmörkum fyrir P3.

2.2.5. *Meðhöndlun villu*

Ef villa kemur upp við skipti á boðum er áætlun um flæði boða breytt eftir því hvaða búnaður greinir villuna og hvaða boð orsaka hana.

Á mynd 2 og 3 er sýnt hvernig á að meðhöndla villu fyrir skráningarhluta ökurita og IDE-búnaðinn.

2.2.5.1. Skeið við upphaf boðskipta

DDP_020 Ef IDE-búnaðurinn greinir villu í upphafsskeiði boðskipta, annaðhvort með tímasetningu eða bitaflæði bíður hann sem svarar tímalengdinni P3min áður en beiðnin er send aftur.

DDP_021 Ef skráningarhluti ökuritans greinir villu í röðinni sem kemur frá IDE-búnaðinum skal hann ekki senda neitt svar til baka og bíða í tiltekinn tíma P3max eftir beiðni um að hefja boðskipti.

2.2.5.2. Boðskiptaskeið

Hægt er að skilgreina tvö mismunandi svið fyrir meðhöndlun villu:

1. **Skráningarhluti ökuritans greinir villu í gagnaflutningi frá IDE-búnaðinum.**

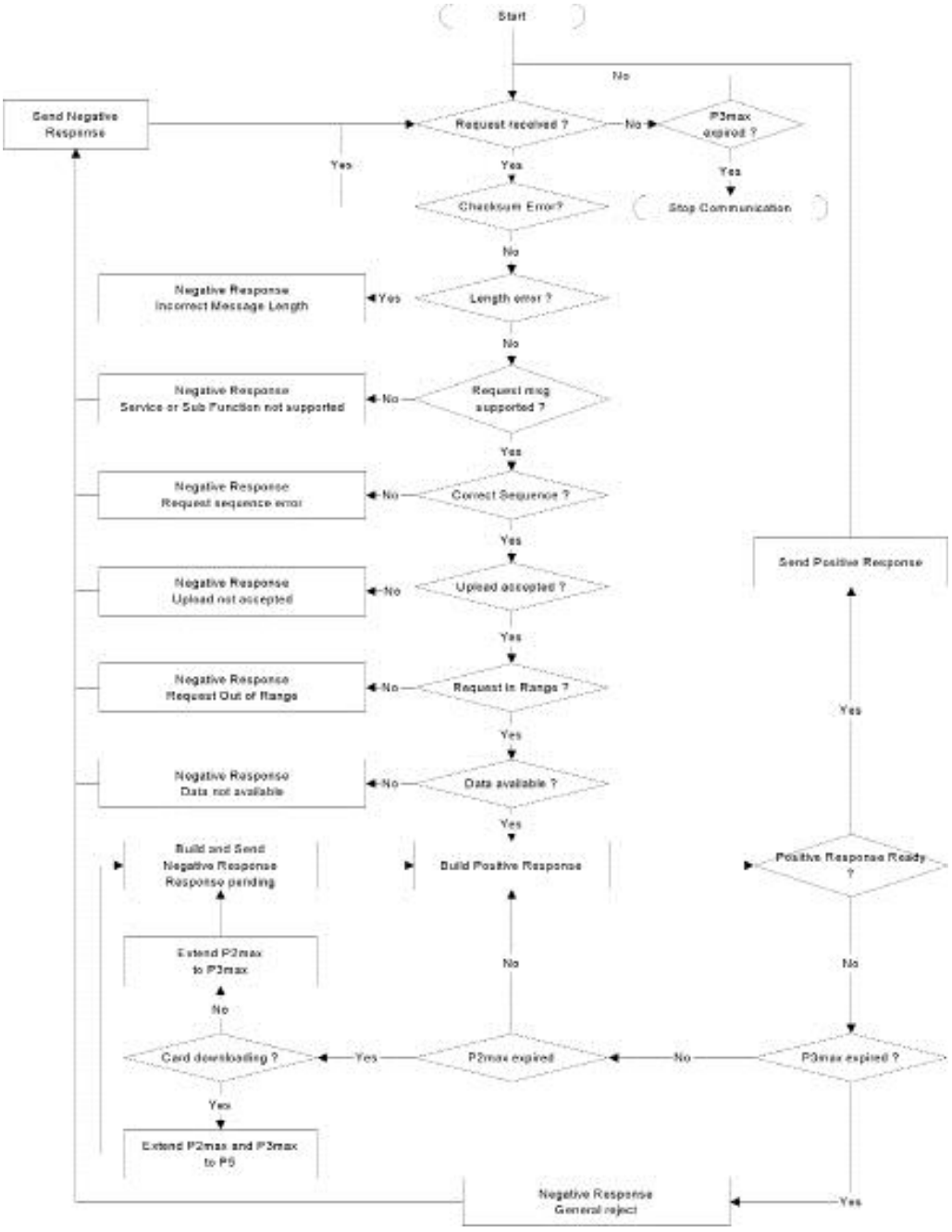
DDP_022 Skráningarhluti ökurita skal fyrir sérhver móttekin boð greina villur í tímasetningu, sniðbæti (t.d. villur vegna upphafs- og stöðvunarbita) og ramma (rangur fjöldi móttekinna bæta, rangt prófsummubæti).

DDP_023 Ef skráningarhluti ökuritans greinir eina af framangreindum villum sendir hann ekkert svar og hunsar móttekið boð.

DDP_024 Skráningarhluti ökuritans getur greint aðrar villur í sniði eða efni mótteknu boðanna (t.d. að ekki sé um stuðning við boðin að ræða) jafnvel þótt boðin uppfylli kröfur um lengd og prófsummu. Í slíku tilviki skal skráningarhluti ökuritans svara IDE-búnaðinum með neikvæðum svarboðum þar sem eðli villunnar er tilgreint.

*Mynd 2*

**Villumeðhöndlun hjá skráningarhluta ökurita**



2. **IDE-búnaðurinn greinir villu við gagnaflutning frá skráningarhluta ökuritans.**

DDP_025 Skráningarhluti ökurita skal fyrir sérhver móttekin boð greina villur í tímasetningu, sniðbæti (t.d. villur vegna upphafs- og stöðvunarbita) og ramma (rangur fjöldi móttekinna bæta, rangt prófsummubæti).

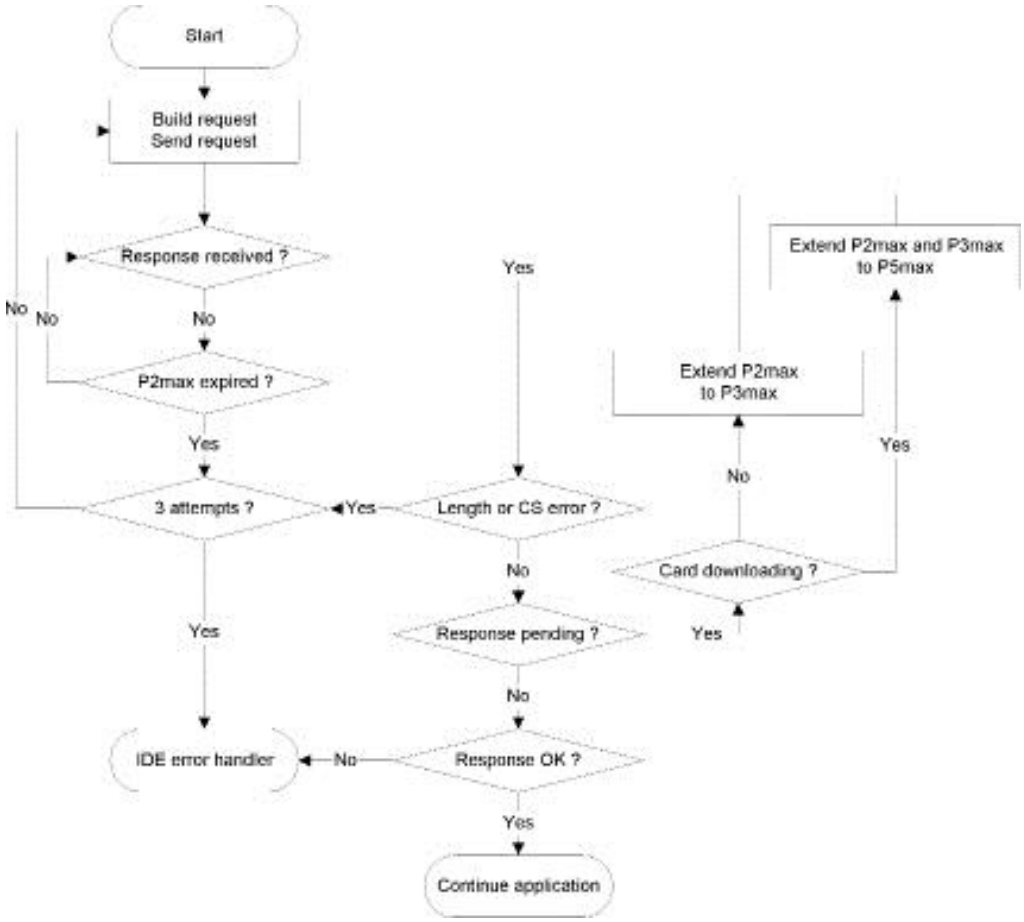
DDP_026 IDE-búnaðurinn skal greina villur í röð, t.d. ranga hækkun í teljara fyrir hlutaboð í mótteknum boðum sem berast í röð.

DDP_027 Ef IDE-búnaðurinn greinir villu eða ekkert svar barst frá skráningarhluta ökuritans innan hámarks tíma P2 skal senda aftur boð um beiðni, mest þrjár sendingar í allt. Þegar um þessa villugreiningu er að ræða er litið svo á að staðfesting hlutaboða sé beiðni til skráningarhluta ökuritans.

DDP_028 IDE-búnaðurinn skal bíða í a.m.k. tímann P3 min áður en hver gagnaflutningur hefst. Mæla skal biðtímann frá síðasta útreikningi frá því stöðvunarbiti kom upp eftir að villan var greind.

*Mynd 3*

**Villumeðhöndlun hjá IDE-búnaðinum**




2.2.6. *Efni svarboða*

Í þessum lið er tilgreint efni gagnasvæða ýmissa jákvæðra svarboða.

Gagnastök eru skilgreind í 1. viðbæti (gagnaorðasafni).

Athugasemd: Fyrir annarrar kynslóðar niðurhal er hvert gagnastak á hæsta stigi táknað með færslufylki jafnvel ef það inniheldur aðeins eina færslu. Færslufylki hefst með haus sem inniheldur færslutagið, færslulengdina og fjölda færslna. Færslufylki birtast sem „...RecordArray“ (með haus) í eftirfarandi töflum.

2.2.6.1. Positive Response Transfer Data Overview

DDP_029 Á gagnasvæði boðanna Positive Response Transfer Data Overview skulu vera eftirfarandi gögn í eftirfarandi röð, undir SID 76 Hex, TREP 01 Hex og flokkuð í viðeigandi hlutaboð með tilheyrandi talningu:

Fyrstu kynslóðar gagnaskipan

| (Gagnastak) | Athugasemd |
|---|---|
| MemberStateCertificate<br><br>VUCertificate | Öryggisvottorð skráningarhluta ökurita |
| VehicleIdentificationNumber<br><br>VehicleRegistrationIdentification | Auðkenni ökutækis |
| CurrentDateTime | Raundagsetning og -tími skráningarhluta ökurita |
| VuDownloadablePeriod | Niðurhalstímabil |
| CardSlotsStatus | Tegund korta sem sett hafa verið í skráningarhluta ökurita |
| VuDownloadActivityData | Síðasta niðurhal af skráningarhluta ökurita |
| VuCompanyLocksData | Allar fyrirtækislæsingar geymdar. Ef liður er tómur er einungis noOfLocks = 0 sent. |
| VuControlActivityData | Allar eftirlitsskrár geymdar í skráningarhluta ökurita. Ef liður er tómur er einungis noOfControls = 0 sent. |
| Signature | RSA-undirskrift allra gagna (nema vottorða) byrjar frá VehicleIdentificationNumber allt niður í síðasta bæti á síðasta VuControlActivityData. |

Annarrar kynslóðar gagnaskipan

| Gagnastak | Athugasemd |
|---|---|
| MemberStateCertificateRecordArray | Vottorð frá aðildarríki |
| VUCertificateRecordArray | Vottorð skráningarhluta ökurita |
| VehicleIdentificationNumberRecordArray | Auðkenni ökutækis |
| VehicleRegistrationNumberRecordArray | Skráningarnúmer ökutækis, |
| CurrentDateTimeRecordArray | Raundagsetning og -tími skráningarhluta ökurita |
| VuDownloadablePeriodRecordArray | Niðurhalstímabil |
| CardSlotsStatusRecordArray | Tegund korta sem sett hafa verið í skráningarhluta ökurita |
| VuDownloadActivityDataRecordArray | Síðasta niðurhal af skráningarhluta ökurita |
| VuCompanyLocksRecordArray | Allar fyrirtækislæsingar geymdar. Ef liður er tómur er haus fylkis með noOfRecords = 0 sendur |
| VuControlActivityRecordArray | Allar eftirlitsskrár geymdar í skráningarhluta ökurita. Ef liður er tómur er haus fylkis með noOfRecords = 0 sendur |
| SignatureRecordArray | ECC-undirskrift allra undanfarandi gagna nema skilríkja. |

2.2.6.2. Positive Response Transfer Data Activities

DDP_030 Á gagnasvæði boðanna „Positive Response Transfer Data Activities" skulu vera eftirfarandi gögn í eftirfarandi röð, undir SID 76 Hex, TREP 02 Hex og flokkuð í viðeigandi hlutaboð með tilheyrandi talningu:

Fyrstu kynslóðar gagnaskipan

| Gagnastak | Athugasemd |
|---|---|
| TimeReal | Dagsetning niðurhals |
| OdometerValueMidnight | Staða kílómetramælis við lok á niðurhöluðum degi |
| VuCardIWData | Gögn um lotur ísetninga/úrtekta korts.<br>— Ef þessi liður inniheldur engin gögn er einungis noOfVuCardIWRecords = 0 sent<br>— Fari VuCardIWRecord yfir 00:00 (kort ísett daginn áður) eða yfir 24:00 (kort tekið úr næsta dag) skal hún birtast að fullu innan þeirra tveggja daga sem um ræðir. |
| VuActivityDailyData | Raufarstaða kl. 00:00 og breytingar á starfsathöfnum skráðar á deginum sem halað er niður. |
| VuPlaceDailyWorkPeriodData | Upplýsingar sem varða staði sem skráðar eru á deginum sem halað er niður. Ef liður er tómur er einungis noOfPlaceRecords = 0 sent. |
| VuSpecificConditionData | Upplýsingar sem varða sérstök skilyrði sem skráðar eru á deginum sem halað er niður. Ef liður er tómur er einungis noOfSpecificConditionRecords=0 sent. |
| Signature | RSA-undirskrift allra gagna sem hefst frá TimeReal allt niður í síðasta bæti á síðustu skráningu um séraðstæður. |

Annarrar kynslóðar gagnaskipan

| Gagnastak | Athugasemd |
|---|---|
| DateOfDayDownloadedRecordArray | Dagsetning niðurhals |
| OdometerValueMidnightRecordArray | Staða kílómetramælis við lok á niðurhöluðum degi |
| VuCardIWRecordArray | Gögn um lotur ísetninga/úrtekta korts.<br>— Ef þessi liður inniheldur engin tiltæk gögn er haus fylkis með noOfRecords = 0 er sendur.<br>— Fari VuCardIWRecord yfir 00:00 (kort ísett daginn áður) eða yfir 24:00 (kort tekið úr næsta dag) skal hún birtast að fullu innan þeirra tveggja daga sem um ræðir. |
| VuActivityDailyRecordArray | Raufarstaða kl. 00:00 og breytingar á starfsathöfnum skráðar á deginum sem halað er niður. |
| VuPlaceDailyWorkPeriodRecordArray | Upplýsingar sem varða staði sem skráðar eru á deginum sem halað er niður. Ef liður er tómur er haus fylkis með noOfRecords = 0 sendur. |
| VuGNSSCDRecordArray | Staðsetning ökutækisins samkvæmt GNSS-búnaði ef samfelldur aksturstími ökumanns nær margfeldi þriggja klukkustunda. Ef liður er tómur er haus fylkis með noOfRecords = 0 sendur. |
| VuSpecificConditionRecordArray | Upplýsingar sem varða sérstök skilyrði sem skráðar eru á deginum sem halað er niður. Ef liður er tómur er haus fylkis með noOfRecords = 0 sendur |
| SignatureRecordArray | ECC-undirskrift allra undanfarandi gagna. |

2.2.6.3. Positive Response Transfer Data Events and Faults

DDP_031 Gagnasvæði „Positive Response Transfer Data Events and Faults" boðanna skal láta í té eftirfarandi gögn í eftirfarandi röð, undir SID 76 Hex, TREP 01 Hex og flokkuð í viðeigandi hlutaboð með tilheyrandi talningu:

Fyrstu kynslóðar gagnaskipan

| Gagnastak | Athugasemd |
|---|---|
| VuFaultData | Allar bilanir sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita eða standa enn yfir.<br>Ef liður er tómur er einungis noOfVuFaults = 0 sent. |
| VuEventData | Öll sértilvik (nema hraðabrot) sem eru geymd í skráningarhluta ökurita eða standa enn yfir.<br>Ef liður er tómur er einungis noOfVuFaults = 0 sent. |
| VuOverSpeedingControlData | Gögn sem tengjast síðasta hraðabroti (sjálfgildi ef engin gögn). |
| VuOverSpeedingEventData | Öll hraðabrotstilvik geymd í skráningarhluta ökurita.<br>Ef liður er tómur er einungis noOfVuOverSpeedingEvents = 0 sent. |
| VuTimeAdjustmentData | Öll tímastillingartilvik sem geymd eru í skráningarhluta ökurita (utan fullrar kvörðunar).<br>Ef liður er tómur er einungis noOfVuTimeAdjRecords = 0 sent. |
| Signature | RSA-undirskrift allra gagna sem hefst frá noOfVuFaults allt niður í síðasta bæti á síðustu skráningu tímastillingar |

Annarrar kynslóðar gagnaskipan

| Gagnastak | Athugasemd |
|---|---|
| VuFaultRecordArray | Allar bilanir sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita eða standa enn yfir.<br>Ef liður er tómur er haus fylkis með noOfRecords = 0 sendur. |
| VuEventRecordArray | Öll sértilvik (nema hraðabrot) sem eru geymd í skráningarhluta ökurita eða standa enn yfir.<br>Ef liður er tómur er haus fylkis með noOfRecords = 0 sendur. |
| VuOverSpeedingControlDataRecordArray | Gögn sem tengjast síðasta hraðabroti (sjálfgildi ef engin gögn). |
| VuOverSpeedingEventRecordArray | Öll hraðabrotstilvik geymd í skráningarhluta ökurita.<br>Ef liður er tómur er haus fylkis með noOfRecords = 0 sendur. |
| VuTimeAdjustmentRecordArray | Öll tímastillingartilvik sem geymd eru í skráningarhluta ökurita (utan fullrar kvörðunar).<br>Ef liður er tómur er haus fylkis með noOfRecords = 0 sendur. |
| VuTimeAdjustmentGNSSRecordArray | |
| SignatureRecordArray | ECC-undirskrift allra undanfarandi gagna. |

2.2.6.4. Positive Response Transfer Data Detailed Speed

DDP_032 Gagnasvæði boðanna „Positive Response Transfer Data Detailed Speed" skal hafa að geyma eftirfarandi gögn í eftirfarandi röð, undir SID 76 Hex, TREP 01 Hex og flokkuð í viðeigandi hlutaboð með tilheyrandi talningu:

Fyrstu kynslóðar gagnaskipan

| Gagnastak | Athugasemd |
|---|---|
| VuDetailedSpeedData | Nákvæmur hraði er geymdur í skráningarhluta ökurita (einn hraðabálkur fyrir hverja þá mínútu sem farartækið er á hreyfingu)<br><br>60 hraðagildi á mínútu (eitt á sekúndu). |
| Signature | RSA-undirskrift allra gagna sem hefst frá noOfSpeedBlocks allt niður í síðasta bæti á síðasta hraðabálki. |

Annarrar kynslóðar gagnaskipan:

| Gagnastak | Athugasemd |
|---|---|
| VuDetailedSpeedBlockRecordArray | Nákvæmur hraði er geymdur í skráningarhluta ökurita (einn hraðabálkur fyrir hverja þá mínútu sem farartækið er á hreyfingu)<br><br>60 hraðagildi á mínútu (eitt á sekúndu). |
| SignatureRecordArray | ECC-undirskrift allra undanfarandi gagna. |

2.2.6.5. Positive Response Transfer Data Technical Data

DDP_033 Gagnasvæði boðanna „Positive Response Transfer Data Technical Data"skal hafa að geyma eftirfarandi gögn í eftirfarandi röð, undir SID 76 Hex, TREP 01 Hex og flokkuð í viðeigandi hlutaboð með tilheyrandi talningu:

Fyrstu kynslóðar gagnaskipan

| Gagnastak | Athugasemd |
|---|---|
| VuIdentification | |
| SensorPaired | |
| VuCalibrationData | Allar kvörðunarskráningar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita. |
| Signature | RSA-undirskrift allra gagna sem hefst frá vuManufacturerName allt niður í síðasta bæti á síðasta VuCalibrationRecord. |

Annarrar kynslóðar gagnaskipan:

| Gagnastak | Athugasemd |
|---|---|
| VuIdentificationRecordArray | |
| VuSensorPairedRecordArray | Allar tengingar hraðaskynjara sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita. |
| VuSensorExternalGNSSCoupledRecordArray | Allar tengingar ytri GNSS-búnaðar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita |
| VuCalibrationRecordArray | Allar kvörðunarskráningar sem eru geymdar í skráningarhluta ökurita. |
| VuCardRecordArray | Öll gögn um kortaísetningu sem eru geymd í skráningarhluta ökurita. |
| VuITSConsentRecordArray | |
| VuPowerSupplyInterruptionRecordArray | |
| SignatureRecordArray | ECC-undirskrift allra undanfarandi gagna. |

2.3. **Geymsla skrár í ytri geymslumiðli**

DDP_034 Þegar niðurhalslota hefur náð til gagnaflutnings úr skráningarhluta ökurita skal IDE-búnaðurinn geyma, meðan á niðurhalslotu stendur, í einni raunskrá öll móttekin gögn frá skráningarhluta ökuritans innan Positive Response Transfer Data boðanna. Gögn, sem eru geymd, ná ekki til boðhausa, teljara hlutaboða, tómra hlutaboða og prófsumma en þau fela í sér SID og TREP (einungis fyrstu hlutaboðanna ef um nokkur hlutaboð er að ræða).

3. SAMSKIPTAREGLUR FYRIR NIÐURHAL GAGNA AF ÖKURITAKORTUM

3.1. **Gildissvið**

Í þessum lið er lýst beinu niðurhali gagna af ökuritakorti til IDE-búnaðar. IDE-búnaðurinn er ekki hluti af örugga umhverfinu og því fer ekki fram sannvottun milli kortsins og IDE-búnaðarins.

3.2. **Skilgreiningar**

**Niðurhalslota:** Það þegar gögnum er halað niður af samrásakorti. Lotan tekur til heildarferlisins frá því kortalesarinn endurstillir samrásakortið þar til samrásakortið er gert óvirkt (kortið er tekið út eða endurstillt að nýju).

**Undirrituð gagnaskrá:** Skrá frá samrásakortinu. Skráin er flutt til kortalesarans sem texti án sniðtákna. Skráin er tætt á samrásakortinu og undirrituð, undirskriftin er síðan flutt til kortalesarans.

3.3. **Niðurhal gagna af korti**

DDP_035 Niðurhal af ökuritakorti felur í sér eftirfarandi þrep:

— Niðurhal sameiginlegra upplýsinga af kortinu í frumskrárnar ICC og IC. Þessar upplýsingar eru valkvæðar og ekki verndaðar með stafrænni undirskrift.

— Niðurhal frumskránna Card_Certificate (eða CardSignCertificate) og CA_Certificate. Þessar upplýsingar eru ekki verndaðar með stafrænni undirskrift.

Lögboðið er að hala þessum skrám niður fyrir hverja niðurhalslotu.

— Niðurhal annarra frumskráa gagnaskráa (innan Tachograph DF og Tachograph_G2 DF ef við á) nema Card_Download frumskrá. Þessar upplýsingar eru verndaðar með stafrænni undirskrift.

— Lögboðið er að hala niður a.m.k. frumskránum Application_Identification og ID fyrir hverja niðurhalslotu.

— Einnig er lögboðið að hala niður eftirfarandi frumskrám þegar gögnum er halað niður af ökumannskorti:

- Events_Data,
- Faults_Data,
- Driver_Activity_Data,
- Vehicles_Used,
- Places,
- GNSS_Places (if relevant),
- Control_Activity_Data,
- Specific_Conditions.

— Þegar gögnum er halað niður af ökumannskorti skal uppfæra LastCardDownload dagsetninguna í frumskránni Card_Download,

— Þegar gögnum er halað niður af verkstæðiskorti skal endurstilla kvörðunarteljarann í frumskránni Card_Download.

— Þegar verkstæðiskorti er halað niður skal EF Sensor_Installation_Data ekki halað niður.

3.3.1. *Frumstillingarröð*

DDP_036 IDE-búnaðurinn skal frumstilla röðina á eftirfarandi hátt:

| Kort | Stefna | IDE/FD | Merking/Athugasemdir |
|---|---|---|---|
| | ⇦ | Endurstilling vélbúnaðar. | |
| **ATR** | ⇨ | | |

Valkvætt er hvort notað er val á boðskiptabreytu til að skipta yfir á meiri bothraða svo framarlega sem samrásakortið styður það.

3.3.2. *Röð fyrir óundirritaðar gagnaskrár*

DDP_037 Röðin til að hala niður frumskránum ICC, IC, Card_Certificate og CA_Certificate er eftirfarandi:

| Kort | Stefna | IDE/FD | Merking/Athugasemdir |
|---|---|---|---|
| | ⇦ | Select File | Velja með hjálp skráakennimerkja |
| **OK** | ⇨ | | |
| | ⇦ | **Read Binary** | Ef skráin inniheldur fleiri gögn en biðminni kortalesarans eða kortsins rúmar skal endurtaka skipunina þar til öll skráin hefur verið lesin. |
| **Gagnaskrá OK** | ⇨ | Geyma gögn í ytri geymslumiðli | samkvæmt lið **3.4** Snið gagnageymslu |

*Athugasemd 1:* Áður en frumskráin Card_Certificate er valin skal velja verkbúnað ökuritans (valið með því að nota kennimerki verkbúnaðar (AID)).

*Athugasemd 2:* Einnig má velja og lesa skrá í einu skrefi með Read Binary skipun með stuttu kennimerki frumskrár.

3.3.3. *Röð fyrir undirritaðar gagnaskrár*

DDP_038 Nota skal eftirfarandi röð fyrir hverja af eftirfarandi skrám sem verður að hala niður ásamt tilheyrandi undirskrift.

| Kort | Stefna | IDE/FD | Merking/Athugasemdir |
|---|---|---|---|
| | ⇦ | Select File | |
| **OK** | ⇨ | | |
| | ⇦ | **Perform Hash of File** | Reiknar út tætigildið miðað við gagnainnihald völdu skrárinnar með því að nota staðlað tætireiknirit skv. 11. viðbæti. Þessi skipun er ekki ISO-skipun. |
| Reikna skal út tætigildi skrárinnar og geyma það til bráðabirgða | | | |
| **OK** | ⇨ | | |
| | ⇦ | **Read Binary** | Ef skráin inniheldur fleiri gögn en biðminni kortalesarans eða kortsins rúmar skal endurtaka skipunina þar til öll skráin hefur verið lesin. |
| **Gagnaskrá OK** | ⇨ | Geyma gögn í ytri geymslumiðli | samkvæmt lið **3.4** Snið gagnageymslu |
| | ⇦ | **PSO: Compute Digital Signature** | |
| Framkvæma öryggisaðgerðina „Compute Digital Signature“ með því að nota tætigildi sem er geymt til bráðabirgða | | | |
| **Undirritun. OK** | ⇨ | Bæta gögnum við síðustu gögnin sem eru geymd í ytri geymslumiðli | samkvæmt lið **3.4** Snið gagnageymslu |

*Athugasemd:* Einnig má velja og lesa skrá í einu skrefi með Read Binary skipun með stuttu kennimerki frumskrár. Í því tilviki má velja og lesa frumskrána áður en skipunin Perform Hash of File er valin.

3.3.4. *Röð fyrir endurstillingu kvörðunarteljarans.*

DDP_039 Röðin til að endurstilla `NoOfCalibrationsSinceDownload` teljara í frumskránni `Card_Download` á verkstæðiskorti er eftirfarandi:

| Kort | Stefna | IDE/FD | Merking/Athugasemdir |
|---|---|---|---|
| | ⇦ | **Select File** frumskráin Card_Download | Velja með hjálp skráakennimerkja |
| **OK** | ⇨ | | |

| Kort | Stefna | IDE/FD | Merking/Athugasemdir |
|---|---|---|---|
| | ⇦ | **Update Binary** NoOfCalibrationsSinceDownload = ‘00 00’ | |
| **endurstillir niðurhalsnúmer korts** | | | |
| **OK** | ⇨ | | |

*Athugasemd:* Einnig má velja og uppfæra skrá í einu skrefi með Update Binary skipun með stuttu kennimerki frumskrár.

3.4. **Snið gagnageymslu**

3.4.1. *Inngangur*

DDP_040 Geyma þarf niðurhöluðu gögnin samkvæmt eftirfarandi skilyrðum:

— Gögnin skulu geymd á gagnsæjan hátt. Þetta felur í sér að við geymslu verður að varðveita röð bætanna svo og röð bitanna innan bætisins sem er flutt af kortinu.

— Allar skrár á kortinu sem halað er niður í niðurhalslotu eru geymdar í einni skrá í ytri geymslu.

3.4.2 *Skráarsnið*

DDP_041 Skráarsniðið er samtenging nokkurra TLV-hluta.

DDP_042 Merkið fyrir frumskrá skal vera kennimerki skrár ásamt viðbótinni „00“.

DDP_043 Merkið fyrir undirskrift frumskrár skal vera kennimerki skráar ásamt viðbótinni „01“.

DDP_044 Lengdin er tveggja bæta gildi. Gildið skilgreinir fjölda bæta á gildissvæðinu. Gildið „FF FF“ á lengdarsvæðinu geymist til síðari nota.

DDP_045 Þegar skrá er ekki halað niður er ekkert geymt sem varðar skrána (ekkert merki og engin núlllengd).

DDP_046 Geyma skal undirskrift sem næsta TLV-hlut strax á eftir TLV-hlutnum sem inniheldur gögn skrárinnar.

| Skilgreining | Merking | Lengd |
|---|---|---|
| FID (2 bæti) ‖ „00“ | Merki fyrir frumskrá (FID) | 3 bæti |
| FID (2 bæti) ‖ „01“ | Merki fyrir undirskrift frumskrár (FID) | 3 bæti |
| xx xx | Lengd gildissvæðis | 2 bæti |

Dæmi um gögn í niðurhalaðri skrá í ytri geymslu.

| Merki | Lengd | Gildi |
|---|---|---|
| 00 02 00 | 00 11 | Gögn í frumskránni ICC |
| C1 00 00 | 00 C2 | Gögn í frumskránni Card_Certificate |
| | | … |
| 05 05 00 | 0A 2E | Dagsetning í frumskránni Vehicles_Used |
| 05 05 01 | 00 80 | Undirskrift í frumskránni Vehicles_Used |

4. NIÐURHAL GAGNA AF ÖKURITAKORTI Í GEGNUM SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA

DDP_047 Skráningarhluti ökuritans skal gera kleift að hala niður innihaldi af ökuritakorti sem er ísett í tengdum IDE-búnaði.

DDP_048 IDE-búnaðurinn sendir boðin „Transfer Data Request Card Download“ til skráningarhluta ökuritans til að virkja þennan ham (sjá lið 2.2.2.9).

DDP_049 Skráningarhluti ökuritans skal síðan hala niður öllum gögnum af kortinu, skrá fyrir skrá, í samræmi við samskiptareglur um niðurhal gagna af korti eins og skilgreint er í 3.lið og framsenda öll móttekin gögn frá kortinu til IDE-búnaðarins á viðeigandi TLV-skráarsniði (sjá lið 3.4.2) og hjúpa þau með boðunum „Positive Response Transfer Data“.

DDP_050 IDE-búnaðurinn skal sækja gögn af korti úr boðunum „Positive Response Transfer Data“ (eftir að hausar, SID, TREP, hlutaboðateljarar og prófsummur hafa verið fjarlægð) og geyma þau í einni raunskrá eins og lýst er í lið 2.3.

DDP_051 Skráningarhluti ökuritans skal síðan, eftir því sem við á, uppfæra `Control_Activity_Data` eða `Card_Download` skrá ökumannskortsins.

*8. viðbætir*

**SAMSKIPTAREGLUR FYRIR KVÖRÐUN**

EFNISYFIRLIT


1. INNGANGUR ... 1309

2. HUGTÖK, SKILGREININGAR OG TILVÍSANIR ... 1309

3. YFIRLIT YFIR ÞJÓNUSTU ... 1310

3.1. Þjónusta sem er tiltæk ... 1310

3.2. Svarkóðar ... 1311

4. BOÐSKIPTAÞJÓNUSTA ... 1311

4.1. Þjónustan StartCommunication ... 1311

4.2. Þjónustan StopCommunication ... 1313

4.2.1. Lýsing á boðum ... 1313

4.2.2. Snið boða ... 1314

4.2.3. Skilgreining breytu ... 1315

4.3. Þjónustan TesterPresent ... 1315

4.3.1. Lýsing á boðum ... 1315

4.3.2. Snið boða ... 1315

5. STJÓRNUNARÞJÓNUSTA ... 1317

5.1. Þjónustan StartDiagnosticSession ... 1317

5.1.1. Lýsing á boðum ... 1317

5.1.2. Snið boða ... 1318

5.1.3. Skilgreining á breytu ... 1319

5.2. Þjónustan SecurityAccess ... 1320

5.2.1. Lýsing á boðum ... 1320

5.2.2. Snið boða — SecurityAccess — requestSeed ... 1321

5.2.3. Snið boða — SecurityAccess — sendKey ... 1322

6. GAGNAFLUTINGAÞJÓNUSTA ... 1323

6.1. Þjónustan ReadDataByIdentifier ... 1324

6.1.1. Lýsing á boðum ... 1324

6.1.2. Snið boða ... 1324

6.1.3. Skilgreining breytu ... 1325

6.2. Þjónustan WriteDataByIdentifier ... 1326

6.2.1. Lýsing á boðum ... 1326

6.2.2. Snið boða ... 1326

6.2.3. Skilgreining á breytu ... 1328

7. STÝRING Á PRÓFUNARPÚLSUM — BÚNAÐAREINING TIL AÐ STÝRA ÍLAGI/FRÁLAGI ..... 1328

7.1. Þjónustan InputOutputControlByIdentifier ..... 1328

7.1.1. Lýsing á boðum ..... 1328

7.1.2. Skilaboðasnið ..... 1329

7.1.3. Skilgreining á breytu ..... 1330

8. SNIÐ FYRIR DATARECORDS ..... 1331

8.1. Gildisbil breytna sem sendar eru ..... 1331

8.2. Snið fyrir dataRecords ..... 1332

## 1. INNGANGUR

Í þessum viðbæti er því lýst hvernig skráningarhluti ökurita og prófunarbúnaður skiptast á gögnum um K-línuna (K-line) sem er hluti kvörðunarskilflatarins sem lýst er í 6. viðbæti. Einnig er stýringu línunnar fyrir ílags-/frálagsmerkið á kvörðunartenginu lýst.

Í „Boðskiptaþjónustu“ í 4. lið er því lýst hvernig boðskiptum um K-línuna er komið á.

Í þessum viðbæti er hugmyndin um „greiningarlotur“ notuð til að ákvarða umfang K-línu stýringar við mismunandi aðstæður. Sjálfgefna lotan er „StandardDiagnosticSession“ en í henni er hægt að lesa öll gögn af skráningarhluta ökurita en ekki er hægt að skrifa gögn í skráningarhluta ökurita.

Vali á greiningarlotu er lýst í „Stjórnunarþjónustu“ í 5. lið.

Líta skal á að þessi viðbætir eigi við um báðar kynslóðir skráningarhluta ökurita og verkstæðiskort í samræmi við kröfur um rekstrarsamhæfi sem þessi reglugerð mælir fyrir um.

CPR_001 Forritunarlotan „ECUProgrammingSession“ gerir kleift að færa gögn inn í skráningarhluta ökurita. Þegar verið er að færa inn kvörðunargögn verður skráningarhluti ökuritans auk þess að vera í kvörðunarham (CALIBRATION mode of operation).

Gagnaflutningum um K-línuna er lýst í „Gagnaflutningsþjónustu“ í 6. lið. Snið gagna, sem flutt eru, eru tilgreind í „Snið fyrir gagnaskráningar“ í 8. lið.

CPR_002 „ECUAdjustmentSession“ (stillingarlotan fyrir rafstýringareininguna) gerir kleift að velja ílags-/frálagsham línunnar fyrir ílags-/frálagsmerki kvörðunar um K-línuskilflötinn. Stýringu á línunni fyrir ílags-/frálagsmerki kvörðunar er lýst í „Stýring á prófunarpúlsum — búnaðareining til stýringar á ílagi/frálagi“ í 7. hluta.

CPR_003 Í þessu skjali verður „tt“ notað til að vísa til vistfangs prófunarbúnaðarins. Þótt ákveðin vistföng fyrir prófunarbúnað kunni að hafa forgang skal skráningarhluti ökurita svara öllum vistföngum á réttan hátt. Raunvistfang skráningarhluta ökuritans er 0xEE.

## 2. HUGTÖK, SKILGREININGAR OG TILVÍSANIR

Samskiptareglur, boð og villukóðar byggjast í meginatriðum á drögum af ISO 14229-1 (Road vehicles — Diagnostic systems — Part 1: Diagnostic services, 6. útgáfa frá 22. febrúar 2001).

Bætakóðun og sextándatölugildi eru notuð fyrir þjónustukennimerki, beiðnir og svör fyrir þjónustu og staðalbreyturnar.

Hugtakið „prófunarbúnaður“ vísar til búnaðarins sem notaður er til að færa inn forritunar-/kvörðunargögn í skráningarhluta ökuritans.

Hugtökin „biðlari“ og „miðlari“ vísa til prófunarbúnaðarins annars vegar og skráningarhluta ökuritans hins vegar.

Hugtakið ECU (Electronic Control Unit) merkir rafstýringareining og vísar til skráningarhluta ökuritans.

**Tilvísanir:**

ISO 14230-2: Road Vehicles -Diagnostic Systems — Keyword Protocol 2000- Part 2: Data Link Layer.

First edition: 1999.

Vehicles — Diagnostic.

3. YFIRLIT YFIR ÞJÓNUSTU

3.1. **Þjónusta sem er tiltæk**

Í eftirfarandi töflu er að finna yfirlit yfir þjónustuna sem verður tiltæk í ökuritanum og er skilgreind í þessu skjali.

CPR_004 Taflan tilgreinir þá þjónustu sem er tiltæk í virkri greiningarlotu.

— Í **1. dálki** er tilgreind sú þjónusta sem tiltæk er.

— Í **2. dálki** er að finna númer þess liðar viðaukans þar sem þjónustan er skilgreind frekar.

— Í **3. dálki** er úthlutað gildum fyrir þjónustukennimerki fyrir beiðniboð.

— í **4. dálki** er tilgreind sú þjónusta í **„Standard Diagnostic Session“ (SD)** sem verður að nota í hverjum skráningarhluta ökurita.

— í **5. dálki** er tilgreind sú þjónusta í **„ECUAdjustmentSession“ (ECUAS)** sem verður að nota til að hægt sé að stýra línunni fyrir ílags-/frálagsmerkið frá framplötunni í kvörðunartengi skráningarhluta ökuritans.

— í **6. dálki** er tilgreind sú þjónusta í **„ECUProgrammingSession“ (ECUPS)** sem verður að nota til að hægt sé að forrita breyturnar í skráningarhluta ökurita.

*Tafla 1*

**Yfirlitstafla yfir gildi þjónustukennimerkja**

| | | | Greiningarlotur | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Heiti greiningarþjónustu | Númer liðar | Gildi fyrir SId-beiðni | SD | ECUAS | ECUPS |
| StartCommunication | 4.1 | 81 | ■ | ■ | ■ |
| StopCommunication | 4.2 | 82 | ■ | | |
| TesterPresent | 4.3 | 3E | ■ | ■ | ■ |
| StartDiagnosticSession | 5.1 | 10 | ■ | ■ | ■ |
| SecurityAccess | 5.2 | 27 | ■ | ■ | ■ |
| ReadDataByIdentifier | 6.1 | 22 | ■ | ■ | ■ |
| WriteDataByIdentifier | 6.2 | 2E | | | ■ |
| InputOutputControlByIdentifier | 7.1 | 2F | | ■ | |

■ Þetta tákn merkir að þjónustan sé lögboðin í þessari greiningarlotu.

Ekkert tákn merkir að þjónustan sé ekki leyfð í þessari greiningarlotu.

3.2. **Svarkóðar**

Svarkóðar eru skilgreindir fyrir hverja tegund þjónustu.

4. BOÐSKIPTAÞJÓNUSTA

Sumar tegundir þjónustu eru nauðsynlegar til að koma á og viðhalda boðskiptum. Þær koma ekki fram í notkunarlaginu. Þær tegundir þjónustu sem eru tiltækar eru tilgreindar í eftirfarandi töflu:

*Tafla 2*

**Boðskiptaþjónusta**

| Heiti þjónustu | Lýsing |
|---|---|
| StartCommunication | Biðlarinn biður um að hefja boðskiptalotu við miðlara. |
| StopCommunication | Biðlarinn biður um að yfirstandandi boðskiptalota sé stöðvuð. |
| TesterPresent | Biðlarinn gefur miðlaranum til kynna að hann sé enn til staðar. |

CPR_005 StartCommunication þjónustan er notuð til að hefja boðskipti. Við hvers kyns þjónustu verður að frumstilla boðskipti og boðskiptabreyturnar verða að vera viðeigandi fyrir þann ham sem óskað er eftir.

4.1. **Þjónustan StartCommunication**

CPR_006 Við móttöku á StartCommunication samskiptavísbendingu skal skráningarhluti ökurita athuga hvort að hægt sé að frumstilla umbeðna boðskiptatengingu við yfirstandandi skilyrði. Gildum skilyrðum fyrir frumstillingu boðskiptatengingar er lýst í skjalinu ISO 14230-2.

CPR_007 Þá skal skráningarhluti ökurita framkvæma allar aðgerðir sem eru nauðsynlegar til að frumstilla boðskiptatenginguna og senda StartCommunicaton samskiptasvar með jákvæðu svarbreytunum sem eru valdar.

CPR_008 Ef skráningarhluti ökurita, sem þegar hefur verið frumstilltur (og hefur hafið greiningarlotu), móttekur nýja StartCommunication beiðni (t.d. vegna viðréttingar í prófunarbúnaðinum) skal samþykkja beiðnina og skráningarhluti ökurita skal endurfrumstilltur.

CPR_009 Ef ekki er hægt af einhverjum ástæðum að frumstilla boðskiptatenginguna skal skráningarhluti ökuritans halda áfram að starfa eins og hann gerði áður en tilraun var gerð til að frumstilla boðskiptatenginguna..

CPR_010 Vistfengja verður boðin um StartCommunication beiðni með raunvistfangi.

CPR_011 Frumstilling á skráningarhluta ökurita fyrir þjónustu er framkvæmd með „hraðfrumstillingaraðferð“,

— Á undan hverri starfsathöfn er tengibrautin óvirk um tíma.

— Prófunarbúnaðurinn sendir síðan frumstillingarmynstur.

— Allar upplýsingar, sem nauðsynlegar eru til að koma á boðskiptum, eru í svari skráningarhluta ökuritans.

CPR_012 Eftir að frumstillingu er lokið:

— eru allar boðskiptabreytur stilltar á gildin sem skilgreind eru í töflu 4 í samræmi við lykilbætin,

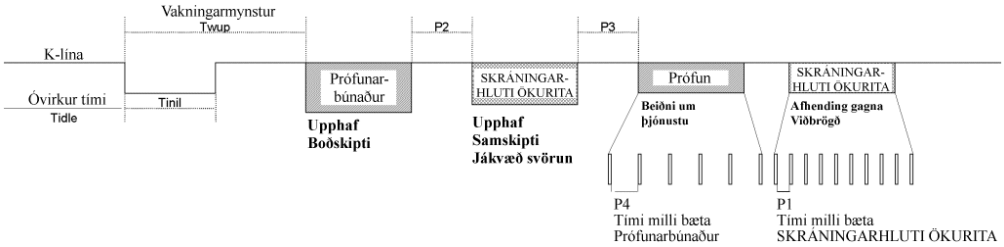
— bíður skráningarhluti ökurita eftir fyrstu beiðninni frá prófunarbúnaðinum,

— er skráningarhluti ökurita í sjálfgefna greiningarhamnum, þ.e. StandardDiagnosticSession,

— er línan fyrir ílags-/frálagsmerki kvörðunar í sjálfgefnu stöðunni, þ.e. óvirku stöðunni.

CPR_014 Gagnasendingarhraðinn á K-línunni skal vera 10 400 bot.

CPR_016 Hraðfrumstilling er ræst með því að prófunarbúnaðurinn sendir vakningarmynstur (Wup) á K-línunni. Mynstrið hefst eftir óvirka tímann á K-línunni með stuttum Tinil-tíma. Prófunarbúnaðurinn sendir fyrsta bita StartCommunication þjónustunnar eftir tímabil af Twup sem kemur á eftir fyrstu hnígandi brúninni.




CPR_017 Tímasetningargildin fyrir hraðfrumstillingu og boðskipti almennt eru tilgreind í töflunum hér á eftir. Möguleikarnir fyrir óvirka tímann eru mismunandi:

— fyrsta sending eftir að kveikt hefur verið, Tidle = 300 ms,

— eftir að StopCommunication þjónustu er lokið, Tidle = P3min,

— eftir að boðskipti hafa verið stöðvuð með tímalokun P3max, Tidle = 0,

*Tafla 3*

**Tímasetningargildi fyrir hraðfrumstillingu**

| Breyta | | Lágmarksgildi | Hámarksgildi |
|---|---|---|---|
| $T_{inil}$ | 25 ± 1 ms | 24 ms | 26 ms |
| $T_{wup}$ | 50 ± 1 ms | 49 ms | 51 ms |

*Tafla 4*

**Tímasetningargildi fyrir boðskipti**

| Breyta fyrir tímastillingar | Lýsing á breytu | Neðri viðmiðunarmörk (ms) | Efri viðmiðunarmörk (ms) |
|---|---|---|---|
| | | lágm. | hám. |
| P1 | Tími milli bæta vegna svars frá skráningarhluta ökurita | 0 | 20 |
| P2 | Tíminn sem líður frá beiðni frá prófunarbúnaði til svars frá skráningarhluta ökurita eða milli tveggja svara frá skráningarhluta ökurita | 25 | 250 |
| P3 | Tíminn frá lokum svars frá skráningarhluta ökurita til upphafs nýrrar beiðni frá prófunarbúnaði | 55 | 5 000 |
| P4 | Tími milli bæta vegna beiðni frá prófunarbúnaði | 5 | 20 |

CPR_018 Snið boða fyrir hraðfrumstillingu er tilgreint í eftirfarandi töflum. (ATHUGASEMD: Hex merkir sextándatölugildi)

*Tafla 5*

**StartCommunication Request boð**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 81 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | EE | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | tt | SRC |
| **#4** | **Þjónustukennimerki fyrir StartCommunication Request** | **81** | **SCR** |
| #5 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Tafla 6*

**Jákvætt svar við StartCommunication boðum**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 03 | LEN |
| **#5** | **StartCommunication Positive Response Service Id** | **C1** | **SCRPR** |
| #6 | Lykilbæti 1 | EA | KB1 |
| #7 | Lykilbæti 2 | 8F | KB2 |
| #8 | Prófsumma | 00-FF | CS |

CPR_019 Ekki er um neikvætt svar við boðum með beiðni um StartCommunication að ræða. Ef engin jákvæð svarboð eru til sendingar er skráningarhluti ökuritans ekki endurstilltur, ekkert er sent og hann er áfram í venjulegri vinnslu.

4.2. **StopCommunication þjónustan**

4.2.1. *Lýsing á boðum*

Tilgangur þessarar þjónustu í boðskiptalaginu er að enda boðskiptalotu.

CPR_020 Við móttöku á samskiptavísbendingunni StopCommunication skal skráningarhluti ökurita athuga hvort núverandi skilyrði leyfa að bundinn sé endir á þessi boðskipti. Ef svo er skal skráningarhluti ökurita framkvæma allar aðgerðir sem nauðsynlegar eru til að enda þessi boðskipti.

CPR_021 Ef mögulegt er að enda boðskiptin skal skráningarhluti ökurita gefa út samskiptasvarið StartCommunication þar sem breyturnar fyrir jákvætt svar eru valdar áður en endir er bundinn á boðskiptin.

CPR_022 Ef ekki er hægt af einhverjum ástæðum að enda boðskiptin skal skráningarhluti ökurita gefa út samskiptasvarið StopCommunication þar sem breyturnar fyrir neikvætt svar eru valdar.

CPR_023 Ef skráningarhluti ökurita greinir tímalokun á grundvelli P3 max skal binda enda á boðskiptin án þess að nokkurt samskiptasvar sé sent.

4.2.2 *Snið boða*

CPR_024 Snið boða fyrir samskiptalýsingarnar StopCommunication eru tilgreind í eftirfarandi töflum.

*Tafla 7*

**Boð með beiðni um StopCommunication**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | EE | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | tt | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 01 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir beiðnina StartCommunication** | **82** | **SPR** |
| #6 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Tafla 8*

**Jákvætt svarboð fyrir StopCommunication**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 01 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir jákvætt svar við StartCommunication** | **C2** | **SPRPR** |
| #6 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Tafla 9*

**Neikvæð svarboð fyrir StopCommunication**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 03 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir neikvætt svar** | **7F** | **NR** |
| #6 | Þjónustukennimerki fyrir beiðnina StopCommunication | 82 | SPR |
| #7 | responseCode (svarkóði) = generalReject (almenn höfnun) | 10 | RC_GR |
| #8 | Prófsumma | 00-FF | CS |

4.2.3. *Skilgreining breytu*

Þessi þjónusta krefst ekki skilgreiningar á breytu.

4.3. **Þjónustan TesterPresent (þjónustan sem athugar hvort prófunarbúnaður sé til staðar)**

4.3.1. *Lýsing á boðum*

Prófunarbúnaðurinn notar þjónustuna TesterPresent til að gefa miðlaranum til kynna að hann sé enn til staðar í því skyni að koma í veg fyrir að miðlarinn fari sjálfkrafa aftur í venjulega vinnslu og bindi hugsanlega enda á boðskiptin. Þessi þjónusta, sem send er reglulega, heldur greiningarlotunni/boðskiptunum virkum með því að endurstilla P3 tímamælinn í hvert sinn sem beiðni um þessa þjónustu er móttekin.

4.3.2 *Snið boða*

CPR_079 Snið boðanna fyrir samskiptalýsingarnar TesterPresent eru tilgreind í eftirfarandi töflum:

*Tafla 10*

**Boð með beiðni um TesterPresent**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | EE | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | tt | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 02 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir beiðnina TesterPresent** | **3E** | **TP** |

| Bæti # | Heiti breytu | | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|---|
| #6 | Undiraðgerð = responseRequired = | [ já<br>nei ] | 01<br>02 | RESPREQ_Y<br>RESPREQ_NO |
| #7 | Prófsumma | | 00-FF | CS |

CPR_080 Ef breytan responseRequired er stillt á „já“ skal miðlarinn svara með eftirfarandi, jákvæðum svarboðum. Ef hún er stillt á „nei“ sendir miðlarinn ekkert svar.

*Tafla 11*

**Jákvæð svarboð við TesterPresent**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 01 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir jákvætt svar við TesterPresent** | **7E** | **TPPR** |
| #6 | Prófsumma | 00-FF | CS |

CPR_081 Þjónustan skal styðja eftirfarandi, neikvæða svarkóða:

*Tafla 12*

**Boð með neikvæðu svari fyrir TesterPresent**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 03 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir neikvætt svar** | **7F** | **NR** |
| #6 | Þjónustukennimerki fyrir beiðni um TesterPresent | 3E | TP |

| Bæti # | Heiti breytu | | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|---|
| #7 | responseCode = | [ SubFunctionNotSupported-InvalidFormat | 12 | RC_SFNS_IF |
| | | incorrectMessageLength ] | 13 | RC_IML |
| #8 | Prófsumma | | 00-FF | CS |

5. STJÓRNUNARÞJÓNUSTA

Þær tegundir þjónustu sem eru tiltækar eru tilgreindar í eftirfarandi töflu:

*Tafla 13*

**Stjórnunarþjónusta**

| Heiti þjónustu | Lýsing |
|---|---|
| StartDiagnosticSession | Biðlarinn biður um að hefja greiningarlotu með skráningarhluta ökurita |
| SecurityAccess | Biðlarinn biður um aðgang að aðgerðum sem takmarkast við notendur sem hafa heimild |

5.1. **Þjónustan StartDiagnosticSession**

5.1.1. *Lýsing á boðum*

CPR_025 Þjónustan StartDiagnosticSession er notuð til að virkja mismunandi greiningarlotur í miðlaranum. Greiningarlota gerir tilteknar tegundir þjónustu virkar samkvæmt töflu 17. Lota getur virkjað tegundir þjónustu sem eru ekki hluti af þessu skjali og eiga sérstaklega við um ökutækjaframleiðendur. Notkunarreglurnar skulu uppfylla eftirfarandi kröfur:

— ein og aðeins ein greiningarlota skal ávallt vera virk í skráningarhluta ökurita,

— skráningarhluti ökurita skal ávallt hefja lotuna StandardDiagnostic þegar kveikt er á honum. Ef engin önnur greiningarlota er sett af stað skal lotan StandardDiagnostic vera í keyrslu meðan skráningarhluti ökuritans er í gangi,

— ef prófunarbúnaðurinn hefur beðið um greiningalotu, sem þegar er í keyrslu, skal skráningarhluti ökurita senda jákvæð svarboð,

— í hvert sinn sem prófunarbúnaðurinn biður um nýja greiningarlotu skal skráningarhluti ökuritans fyrst senda jákvæð svarboð við StartDiagnosticSession áður en nýja lotan verður virk í skráningarhluta ökuritans. Ef skráningarhluti ökurita getur ekki hafið nýju greiningarlotuna, sem beðið er um, skal hann svara með neikvæðum svarboðum fyrir StartDiagnosticSession og yfirstandandi lota heldur áfram.

CPR_026 Einungis skal hefja greiningarlotuna ef boðskiptum milli biðlarans og skráningarhluta ökurita hefur verið komið á.

CPR_027 Tímabreyturnar, sem skilgreindar eru í töflu 4, skulu vera virkar eftir árangursríka StartDiagnostic lotu þar sem diagnosticSession breytan er stillt á „StandardDiagnosticSession“ í boðinu um beiðni ef önnur greiningarlota var virk áður.

5.1.2. *Snið boða*

CPR_028 Snið boðanna fyrir samskiptalýsingarnar StartDiagnosticSession eru tilgreind í eftirfarandi töflum:

*Tafla 14*

**Boð með beiðni um StartDiagnosticSession**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | EE | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | tt | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 02 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir beiðni um StartDiagnosticSession** | **10** | **STDS** |
| #6 | diagnosticSession = (eitt gildi úr töflu 17) | xx | DS_… |
| #7 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Tafla 15*

**Boð með jákvæðu svari fyrir StartDiagnosticSession**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 02 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir jákvætt svar við StartDiagnosticSession** | **50** | **STDSPR** |
| #6 | diagnosticSession = (sama gildi og í bæti #6 í töflu 14) | xx | DS_… |
| #7 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Tafla 16*

**Boð með neikvæðu svari fyrir StartDiagnosticSession**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |

| Bæti # | Heiti breytu | | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|---|
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | | 03 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir neikvætt svar** | | **7F** | **NR** |
| #6 | Þjónustukennimerki fyrir beiðni um StartDiagnosticSession | | 10 | STDS |
| #7 | responseCode = | subFunctionNotSupported ([1]) | 12 | RC_SFNS |
| | | incorrectMessageLength ([2]) | 13 | RC_IML |
| | | conditionsNotCorrect ([3]) | 22 | RC_CNC |
| #8 | Prófsumma | | 00-FF | CS |

(1) – gildið, sem sett er í bæti #6 í boðum með beiðni, er ekki stutt, þ.e. ekki í töflu 17,
(2) – lengd boðanna er röng,
(3) – viðmiðanirnar fyrir beiðni um StartDiagnosticSession eru ekki uppfylltar.

5.1.3. *Skilgreining á breytu*

CPR_029 Þjónustan StartDiagnosticSession notar breytuna **diagnosticSession (DS_)** til að velja tiltekna hegðun miðlarans eða miðlaranna. Eftirfarandi greiningarlotur eru tilgreindar í þessu skjali:

*Tafla 17*

**Skilgreining á gildum fyrir greiningarlotuna diagnosticSession**

| Sextándatala | Lýsing | Minnishjálp |
|---|---|---|
| 81 | **StandardDiagnosticSession**<br>Þessi greiningarlota virkjar allar tegundir þjónustu, sem tilgreindar eru í **4. dálki „SD“ í töflu 1**. Þessar tegundir þjónustu gera kleift að lesa gögn af miðlaranum (skráningarhluta ökurita). Þessi greiningarlota er virk eftir að frumstillingu milli biðlara (prófunarbúnaðar) og miðlara (skráningarhluta ökurita) er lokið með árangursríkum hætti. Hægt er að skrifa yfir þessa greiningarlotu með öðrum greiningarlotum sem tilgreindar eru í þessum hluta. | **SD** |
| 85 | **ECUProgrammingSession**<br>Þessi greiningarlota virkjar allar tegundir þjónustu, sem tilgreindar eru í **6. dálki „SD“ í töflu 1**. Þessar tegundir þjónustu styðja minnisforritun miðlara (skráningarhluta ökurita), og hægt er að skrifa yfir þessa greiningarlotu með öðrum greiningarlotum sem tilgreindar eru í þessum hluta. | **ECUPS** |
| 87 | **ECUAdjustmentSession**<br>Þessi greiningarlota virkjar allar tegundir þjónustu, sem tilgreindar eru í **5. dálki „SD“ í töflu 1**. Þessar tegundir þjónustu styðja ílags-/frálagsstýringu miðlara (skráningarhluta ökurita). Hægt er að skrifa yfir þessa greiningarlotu með öðrum greiningarlotum sem tilgreindar eru í þessum hluta. | **ECUAS** |

5.2. **Þjónustan SecurityAccess (þjónustan sem sér um öryggisaðgang)**

Ekki er unnt að skrifa kvörðunargögn nema skráningarhluti ökurita sé í kvörðunarham (CALIBRATION mode). Auk þess að setja gilt verkstæðiskort í skráningarhluta ökurita er nauðsynlegt að slá inn viðeigandi PIN-númer í skráningarhluta ökurita áður en aðgangur að kvörðunarham er veittur.

Einnig er aðgangur að ílags-/frálagslínunni mögulegur þegar skráningarhluti ökurita er í kvörðunarham eða eftirlitsham (CONTROL mode).

Þjónustan Security Access býður upp á úrræði til að slá inn PIN-númer og til að láta prófunarbúnaðinn vita hvort skráningarhluti ökurita sé í kvörðunarham eða ekki.

PIN-númerið má slá inn með annars konar aðferðum.

5.2.1. *Lýsing á boðum*

Þjónustan SecurityAccess samanstendur af SecurityAccess boðum („requestSeed“) og á eftir fer boðið SecurityAccess („sendKey“). Þjónustan SecurityAccess verður að koma á eftir þjónustunni StartDiagnosticSession.

CPR_033 Prófunarbúnaðurinn skal nota SecurityAccess „requestSeed“ boðin til að athuga hvort skráningarhluti ökurita sé tilbúinn til að taka við PIN-númeri.

CPR_034 Ef skráningarhluti ökurita er þegar í kvörðunarham skal hann svara beiðninni með því að senda „grunntölu“ (seed) 0x0000 og nota þjónustuna SecurityAccess Positive Response.

CPR_035 Ef skráningarhluti ökurita er tilbúinn til að taka við PIN-númeri til sannprófunar á verkstæðiskorti skal hann svara beiðninni með því að senda „grunntölu“ (seed) sem er stærri en 0x0000 og nota jákvætt svar við þjónustunni SecurityAccess.

CPR_036 Ef skráningarhluti ökurita er ekki tilbúinn til að taka við PIN-númeri frá prófunarbúnaðinum, annaðhvort vegna þess að ísetta verkstæðiskortið er ekki gilt eða ekkert verkstæðiskort hefur verið sett í eða vegna þess að skráningarhluti ökurita býst við PIN-númerinu með annarri aðferð, skal hann svara beiðninni með neikvæðu svari með svarkóða sem stilltur er á conditionsNotCorrectOrRequestSequenceError.

CPR_037 Prófunarbúnaðurinn skal síðan að lokum nota SecurityAccess („sendKey“) boðin til að framsenda PIN-númer til skráningarhluta ökurita. Til að sannvottunarferli kortsins geti átt sér stað skal skráningarhluti ökurita nota neikvæða svarkóðann requestCorrectlyReceived-ResponsePending til að lengja svartímann. Hámarkssvartíminn skal hins vegar ekki vera lengri en 5 mínútur. Um leið og umbeðinni þjónustu er lokið skal skráningarhluti ökurita senda annaðhvort jákvæð eða neikvæð svarboð með svarkóða sem er frábrugðinn þessum. Skráningarhluti ökurita getur endurtekið neikvæða svarkóðann requestCorrectlyReceived-ResponsePending þar til umbeðinni þjónustu er lokið og lokasvarboðin hafa verið send.

CPR_038 Skráningarhluti ökurita skal einungis nota þjónustuna SecurityAccess Positive Response til að svara þessari beiðni ef hann er í kvörðunarham.

CPR_039 Í eftirfarandi tilvikum skal skráningarhluti ökurita svara þessari beiðni með neikvæðu svari með svarkóða sem stilltur er á:

— subFunctionNot supported: Ógilt snið fyrir undiraðgerðarbreytuna (accessType),

— conditionsNotCorrectOrRequestSequenceError: Skráningarhluti ökurita er ekki undir það búinn að PIN-númer sé slegið inn,

— invalidKey: PIN-númer ekki gilt og ekki hefur verið farið yfir leyfilegan fjölda tilrauna til athugunar á PIN-númeri,

— exceededNumberOfAttempts: PIN-númer ekki gilt og farið hefur verið yfir leyfilegan fjölda tilrauna til athugunar á PIN-númeri,

— generalReject: Rétt PIN-númer en gagnkvæm sannvottun við verkstæðiskortið bar ekki árangur.

5.2.2 *Snið boða — SecurityAccess — requestSeed*

CPR_040 Snið boðanna fyrir samskiptalýsingarnar SecurityAccess „requestSeed“eru tilgreind í eftirfarandi töflum:

*Tafla 18*

**Beiðnin SecurityAccess — boðin requestSeed**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | EE | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | tt | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 02 | LEN |
| **#5** | **Service Id fyrir SecurityAccess Request** | **27** | **SA** |
| #6 | accessType — requestSeed | 7D | AT_RSD |
| #7 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Tafla 19*

**SecurityAccess — jákvæð svarboð við requestSeed beiðni**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 04 | LEN |
| **#5** | **Service Id fyrir SecurityAccess Positive Response** | **67** | **SAPR** |
| #6 | accessType — requestSeed | 7D | AT_RSD |
| #7 | Há grunntala | 00-FF | SEEDH |
| #8 | Lág grunntala | 00-FF | SEEDL |
| #9 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Tafla 20*

**Neikvæð svarboð við SecurityAccess**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |

| Bæti # | Heiti breytu | | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|---|
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | | 03 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir neikvætt svar** | | **7F** | **NR** |
| #6 | Þjónustukennimerki SecurityAccess beiðni | | 27 | SA |
| #7 | responseCode = | [conditionsNotCorrectOrRequestSequenceError<br><br>incorrectMessageLength] | 22<br><br>13 | RC_CNC<br><br>RC_IML |
| #8 | Prófsumma | | 00-FF | CS |

5.2.3 *Snið boða — SecurityAccess — sendKey*

CPR_041 Snið boðanna fyrir samskiptalýsingarnar SecurityAccess „sendKey“eru tilgreind í eftirfarandi töflum.

*Tafla 21*

**SecurityAccess beiðnin — sendKey boðin**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | EE | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | tt | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | m+2 | LEN |
| **#5** | **Service Id fyrir SecurityAccess Request** | **27** | **SA** |
| #6 | accessType — sendKey (aðgangstegund — senda lykil) | 7E | AT_SK |
| #7 til #m + 6 | Lykill #1 (Hár)<br>**…**<br>Lykill #m (lágur, m verður að lágmarki að vera 4 og að hámarki 8) | xx<br>**…**<br>xx | LYKILL |
| #m + 7 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Tafla 22*

**SecurityAccess —jákvæð svarboð við sendKey**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 02 | LEN |
| **#5** | **Service Id fyrir SecurityAccess Positive Response** | **67** | **SAPR** |
| #6 | accessType — sendKey (aðgangstegund — senda lykil) | 7E | AT_SK |
| #7 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Tafla 23*

**Neikvæð svarboð við SecurityAccess**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 03 | LEN |
| **#5** | **Service Id fyrir NegativeResponse** | **7F** | **NR** |
| #6 | Service Id fyrir SecurityAccess Request | 27 | SA |
| #7 | responseCode = [generalReject | 10 | RC_GR |
| | subFunctionNotSupported | 12 | RC_SFNS |
| | incorrectMessageLength | 13 | RC_IML |
| | conditionsNotCorrectOrRequestSequenceError | 22 | RC_CNC |
| | invalidKey | 35 | RC_IK |
| | exceededNumberOfAttempts | 36 | RC_ENA |
| | requestCorrectlyReceived-ResponsePending] | 78 | RC_RCR_RP |
| #8 | Prófsumma | 00-FF | CS |

6. GAGNAFLUTNINGAÞJÓNUSTA

Þær tegundir þjónustu sem eru tiltækar eru tilgreindar í eftirfarandi töflu:

*Tafla 24*

**Gagnaflutningaþjónusta**

| Heiti þjónustu | Lýsing |
|---|---|
| ReadDataByIdentifier | Biðlarinn biður um að núgildi skráningar sé sent með aðgangi að skráningar-/gagnakennimerki (recordDataIdentifier). |
| WriteDataByIdentifier | Biðlarinn biður um að skrifa skráningu sem aðgangur fæst að með skráningar-/gagnakennimerki (recordDataIdentifier). |

6.1. **Þjónustan ReadDataByIdentifier (þjónustan sem les gögn eftir kennimerki)**

6.1.1. *Lýsing á boðum*

CPR_050 Biðlarinn notar þjónustuna ReadDataByIdentifier til að biðja miðlarann um gagnaskráningargildi. Gögnin eru auðkennd með recordDataIdentifier. Það er á ábyrgð framleiðanda skráningarhluta ökurita að skilyrði miðlarans séu uppfyllt þegar þessi þjónusta er framkvæmd.

6.1.2. *Snið boða*

CPR_051 Snið boðanna fyrir samskiptalýsingarnar ReadDataByIdentifier eru tilgreind í eftirfarandi töflum.

*Tafla 25*

**Boð um beiðnina ReadDataByIdentifier**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | EE | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | tt | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 03 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir beiðnina ReadDataByIdentifier** | **22** | **RDBI** |
| #6 til #7 | recordDataIdentifier = (gildi úr töflu 28) | xxxx | RDI_… |
| #8 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Tafla 26*

**Jákvæð svarboð við ReadDataByIdentifier**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | m+3 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir jákvætt svar við WriteDataByIdentifier** | **62** | **RDBIPR** |
| #6 og #7 | recordDataIdentifier = [sama gildið og bætin #6 og #7 í töflu 25] | xxxx | RDI_… |
| #8 til #m + 7 | dataRecord[] = [data#1<br>**:**<br>data#m] | xx<br>**:**<br>xx | DREC_DATA1<br>**:**<br>DREC_DATAm |
| #m + 8 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Tafla 27*

**Neikvæð svarboð við ReadDataByIdentifier**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 03 | LEN |
| #5 | Þjónustukennimerki fyrir neikvætt svar | 7F | NR |
| #6 | Þjónustukennimerki fyrir beiðnina ReadDataByIdentifier | 22 | RDBI |
| #7 | ResponseCode = [requestOutOfRange | 31 | RC_ROOR |
| | incorrectMessageLength | 13 | RC_IML |
| | conditionsNotCorrect] | 22 | RC_CNC |
| #8 | Prófsumma | 00-FF | CS |

6.1.3. *Skilgreining breytu*

CPR_052 Breytan **recordDataIdentifier (RDI_)** í boðum um beiðnina ReadDataByIdentifier auðkennir gagnaskráningu.

CPR_053 Gildi fyrir recordDataIdentifier, sem skilgreind eru í þessu skjali, eru birt í töflunni hér á eftir.

Taflan recordDataIdentifier samanstendur af fjórum dálkum og mörgum línum.

— Í **1. dálki (sextándatala)** er að finna „sextándatölugildi“ sem recordDataIdentifier er úthlutað og tilgreint er í þriðja dálki.

— Í **2. dálki (gagnastak)** er tilgreint gagnastakið í 1. viðbæti sem recordDataIdentifier byggir á (umkóðun er stundum nauðsynleg).

— Í **3. dálki (lýsing)** er samsvarandi recordDataIdentifier heiti tilgreint.

— Í **4. dálki (minnishjálp)** er tilgreind minnishjálpin fyrir þennan recordDataIdentifier.

*Tafla 28*

**Skilgreining á gildum fyrir recordDataIdentifier**

| Sextándatala | Gagnastak | recordDataIdentifier-heiti (sjá snið í lið 8.2) | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| F90B | `CurrentDateTime` | TimeDate | RDI_TD |
| F912 | `HighResOdometer` | HighResolutionTotalVehicleDistance | RDI_HRTVD |
| F918 | `K-ConstantOfRecordingEquipment` | Kfactor | RDI_KF |

| Sextándatala | Gagnastak | recordDataIdentifier-heiti (sjá snið í lið 8.2) | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| F91C | L-TyreCircumference | LfactorTyreCircumference | RDI_LF |
| F91D | W-VehicleCharacteristicConstant | WvehicleCharacteristicFactor | RDI_WVCF |
| F921 | TyreSize | TyreSize | RDI_TS |
| F922 | nextCalibrationDate | NextCalibrationDate | RDI_NCD |
| F92C | SpeedAuthorised | SpeedAuthorised | RDI_SA |
| F97D | vehicleRegistrationNation | RegisteringMemberState | RDI_RMS |
| F97E | VehicleRegistrationNumber | VehicleRegistrationNumber | RDI_ VRN |
| F190 | VehicleIdentificationNumber | Verksmiðjunúmer ökutækis (VIN) | RDI_ VIN |

CPR_054 Jákvæð svarboð fyrir ReadDataByIdentifier nota breytuna ***dataRecord (DREC_)*** til að sjá biðlaranum (prófunarbúnaðinum) fyrir gagnaskráningargildinu sem auðkennt er með kennimerkinu recordDataIdentifier. Gagnasnið eru tilgreind í 8. hluta. Nota má viðbótargagnaskráningar, sem notendum er frjálst að nota, þ.m.t. sérstök ílagsgögn, innri gögn og frálagsgögn skráningarhluta ökurita en þau eru ekki tilgreind í þessu skjali.

6.2. **Þjónustan WriteDataByIdentifier**

6.2.1. *Lýsing á boðum*

CPR_056 Biðlarinn notar þjónustuna WriteDataByIdentifier til að skrifa gagnaskráningargildi á miðlara. Gögnin eru auðkennd með recordDataIdentifier. Það er á ábyrgð framleiðanda skráningarhluta ökurita að skilyrði miðlarans séu uppfyllt þegar þessi þjónusta er framkvæmd. Til að uppfæra breyturnar, sem taldar eru upp í töflu 28, verður skráningarhluti ökurita að vera í kvörðunarham.

6.2.2 *Snið boða*

CPR_057 Snið boðanna fyrir samskiptalýsingarnar WriteDataByIdentifier eru tilgreind í eftirfarandi töflum:

*Tafla 29*

**Boð um beiðni fyrir WriteDataByIdentifier**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | EE | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | tt | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | #m + 3 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir beiðni um WriteDataByIdentifier** | **2E** | **WDBI** |
| #6 til #7 | recordDataIdentifier = (gildi úr töflu 28) | xxxx | RDI_… |

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #8 til #m + 7 | dataRecord[] = [data#1<br>:<br>data#m] | xx<br>:<br>xx | DREC_DATA1<br>:<br>DREC_DATAm |
| #m + 8 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Tafla 30*

**Jákvæð svarboð fyrir WriteDataByIdentifier**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 03 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir jákvætt svar við WriteDataByIdentifier** | **6E** | **WDBIPR** |
| #6 til #7 | recordDataIdentifier = [sama gildið og bætin #6 og #7 í töflu 29] | xxxx | RDI_… |
| #8 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Tafla 31*

**Neikvæð svarboð við WriteDataByIdentifier**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 03 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir neikvætt svar** | **7F** | **NR** |
| #6 | Þjónustukennimerki fyrir beiðni um WriteDataByIdentifier | 2E | WDBI |

| Bæti # | Heiti breytu | | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|---|
| #7 | ResponseCode = | [requestOutOfRange | 31 | RC_ROOR |
| | | incorrectMessageLength | 13 | RC_IML |
| | | conditionsNotCorrect] | 22 | RC_CNC |
| #8 | Prófsumma | | 00-FF | CS |

6.2.3 *Skilgreining á breytu*

Breytan ***recordDataIdentifier (RDI_)*** er skilgreind í töflu 28.

Boð með beiðni um WriteDataByIdentifier nota breytuna ***dataRecord (DREC_)*** til að sjá miðlaranum (skráningarhluta ökurita) fyrir gagnaskráningargildum sem auðkennd eru með kennimerkinu recordDataIdentifier. Gagnasnið eru tilgreind í 8. hluta.

7. STÝRING Á PRÓFUNARPÚLSUM — BÚNAÐAREINING TIL AÐ STÝRA ÍLAGI/FRÁLAGI

Þær tegundir þjónustu sem eru tiltækar eru tilgreindar í eftirfarandi töflu:

*Tafla 32*

**Búnaðareining til að stýra ílagi/frálagi**

| Heiti þjónustu | Lýsing |
|---|---|
| InputOutputControlByIdentifier | Miðlarinn biður um stýringu á ílagi/frálagi sem á sérstaklega við um miðlarann. |

7.1. **Þjónustan InputOutputControlByIdentifier**

7.1.1. *Lýsing á boðum*

Tenging er um fremra tengið sem gerir kleift að stýra prófunarpúlsum og vakta þá með því að nota hentugan prófunarbúnað.

CPR_058 Þessa línu fyrir ílags-/frálagsmerki kvörðunar er hægt að stilla með K-línuskipun með því að nota þjónustuna InputOutputControlByIdentifier til að velja ílags- eða frálagaðgerð sem krafist er fyrir línuna. Stöðurnar sem eru tiltækar fyrir línuna eru:

— óvirk,

— speedSignalInput, þar sem línan fyrir ílags-/frálagsmerki kvörðunar er notuð til að setja inn hraðamerki (prófunarmerki) sem kemur í stað hraðamerkis hreyfinemans, þessi aðgerð er ekki aðgengileg í eftirlitsham,

— realTimeSpeedSignalOutputSensor, þar sem línan fyrir ílags-/frálagsmerki kvörðunar er notuð til að senda út hraðamerki hreyfinemans,

— RTCOutput, þar sem línan fyrir ílags-/frálagsmerki kvörðunar er notuð til að senda út klukkumerkið á alheimstíma (UTC), þessi aðgerð er ekki aðgengileg í eftirlitsham.

CPR_059 Til að stilla stöðu línunnar verður skráningarhluti ökurita að hafa gengist undir stillingarlotu og vera í kvörðunarham eða eftirlitsham. Velja má úr fjórum stöðum línunnar þegar skráningarhluti ökurita er í kvörðunarham (disabled, speedSignalInput, realTimeSpeedSignalOutputSensor, RTCOutput). Aðeins má velja úr tveimur stöðum línunnar þegar skráningarhluti ökurita er í eftirlitsham (disabled, realTimeSpeedSignalOutputSensor). Þegar farið er úr stillingarlotu eða kvörðunarham eða eftirlitsham verður skráningarhluti ökurita að tryggja að línan fyrir ílags-/frálagsmerki kvörðunar fari aftur í „óvirku“ (sjálfgefnu) stöðuna.

CPR_060 Ef tekið er á móti hraðapúlsum á línu skráningarhluta ökuritans fyrir ílagsmerki á rauntímahraða, á meðan línan fyrir ílags-/frálagsmerki kvörðunar er stillt á ílag, skal línan fyrir ílags-/frálagsmerki kvörðunar stillt á frálag eða fara aftur í óvirka stöðu.

CPR_061 Röðin skal vera þessi:

— koma á boðskiptum með þjónustunni StartCommunication,

— fara í stillingarlotu með þjónustunni StartDiagnosticSession og vera í kvörðunarham eða eftirlitsham (röð þessara tveggja aðgerða skiptir ekki máli),

— breyta stöðu frálags með þjónustunni InputOutputControlByIdentifier.

7.1.2. *Snið boða*

CPR_062 Snið boðanna fyrir samskiptalýsingarnar ReadDataByIdentifier eru tilgreind í eftirfarandi töflum.

*Tafla 33*

**Boð með beiðni um InputOutputControlByIdentifier**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | EE | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | tt | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | xx | LEN |
| **#5** | **Beiðni um Sid (þjónustukennimerki) fyrir InputOutputControlByIdentifier** | **2F** | **IOCBI** |
| #6 og #7 | InputOutputIdentifier = [CalibrationInputOutput] | F960 | IOI_ CIO |
| #8 eða #8 til #9 | ControlOptionRecord = [ | | COR_… |
| | inputOutputControlParameter — eitt gildi úr töflu 36 | xx | IOCP_… |
| | controlState — eitt gildi úr töflu 37 (sjá athugasemd hér að neðan)] | xx | CS_… |
| #9 eða #10 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Athugasemd:* Breytan controlState er einungis til staðar í sumum tilvikum (sjá 7.1.3).

*Tafla 34*

**Jákvæð svarboð fyrir InputOutputControlByIdentifier**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | xx | LEN |
| **#5** | **Jákvæð svarboð fyrir InputOutputControlByIdentifier** | **6F** | **IOCBIPR** |
| #6 og #7 | InputOutputIdentifier = [CalibrationInputOutput] | F960 | IOI_ CIO |
| #8 eða #8 til #9 | controlStatusRecord = [ | | CSR_ |
| | inputOutputControlParameter (sama gildi og í bæti #8 í töflu 33) | xx | IOCP_… |
| | controlState (sama gildi og í bæti #9 í töflu 33) (ef við á) | xx | CS_… |
| #9 eða #10 | Prófsumma | 00-FF | CS |

*Tafla 35*

**Neikvæð svarboð við InputOutputControlByIdentifier**

| Bæti # | Heiti breytu | Sextándatölugildi | Minnishjálp |
|---|---|---|---|
| #1 | Sniðbæti —raunvistfenging | 80 | FMT |
| #2 | Bæti fyrir markvistfang | tt | TGT |
| #3 | Bæti fyrir frumvistfang | EE | SRC |
| #4 | Bæti fyrir viðbótarlengd | 03 | LEN |
| **#5** | **Þjónustukennimerki fyrir neikvætt svar** | **7F** | **NR** |
| #6 | Beiðni um SId (þjónustukennimerki) fyrir InputOutputControlByIdentifier | 2F | IOCBI |
| #7 | responseCode=[ | | |
| | incorrectMessageLength | 13 | RC_IML |
| | conditionsNotCorrect] | 22 | RC_CNC |
| | requestOutOfRange | 31 | RC_ROOR |
| | deviceControlLimitsExceeded] | 7A | RC_DCLE |
| #8 | Prófsumma | 00-FF | CS |

7.1.3. *Skilgreining á breytu*

CPR_064 Breytan ***inputOutputControlParameter (IOCP_)*** er skilgreind í eftirfarandi töflu.

*Tafla 36*

**Skilgreining á gildum fyrir inputOutputControlParameter**

| Sextándatala | Lýsing | Minnishjálp |
|---|---|---|
| 00 | **ReturnControlToECU**<br>Þetta gildi skal gefa miðlaranum (skráningarhluta ökurita) til kynna að prófunarbúnaðurinn stýri ekki lengur línunni fyrir ílags-/frálagsmerki kvörðunar. | RCTECU |
| 01 | **ResetToDefault**<br>Þetta gildi skal gefa miðlaranum (skráningarhluta ökurita) til kynna að hann sé beðinn um endurstilla línuna fyrir ílags-/frálagsmerki kvörðunar í sjálfgefna stöðu hennar. | Rannsóknir og tækniþróun |
| 03 | **ShortTermAdjustment**<br>Þetta gildi skal gefa miðlaranum (skráningarhluta ökurita) til kynna að hann sé beðinn um að stilla línuna fyrir ílags-/frálagsmerki kvörðunar á gildið í breytunni controlState. | STA |

CPR_065 Breytan **controlState** er einungis fyrir hendi þegar inputOutputControlParameter er stillt á ShortTermAdjustment og er skilgreind í eftirfarandi töflu.

*Tafla 37*

**Skilgreining á gildum fyrir controlState**

| Hamur | Sextándatölugildi | Lýsing |
|---|---|---|
| Óvirkja | 00 | Ílags-/frálagslínan er óvirk (sjálfgefin staða) |
| Virkja | 01 | Ílags-/frálags kvörðunarlínan gerð virk sem speedSignalInput |
| Virkja | 02 | Ílags-/frálags kvörðunarlínan gerð virk sem realTimeSpeedSignalOutputSensor |
| Virkja | 03 | ílags-/frálags kvörðunarlínan gerð virk sem RTCOutput |

8. SNIÐ FYRIR DATARECORDS

Í þessum hluta er lýst:

— almennum reglum varðandi gildisbil breytna sem skráningarhluti ökurita sendir til prófunarbúnaðar,

— sniðum sem notuð skulu fyrir gögn sem flutt eru með gagnaflutningaþjónustunum sem lýst er í 6. lið.

CPR_067 Skráningarhluti ökurita skal styðja allar breytur sem auðkenndar eru.

CPR_068 Gögn, sem skráningarhluti ökurita sendir til prófunarbúnaðarins sem svar við boðum um beiðni, skulu vera af þeirri gerð sem er mæld (þ.e. núgildi umbeðinnar breytu eins og skráningarhluti ökurita mælir eða nemur það).

8.1. **Gildisbil breytna sem sendar eru**

CPR_069 Í töflu 38 eru skilgreind gildisbilin sem notuð eru til að ákvarða hvort breyta, sem send er, sé gild.

CPR_070 Gildin á bilinu „villuvísir“ (error indicator) gera skráningarhluta ökurita kleift að gefa tafarlaust til kynna að gild breytugögn séu ekki tiltæk eins og stendur vegna einhvers konar villu í ökuritanum.

CPR_071 Gildin á bilinu „ekki tiltæk“ gera skráningarhluta ökurita kleift að senda boð sem innihalda breytu sem ekki er tiltæk eða ekki studd í þessari forritseiningu. Gildin á bilinu „ekki umbeðið“ gera búnaði kleift að senda skipanaboð og auðkenna þær breytur sem ekki er vænst svars við frá viðtökubúnaðinum.

CPR_072 Ef bilun í íhlut kemur í veg fyrir að gild gögn vegna breytu séu send skal villuvísirinn notaður í stað gagna breytunnar eins og lýst er í töflu 38. Ef mæld eða reiknuð gögn hafa hins vegar gefið gildi, sem er gilt en er samt sem áður utan skilgreinda breytubilsins, skal ekki nota villuvísirinn. Gögnin skulu send með því að nota viðeigandi lágmarks- eða hámarksgildi breytu.

*Tafla 38*

**Gildisbil fyrir dataRecords**

| Heiti gildisbils | 1 bæti (Sextándatölugildi) | 2 bæti (Sextándatölugildi) | 4 bæti (Sextándatölugildi) | ASCII |
|---|---|---|---|---|
| Gilt merki | 00 til FA | 0000 til FAFF | 00000000 til FAFFFFFF | 1 til 254 |
| Sérvísir fyrir breytu | FB | FB00 til FBFF | FB000000 til FBFFFFFF | Ekkert |
| Frátekið gildisbil fyrir síðari vísisbita | FC til FD | FC00 til FDFF | FC000000 til FDFFFFFF | Ekkert |
| Villuvísir | FE | FE00 til FEFF | FE000000 til FEFFFFFF | 0 |
| Ekki tiltækt eða ekki umbeðið | FF | FF00 til FFFF | FF000000 til FFFFFFFF | FF |

CPR_073 ASCII-rittáknið „*“ er frátekið sem afmarkari fyrir breytur sem eru kóðaðar með ASCII-kóðunarreglunni.

8.2. **Snið fyrir dataRecords**

Í töflum 39 til 42 hér á eftir eru tilgreind þau snið sem skulu notuð af þjónustutegundunum ReadDataByIdentifier og WriteDataByIdentifier.

CPR_074 Í töflu 39 er gefin upp lengd, upplausn og vinnslubil fyrir hverja breytu sem auðkennd er með recordDataIdentifier (kennimerki gagnafærslu):

*Tafla 39*

**Snið dataRecords**

| Heiti breytu | Gagnalengd (bæti) | Upplausn | Vinnslubil |
|---|---|---|---|
| TimeDate | 8 | Sjá upplýsingar í töflu 40 | |
| HighResolutionTotalVehicleDistance | 4 | 5 m/bit mögnun, 0 m hliðrun | 0 til + 21055406 km |
| Kfactor | 2 | 0,001 púls/m/bit mögnun, 0 hliðrun | 0 til 64,255 púls/m |
| LfactorTyreCircumference | 2 | 0,125 10– 3 m/bit mögnun, 0 hliðrun | 0 til 8,031 m |
| WvehicleCharacteristicFactor | 2 | 0,001 púls/m/bit mögnun, 0 hliðrun | 0 til 64,255 púls/m |
| TyreSize | 15 | ASCII | ASCII |

| Heiti breytu | Gagnalengd (bæti) | Upplausn | Vinnslubil |
|---|---|---|---|
| NextCalibrationDate | 3 | Sjá upplýsingar í töflu 41 | |
| SpeedAuthorised | 2 | 1/256 km/klst/bit mögnun, 0 hliðrun | 0 til 250,996 km/klst |
| RegisteringMemberState | 3 | ASCII | ASCII |
| VehicleRegistrationNumber | 14 | Sjá upplýsingar í töflu 42 | |
| Verksmiðjunúmer ökutækis (VIN) | 17 | ASCII | ASCII |

CPR_075 Í töflu 40 eru tilgreind snið fyrir mismunandi bæti breytunnar TimeDate:

*Tafla 40*

**Nákvæmt snið TimeDate (gildið fyrir recordDataIdentifier # F90B)**

| Bæti | Skilgreining á breytu | Upplausn | Vinnslubil |
|---|---|---|---|
| 1 | Sekúndur | 0,25 s/bit mögnun, 0 hliðrun | 0 til 59,75 s |
| 2 | Mínútur | 1 mín/bit mögnun, 0 min hliðrun | 0 til 59 mín |
| 3 | Klukkustundir | 1 klst/bit mögnun, 0 klst hliðrun | 0 til 23 klst |
| 4 | Mánuður | 1 mánaðar/bit mögnun, 0 mánaðar hliðrun | 1 til 12 mánuðir |
| 5 | Dagur | 0,25 dags/bit mögnun, 0 dags hliðrun (Sjá ATHUGASEMD fyrir neðan töflu 41) | 0,25 til 31,75 dagur |
| 6 | Ár | 1 árs/bit mögnun, + 1985 árs hliðrun (Sjá ATHUGASEMD fyrir neðan töflu 41) | 1985 til ársins 2235 |
| 7 | Staðbundin hliðrun í mínútum | 1 mín/bit mögnun, – 125 mín hliðrun | – 59 til + 59 mín |
| 8 | Staðbundin hliðrun í klukkustundum | 1 klst/bit mögnun, – 125 klst hliðrun | – 23 til + 23 klst |

CPR_076 Í töflu 41 eru tilgreind snið fyrir mismunandi bæti breytunnar NextCalibrationDate.

*Tafla 41*

**Nákvæmt snið fyrir NextCalibrationDate (gildið recordDataIdentifier # F922)**

| Bæti | Skilgreining á breytu | Upplausn | Vinnslubil |
|---|---|---|---|
| 1 | Mánuður | 1 mánaðar/bit mögnun, 0 mánaðar hliðrun | 1 til 12 mánuðir |
| 2 | Dagur | 0,25 dags/bit mögnun, 0 dags hliðrun (sjá ATHUGASEMD hér að neðan) | 0,25 til 31,75 dagur |
| 3 | Ár | 1 árs/bit mögnun, + 1985 árs hliðrun (sjá athugasemd hér að neðan) | 1985 til ársins 2235 |

ATHUGASEMD varðandi notkun breytunnar „Dagur“:

1) Gildið 0 fyrir dagsetningu er ógilt. Gildin 1, 2, 3 og 4 eru notuð til að tilgreina fyrsta dag mánaðarins, 5, 6, 7 og 8 tilgreina annan dag mánaðarins o.s.frv.

2) Þessi breyta hefur ekki áhrif á eða breytir klukkustundabreytunni hér að framan.

ATHUGASEMD varðandi notkun breytunnar „Ár“:

Gildið 0 er notað til að tilgreina árið 1985, gildið 1 er notað til að tilgreina árið 1986 o.s.frv.

CPR_078 Í töflu 42 eru tilgreind snið fyrir mismunandi bæti breytunnar VehicleRegistrationNumber:

*Tafla 42*

**Nákvæmt snið VehicleRegistrationNumber (gildið recordDataIdentifier # F97E)**

| Bæti | Skilgreining á breytu | Upplausn | Vinnslubil |
|---|---|---|---|
| **1** | **Stafatafla (eins og hún er skilgreind í 1. viðbæti)** | **ASCII** | **01 til 0A** |
| 2 - 14 | Skráningarnúmer ökutækis (eins og það er skilgreint í 1. viðbæti) | ASCII | ASCII |

*9. viðbætir*

**GERÐARVIÐURKENNING — SKRÁ YFIR LÁGMARKSKRÖFUR UM PRÓFANIR**

EFNISYFIRLIT

1. INNGANGUR ..... 1335

2. VIRKNIPRÓFANIR Á SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA ..... 1337

3. VIRKNIRÓFANIR Á HREYFINEMA ..... 1341

4. VIRKNIPRÓFANIR Á ÖKURITAKORTUM ..... 1344

5. PRÓFANIR Á YTRI GNSS-BÚNAÐI ..... 1354

6. PRÓFANIR Á FJARSKIPTABÚNAÐI ..... 1357

7. VIRKNIPRÓFANIR Á PAPPÍR ..... 1359

8. REKSTRARSAMHÆFISPRÓFANIR ..... 1361

## 1. INNGANGUR

### 1.1. **Gerðarviðurkenning**

EB-gerðarviðurkenning fyrir skráningarbúnað (eða íhlut) eða ökuritakort byggist á:

— **öryggisvottun** sem byggist á forskriftum um sameiginlegar viðmiðanir á grundvelli öryggismarkmiðs sem samræmist að fullu 10. viðbæti við þennan viðauka (á eftir að ljúka/breyta),

— **aðgerðavottun** sem framkvæmd er af yfirvaldi aðildarríkis sem vottar að hluturinn, sem prófaður er, uppfylli kröfur þessa viðauka með tilliti til þeirra aðgerða sem framkvæmdar eru, mælinákvæmni og umhverfiseiginleika,

— **vottun um rekstrarsamhæfi** sem framkvæmd er af þar til bærum aðila sem vottar að skráningarbúnaðurinn (eða ökuritakortið) sé að fullu rekstrarsamhæft nauðsynlegri tegund ökuritakorta (eða skráningarbúnaðar) (sjá 8. kafla í þessum viðauka).

Í þessum viðbæti er tilgreint hvaða prófanir yfirvald aðildarríkis verður að framkvæma að lágmarki meðan á virkniprófunum stendur og hvaða prófanir þar til bær aðili verður að framkvæma að lágmarki meðan á prófun á rekstrarsamhæfi stendur. Verklagsreglur, sem skal fylgja við prófanir eða tegundir prófanna, eru ekki tilgreindar frekar.

Þessi viðbætir tekur ekki til þátta er varða öryggisvottun. Ef einhverjar prófanir, sem krafist er vegna gerðarviðurkenningar, eru framkvæmdar meðan á ferlinu við öryggismat og -vottun stendur er ekki nauðsynlegt að framkvæma þessar prófanir aftur. Í því tilviki er heimilt að skoða einungis niðurstöður þessara öryggisprófana. Til upplýsingar eru kröfurnar sem búist er við að verði prófaðar (eða sem eru nátengdar prófunum sem búist er við að verði framkvæmdar) við öryggisvottunina merktar með „*“ í þessum viðbæti.

Tölusettu kröfurnar vísa í meginmál viðaukans en hinar kröfurnar vísa í aðra viðbæta (t.d. vísar krafan PIC_001 í kröfuna PIC_001 í 3. viðbæti, Táknmyndir).

Í þessum viðbæti er fjallað sérstaklega um gerðarviðurkenningu hreyfinema, skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar sem íhluti skráningarbúnaðarins. Sérhver íhlutur fær eigin gerðarviðurkenningarvottorð þar sem hinir samhæfðu íhlutirnir verða tilgreindir. Virkniprófun á hreyfinemanum (eða ytri GNSS-búnaði) er gerð ásamt skráningarhluta ökurita og öfugt.

Ekki er krafist rekstrarsamhæfis milli allra tegunda hreyfinema (eða ytri GNSS-búnaðar) og allra tegunda skráningarhluta ökurita. Í því tilviki er einungis hægt að veita gerðarviðurkenningu fyrir hreyfinema (eða ytri GNSS-búnað) samhliða gerðarviðurkenningu fyrir viðkomandi skráningarhluta ökurita og öfugt.

1.2. **Tilvísanir**

Eftirfarandi tilvísanir eru notaðar í þessum viðbæti:

IEC 60068-2-1: Environmental testing — Part 2-1: Tests — Test A: Cold

IEC 60068-2-2: Basic environmental testing procedures; part 2: tests; tests B: dry heat (sinusoidal).

IEC 60068-2-6: Environmental testing — Part 2: Tests — Test Fc: Vibration

ÍST EN 60068-2 -14: Umhverfisprófanir - Hluti 2-14: Prófanir - Próf N: Hitabreyting

IEC 60068-2-27: Environmental testing. Part 2: Tests. Test Ea and guidance: Shock

IEC 60068-2-30: Environmental testing — Part 2-30: Tests — Test Db: Damp heat, cyclic (12 h + 12 h cycle)

IEC 60068-2-64: Environmental testing — Part 2-64: Tests — Test Fh: Vibration, broadband random and guidance

IEC 60068-2-78 Environmental testing — Part 2-78: Tests — Test Cab: Damp heat, steady state

ISO 16750-3 — Mechanical loads (2012-12)

ISO 16750-4 — Climatic loads(2010-04).

ISO 20653: Road vehicles — Degree of protection (IP code) — Protection of electrical equipment against foreign objects, water and access

ISO 10605:2008 + Technical Corrigendum:2010 + AMD1:2014 Road vehicles — Test methods for electrical disturbances from electrostatic discharge

ISO 7637-1:2002 + AMD1: 2008 Road vehicles — Electrical disturbances from conduction and coupling — Part 1: Definitions and general considerations.

ISO 7637-2 Road vehicles — Electrical disturbances from conduction and coupling — Part 2: Electrical transient conduction along supply lines only.

ISO 7637-3 Road vehicles — Electrical disturbances from conduction and coupling — Part 3: Electrical transient transmission by capacitive and inductive coupling via lines other than supply lines.

ISO/IEC 7816-1 Identification cards — Integrated circuit(s) cards with contacts — Part 1: Physical characteristics..

ISO/IEC 7816-2 Information technology — Identification cards — Integrated circuit(s) cards with contacts — Part 2: Dimensions and location of the contacts.

ISO/IEC 7816-3 Information technology — Identification cards — Integrated circuit(s) cards with contacts — Part 3: Electronic signals and transmission protocol.

ISO/IEC 10373-1:2006 + AMD1:2012 Identification cards — Test methods — Part 1: General characteristics

ISO/IEC 10373-3:2010 + Technical Corrigendum:2013 Identification cards — Test methods — Part 3: Integrated circuit cards with contacts and related interface devices

ISO 16844-3:2004, Cor 1:2006 Road vehicles — Tachograph systems — Part 3: Motion sensor interface (with vehicle units).

ISO 16844-4 Road vehicles — Tachograph systems — Part 4: CAN interface

ISO 16844-6 Road vehicles — Tachograph systems — Part 6: Diagnostics

ISO 16844-7 Road vehicles — Tachograph systems — Part 7: Parameters

ISO 534 Paper and board — Determination of thickness, density and specific volume

Reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 10 Samræmd ákvæði varðandi viðurkenningu ökutækja með tilliti til rafsegulsviðssamhæfis (efnahagsnefnd Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu)

2. VIRKNIPRÓFANIR Á SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 1 | **Stjórnsýsluathugun** | | |
| 1.1. | Skjöl | Réttleiki skjala | |
| 1.2. | Prófunarniðurstöður framleiðanda | Niðurstöður prófunar sem framleiðandi gerir meðan á ísetningu stendur.<br>Niðurstöður sýndar á pappír á eftir. | 88, 89,91 |
| 2. | **Sjónræn skoðun** | | |
| 2.1. | Samræmi við skjöl | | |
| 2.2. | Auðkenni/merkingar | | 224 til 226 |
| 2.3. | Smíðaefni | | 219 til 223 |
| 2.4. | Innsiglun | | 398, 401 til 405 |
| 2.5. | Ytri skilfletir | | |
| 3. | **Virkniprófanir** | | |
| 3.1. | Aðgerðir sem í boði eru | | 03, 04, 05, 07, 382, |
| 3.2. | Vinnuhamir | | 09 til 11*, 132, 133 |
| 3.3. | Aðgangsréttur að aðgerðum og gögnum | | 12* 13*,, 382, 383, 386 til 389 |
| 3.4. | Vöktun á ísetningu korta og úrtekt þeirra | | 15, 16, 17, 18, 19*, 20*, 132 |
| 3.5. | Hraða- og vegalengdarmæling | | 21 til 31 |
| 3.6. | Tímamæling (prófun framkvæmd við 20°C) | | 38 til 43 |
| 3.7. | Vöktun starfsathafna ökumanns | | 44 til 53, 132 |
| 3.8. | Vöktun áhafnarstöðu ökumanns | | 54, 55, 132 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 3.9. | Handvirkar færslur | | 56 til 62 |
| 3.10. | Stjórnun fyrirtækislása | | 63 til 68 |
| 3.11. | Vöktun eftirlitsathafna | | 69, 70 |
| 3.12. | Greining á sértilvikum og/eða bilunum | | 71 til 88, 132 |
| 3.13. | Gögn til að auðkenna búnað | | 93*, 94*, 97, 100 |
| 3.14. | Gögn um ísetningu ökumannskorts og úrtekt þess | | 102* til 104* |
| 3.15. | Gögn um starfsathafnir ökumanns | | 105* til 107* |
| 3.16. | Gögn um staði og staðsetningar | | 108* til 112* |
| 3.17. | Gögn um kílómetramæli | | 113* til 115* |
| 3.18. | Nákvæm gögn um hraða | | 116* |
| 3.19. | Gögn um sértilvik | | 117* |
| 3.20. | Gögn um bilanir | | 118* |
| 3.21. | Kvörðunargögn | | 119* til 121* |
| 3.22. | Tímastillingargögn | | 124*, 125* |
| 3.23. | Gögn um eftirlitsathafnir | | 126*, 127* |
| 3.24. | Gögn um fyrirtækislása | | 128* |
| 3.25. | Niðurhal gagna um starfsathöfn | | 129* |
| 3.26. | Gögn um séraðstæður | | 130*, 131* |
| 3.27. | Skráning og geymsla á ökuritakortum | | 134, 135, 136*, 137*, 139*, 140, 141<br>142, 143, 144*, 145*, 146*, 147, 148 |
| 3.28. | Birting á skjá | | 90, 132,<br>149 til 166,<br>PIC_001, DIS_001 |
| 3.29. | Prentun | | 90, 132, 167 til 179, PIC_001, PRT_001 til PRT_014 |
| 3.30. | Viðvörun | | 132, 180 til 189<br>PIC_001 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 3.31. | Niðurhal gagna til ytri miðla | | 90, 132, 190 til 194 |
| 3.32. | Fjarskipti vegna markviss vegaeftirlits | | 195 til 197 |
| 3.33. | Frálagsgögn til ytri viðbótarbúnaðar | | 198, 199 |
| 3.34. | Kvörðun | | 202 til 206*, 383, 384, 386 til 391 |
| 3.35. | Athugun á kvörðun á vegum úti | | 207 til 209 |
| 3.36. | Tímastilling | | 210 til 212* |
| 3.37. | Viðbótaraðgerðir sem eru lausar við truflanir | | 06, 425 |
| 3.38. | Skilflötur fyrir hreyfinema | | 02, 122 |
| 3.39. | Ytri GNSS-búnaður | | 03, 123 |
| 3.40. | Sannprófa að skráningarhluti ökurita greini, skrái og geymi sértilvik og/eða bilanir, sem skilgreindar eru af framleiðanda skráningarhluta ökuritans, þegar tengdur hreyfinemi bregst við segulsviðum sem trufla greiningu á hreyfingu ökutækis. | | 217 |
| 3.41. | Dulmálssvíta og staðlaðar breytur léns | | CSM_48, CSM_50 |
| 4. | **Umhverfisprófanir** | | |
| 4.1. | Hitastig | Sannprófa virkni með:<br>Prófun samkvæmt ISO 16750-4, Kafli 5.1.1.2: Prófun á vinnslu við lágt hitastig (72 klst. @ – 20 °C)<br>Þessi prófun vísar til IEC 60068-2-1: Environmental testing — Part 2-1: Tests — Test A: Cold<br>Prófun samkvæmt ISO 16750-4: Kafli 5.1.2.2: Prófun á vinnslu við hátt hitastig (72 klst. við 70 °C)<br>Þessi prófun vísar til IEC 60068-2-2: Basic environmental testing procedures; part 2: tests; tests B: dry heat<br>Prófun samkvæmt ISO 16750-4: Kafli 5.3.2: Hröð breyting á hitastigi með tilgreindri tímalengd umskipta (– 20 °C/70 °C, 20 lotur, viðstöðutími 2 klst. við hvert hitastig)<br>Heimilt er að framkvæma færri prófanir (af þeim sem skilgreindar eru í 3. lið þessarar töflu) við lægra hitastigið, hærra hitastigið og í hitastigslotunum | 213 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 4.2. | Raki | Sannprófa að skráningarhluti ökurita geti staðist lotubundinn raka (hitaprófun) með IEC 60068-2-30, prófun Db, sex 24 klukkustunda lotur, hvert hitastig á bilinu 25°C til 55°C og rakastig sem nemur 97% við 25°C og sem samsvarar 93% við 55°C | 214 |
| 4.3. | Álag | 1. Sínustitringur<br>sannprófa að skráningarhluti ökurita geti staðist sínustitring sem hefur eftirfarandi eiginleika:<br>stöðug sveifluvik frá 5 til 11 Hz: 10 mm toppgildi<br>stöðug hröðun frá 11 til 300 Hz: 5g<br>Þessi krafa er sannprófuð með IEC 60068-2-6, prófun Fc, þar sem lágmarksprófunarlengd er 3 × 12 klukkustundir (12 klukkustundir á hvern ás)<br>Í ISO-staðli 16750-3 er ekki krafist prófunar með sínutitringi á búnaði sem er staðsettur í aftengdu stýrishúsi.<br>2. Handahófskenndur titringur:<br>Prófun samkvæmt ISO 16750-3: Chapter 4.1.2.8: Test VIII: Commercial vehicle, decoupled vehicle cab<br>Prófun á handahófskenndum titringi, 10…2000 Hz, RMS lóðrétt 21,3 $m/s^2$, RMS langsum 11,8 $m/s^2$, RMS á hlið 13,1 $m/s^2$, 3 ásar, 32 klst. á hvern ás, þ.m.t. hitastigslotan – 20…70°C.<br>Þessi prófun vísar til IEC 60068-2-64: Environmental testing — Part 2-64: Tests — Test Fh: Vibration, broadband random and guidance<br>3. Högg:<br>kraftrænt högg með 3g hálfri sínusbylgju samkvæmt ISO 16750.<br>Prófanirnar, sem lýst er hér að framan, eru framkvæmdar á mismunandi sýnishornum af þeirri tegund búnaðar sem verið er að prófa | 219 |
| 4.4. | Vörn gegn vatni og aðskotahlutum | Prófun samkvæmt ISO 20653: Road vehicles — Degree of protection (IP code) — Protection of electrical equipment against foreign objects, water and access (Engin breyting á breytum), Lágmarks IP-gildi 40 | 220, 221 |
| 4.5. | Vörn gegn yfirspennu | Sannprófa að skráningarhluti ökurita geti þolað straum frá straumgjafa sem nemur:<br>24 V-útfærslur: 34 V við +40°C í 1 klukkustund<br>12 V-útfærslur: 17 V við +40°C í 1 klukkustund<br>(ISO 16750-2) | 216 |
| 4.6. | Vörn gegn umskautun | Sannprófa að skráningarhluti ökurita geti þolað umsnúning á straumstefnu straumgjafans<br>(ISO 16750-2) | 216 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 4.7. | Vörn gegn skammhlaupi | Sannprófa að ílags-/frálagsmerkin séu varin gegn skammhlaupi til straumgjafa og jarðar (ISO 16750-2) | 216 |
| 5. | **EMC-prófanir (prófanir á rafsegulsviðssamhæfi)** | | |
| 5.1. | Geislun og næmleiki | Samræmi við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu R10 | 218 |
| 5.2. | Rafstöðuafhleðsla | Samræmi við ISO 10605:2008 + tæknileg leiðrétting:2010 + AMDI:2014: +/– 4kV fyrir afhleðslu snertu og +/– 8kV fyrir frástreymi lofts | 218 |
| 5.3. | Næmi fyrir sveipum frá rafmagnsleiðslum í straumgjafa | Fyrir 24 V-útfærslur: samræmi við ISO 7637-2 + Reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 10, 3. endurskoðun:<br>púls 1a: Vs = – 450 V Ri = 50 ohm<br>púls 2a: Vs = + 37 V Ri = 2 ohm<br>púls 2b: Vs = + 20 V Ri = 0,05 ohm<br>púls 3a: Vs = – 150 V Ri = 50 ohm<br>púls 3b: Vs = + 150 V Ri = 50 ohm<br>púls 4: Vs = – 16 V Va = – 12 V t6 = 100 ms<br>púls 5: Vs = + 120 V Ri = 2,2 ohm td = 250 ms<br>Fyrir 12 V-útfærslur: samræmi við ISO 7637-1 + Reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 10, 3. endurskoðun:<br>púls 1: Vs = – 75 V Ri = 10 ohm<br>púls 2a: Vs = + 37 V Ri = 2 ohm<br>púls 2b: Vs = + 10 V Ri = 0,05 ohm<br>púls 3a: Vs = – 112 V Ri = 50 ohm<br>púls 3b: Vs = + 75 V Ri = 50 ohms<br>púls 4: Vs = – 6 V Va = – 5 V t6 = 15 ms<br>púls 5: Vs = + 65 V Ri = 3 ohm td = 100 ms<br>Púls 5 skal einungis prófaður fyrir skráningarhluta ökurita sem hannaðir eru til ísetningar í ökutæki þar sem engin sameiginleg ytri vörn er notuð gegn orkuríkum sveipum (e. *load dump*)<br>Fyrir mögulega orkuríka sveipi skal vísa til ISO 16750-2, 4th edition, chapter 4.6.4. | 218 |

3. VIRKNIRÓFANIR Á HREYFINEMA

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 1. | **Stjórnsýsluathugun** | | |
| 1.1. | Skjöl | Réttleiki skjala | |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 2. | **Sjónræn skoðun** | | |
| 2.1. | Samræmi við skjöl | | |
| 2.2. | Auðkenni/merkingar | | 225, 226, |
| 2.3. | Smíðaefni | | 219 til 223 |
| 2.4. | Innsiglun | | 398, 401 til 405 |
| 3. | **Virkniprófanir** | | |
| 3.1. | Gögn til að sanngreina nema | | 95 til 97* |
| 3.2. | Tenging hreyfinema og skráningarhluta ökurita | | 122*, 204 |
| 3.3. | Greining hreyfingar<br>Nákvæmni í hreyfimælingu | | 30 til 35 |
| 3.4. | Skilflötur skráningarhluta ökurita | | 02. |
| 3.5. | Athuga hvort hreyfineminn sé ónæmur fyrir stöðugu segulsviði. Að öðrum kosti skal sannprófa að hreyfineminn bregðist við stöðugum segulsviðum sem trufla greiningu á hreyfingu ökutækis þannig að tengdur skráningarhluti ökurita geti greint, skráð og geymt bilanir | | 217 |
| 4. | **Umhverfisprófanir** | | |
| 4.1. | Ganghiti | Sannprófa virkni (eins og skilgreint er í prófun 3.3) við hitastig á bilinu [–40 °C; + 135°C] með:<br>IEC 60068-2-1, prófun Ad, þar sem prófunartíminn er 96 klukkustundir við lægsta hitastig $To_{min}$,<br>IEC 60068-2-2, Bd-prófun, þar sem prófunartíminn er 96 klukkustundir við hæsta hitastig $To_{max}$<br>Prófun samkvæmt ISO 16750-4: kafli 5.1.1.2: Prófun á vinnslu við lágt hitastig (24 klst. @ – 40 °C)<br>Þessi prófun vísar til IEC 60068-2-1: Environmental testing — Part 2-1: Tests — Test A: Cold, IEC 68-2-2 prófun Bd, þar sem prófunartíminn er 96 klukkustundir við lægsta hitastig sem er– 40°C.<br>Prófun samkvæmt ISO 16750-4: kafli 5.1.2.2: Prófun á vinnslu við hátt hitastig (96 klst. @ – 135 °C)<br>Þessi prófun vísar til IEC 60068-2-2: Basic environmental testing procedures; part 2: tests; tests B: dry heat | 213 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 4.2. | Hitastigslotur | Prófun samkvæmt ISO 16750-4: kafli 5.3.2: Hröð breyting á hitastigi með tilgreindri tímalengd umskipta (– 40°C/135 °C, 20 lotur, viðstöðutími 30 mín. við hvert hitastig)<br><br>IEC 60068-2-14: Environmental testing; Part 2-14: Tests; Test N: Change of temperature | 213 |
| 4.3. | Rakastigslotur | Sannprófa virkni (eins og skilgreint er í prófun nr. 3.3) með IEC 60068-2-30, prófun Db, sex 24 klukkustunda lotur, hvert hitastig á bilinu 25 °C til 55°C og rakastig sem nemur 97% við 25°C og jafnt 93% við 55°C | 214 |
| 4.4. | Titringur | ISO 16750-3: Chapter 4.1.2.6: Test VI: Commercial vehicle, engine, gearbox<br><br>Blönduð aðferð við titringsprófun, þ.m.t.<br><br>a) Prófun með sínustitringi, 20…520 Hz, 11,4 … 120 $m/s^2$, <= 0,5 oct/mín<br><br>b) Prófun á handahófskenndum titringi, 10…2000 Hz, RMS 177 $m/s^2$<br><br>94 klst. á hvern ás, þ.m.t. hitastigslota – 20…70°C)<br><br>Þessi prófun vísar til IEC 60068-2-80: Environmental testing — Part 2-80: Tests — Test Fi: Vibration — Mixed mode | 219 |
| 4.5. | Kraftrænt högg | ISO 16750-3: Chapter 4.2.3: Test VI: Test for devices in or on the gearbox<br><br>hálfsínuslaga högg, hröðun skal samþykkt á bilinu 3000…15 000 $m/s^2$, á eftir að ákvarða púlslengd, hins vegar < 1 ms, fjöldi högga: á eftir að ákvarða<br><br>Þessi prófun vísar til IEC 60068-2-27: Environmental testing. Part 2: Tests. Test Ea and guidance: Shock | 219 |
| 4.6. | Vörn gegn vatni og aðskotahlutum | Prófun samkvæmt ISO 20653: Road vehicles — Degree of protection (IP code) — Protection of electrical equipment against foreign objects, water and access<br><br>(Markgildi IP 64) | 220, 221 |
| 4.7. | Vörn gegn umskautun | Sannprófa að hreyfineminn geti þolað umsnúning á straumstefnu straumgjafans | 216 |
| 4.8. | Vörn gegn skammhlaupi | Sannprófa að ílags-/frálagsmerkin séu varin gegn skammhlaupi til straumgjafa og jarðar | 216 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 5. | **EMC (rafsegulsviðssamhæfi)** | | |
| 5.1. | Geislun og næmleiki | Sannprófa samræmi við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu R10 | 218 |
| 5.2. | Rafstöðuafhleðsla | Samræmi við ISO 10605:2008 + tæknileg leiðréttting:2010 + AMDI:2014: +/– 4kV fyrir afhleðslu snertu og +/– 8kV fyrir frástreymi lofts | 218 |
| 5.3. | Næmi fyrir sveipum frá rafmagnsleiðslum á gagnalínum | Fyrir 24V-útfærslur; samræmi við ISO 7637-2 + Reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 10, 3. endurskoðun:<br>púls 1a: Vs = – 450 V Ri = 50 ohm<br>púls 2a: Vs = + 37 V Ri = 2 ohm<br>púls 2b: Vs = + 20 V Ri = 0,05 ohm<br>púls 3a: Vs = – 150 V Ri = 50 ohm<br>púls 3b: Vs = + 150 V Ri = 50 ohms<br>púls 4: Vs= – 16 V Va = – 12 V t6 = 100ms<br>púls 5: Vs = + 120 V Ri = 2,2 ohm td = 250 ms<br>Fyrir 12V-útfærslur; samræmi við ISO 7637-1 + Reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 10, 3. endurskoðun:<br>púls 1: Vs = – 75 V Ri = 10 ohm<br>púls 2a: Vs = + 37 V Ri = 2 ohm<br>púls 2b: Vs = + 10 V Ri = 0,05 ohm<br>púls 3a: Vs = – 112 V Ri = 50 ohm<br>púls 3b: Vs = + 75 V Ri = 50 ohms<br>púls 4: Vs= – 6 V Va=-5 V t6 = 15 ms<br>púls 5: Vs = + 65 V Ri = 3 ohm td = 100 ms<br>Púls 5 skal einungis prófaður fyrir skráningarhluta ökurita sem hannaðir eru til ísetningar í ökutæki þar sem engin sameiginleg ytri vörn er notuð gegn orkuríkum sveipum (e. *load dump*)<br>Fyrir mögulega orkuríka sveipi skal vísa til ISO 16750-2, 4. útgáfa, kafli 4.6.4. | 218 |

4. VIRKNIPRÓFANIR Á ÖKURITAKORTUM

Prófanir samkvæmt þessum 4. lið,

nr. 5 „Prófanir á samskiptareglum“

nr. 6 „Prófanir á skráa- og gagnaskipan korts“ og

nr. 7 „Virkniprófanir“

geta verið framkvæmdar af matsaðila eða vottunaraðila meðan á öryggisvottunarferlinu samkvæmt sameiginlegu viðmiðununum fyrir flögueininguna stendur.

Prófanir númer 2.3. og 4.2 eru þær sömu. Þetta eru kraftrænu prófanirnar á samsetningunni kort og flögueining. Ef öðrum þessara íhluta (korti, flögueiningu) er breytt þá eru þessar prófanir nauðsynlegar.

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 1. | **Stjórnsýsluathugun** | | |
| 1.1. | Skjöl | Réttleiki skjala | |
| 2. | **Kort** | | |
| 2.1. | Prentuð hönnun | Gengið skal úr skugga um að allir þættir til verndar og sjáanleg gögn séu prentuð með réttum hætti á kortið og í samræmi við kröfur<br><br>[Kennimerki]<br>1. viðauki C, kafli 4.1 „Sjónræn gögn“, 227)<br>Eftirfarandi skal koma fram á framhliðinni:<br>Orðin „Ökumannskort“ eða „Eftirlitskort“ eða „Verkstæðiskort“ eða „Fyrirtækiskort“, prentað með hástöfum á opinberu tungumáli eða tungumálum aðildarríkisins sem gefur út kortið, allt eftir tegund kortsins.<br><br>[Heiti aðildarríkis]<br>Viðauki 1C, kafli 4.1 „Sjónræn gögn“, 228)<br>Eftirfarandi skal koma fram á framhliðinni:<br>heiti aðildarríkisins sem gefur kortið út (valfrjálst),<br><br>[Tákn]<br>1. viðauki C, kafli 4.1 „Sjónræn gögn“, 229)<br>Eftirfarandi skal koma fram á framhliðinni:<br>auðkenni aðildarríkisins, sem gefur kortið út, prentað sem negatíva í bláum rétthyrningi og umlukið tólf gulum stjörnum sem mynda hring.<br><br>[Upptalning]<br>1. viðauki C, kafli 4.1 „Sjónræn gögn“, 232)<br>Eftirfarandi skal koma fram á bakhliðinni:<br>skýring á númeruðu liðunum sem eru á framhlið kortsins.<br><br>[Litur]<br>1. viðauki C, kafli 4.1 „Sjónræn gögn“, 234)<br>Ökuritakort skulu prentuð með eftirfarandi, ríkjandi bakgrunnslitum:<br>— ökumannskort: hvítur,<br>— verkstæðiskort: rauður,<br>— eftirlitskort: blár,<br>— fyrirtækiskort: gulur. | 227 til 229, 232, 234 til 236 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| | | [Öryggi]<br>1. viðauki C, kafli 4.1 „Sjónræn gögn“, 235)<br>Ökuritakort skulu bera a.m.k. eftirfarandi sérkenni til að vernda kortið gegn fölsun og sviksamlegum breytingum:<br>— öryggisbakgrunn með fíngerðu, prentuðu bakgrunnsmunstri og regnbogaprentun,<br>— a.m.k. eina línu örprentaða í tveimur litum. | |
| | | [Merkingar]<br>1. viðauki C, kafli 4.1 „Sjónræn gögn“, 236)<br>Aðildarríkjunum er heimilt að bæta við litum eða merkingum, svo sem landsbundnum táknum og öryggisatriðum. | |
| | | [Viðurkenningarmerki]<br>Á ökuritakortum skal vera viðurkenningarmerki.<br>Viðurkenningarmerkið skal vera:<br>— rétthyrningur og innan hans skal vera stafurinn „e“ og á eftir honum auðkennisnúmer eða auðkennisstafur þess lands sem veitt hefur viðurkenninguna,<br>— viðurkenningarnúmer sem samsvarar númeri viðurkenningarvottorðs fyrir ökuritakort, komið fyrir einhvers staðar mjög nálægt rétthyrningnum. | |
| 2.2. | Kraftrænar prófanir | [Stærð korts]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[5] Mál korts,<br>[5.1] Stærð korts,<br>[5.1.1] Mál korts og vikmörk,<br>gerð korts ID-1 Ónotað kort | 240, 243<br>ISO/IEC 7810 |
| | | [Brúnir korts]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[5] Mál korts,<br>[5.1] Stærð korts,<br>[5.1.2] Brúnir korts | |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| | | [Uppbygging korts]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[6] Uppbygging korts | |
| | | [Efni korts]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[7] Efni korts | |
| | | [Beygjustífni]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[8] Eiginleikar korts,<br>[8.1] Beygjustífni | |
| | | [Eiturhrif]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[8] Eiginleikar korts,<br>[8.3] Eiturhrif | |
| | | [Þol gegn íðefnum]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[8] Eiginleikar korts,<br>[8.4] Þol gegn íðefnum | |
| | | [Stöðugleiki korts]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[8] Eiginleikar korts,<br>[8.5] Stöðugleiki á málum korts og verping þess vegna hitastigs og raka | |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| | | [Ljós]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[8] Eiginleikar korts,<br>[8.6] Ljós | |
| | | [Ending]<br>1. viðauki C, kafli 4.4 „Forskriftir sem gilda um umhverfi og rafmagn“, 241<br>Ökuritakort skulu virka rétt í fimm ár að því gefnu að þau séu notuð í samræmi við forskriftir sem gilda um umhverfi og rafmagn. | |
| | | [Styrkleiki gegn flögnun]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[8] Eiginleikar korts,<br>[8.8] Styrkleiki gegn flögnun | |
| | | [Viðloðun eða samlíming]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[8] Eiginleikar korts,<br>[8.9] Viðloðun eða samlíming | |
| | | [Verping]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[8] Eiginleikar korts,<br>[8.11] Heildarverping korts | |
| | | [Hitaþol]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[8] Eiginleikar korts,<br>[8.12] Hitaþol | |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| | | [Aflögun yfirborðs]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[8] Eiginleikar korts,<br>[8.13] Aflögun yfirborðs | |
| | | [Óhreinkun]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810 *Identification cards — Physical characteristics*,<br>[8] Eiginleikar korts,<br>[8.14] Óhreinkun og víxlverkun íhluta kortsins | |
| 2.3. | Vélrænar prófanir með ísettri flögueiningu | [Bognun]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810:2003/Amd. 1:2009, Identification cards — Physical characteristics, Amendment 1: Criteria for cards containing integrated circuits<br>[9.2] Hreyfifræðilegt bognunarálag<br>Heildarfjöldi bognunarlota: 4000. | ISO/IEC 7810 |
| | | [Snúningur]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810:2003/Amd. 1:2009, Identification cards — Physical characteristics, Amendment 1: Criteria for cards containing integrated circuits<br>[9.3] Hreyfifræðilegt snúningsálag<br>Heildarfjöldi snúningslota: 4000. | |
| 3. | **Eining** | | |
| 3.1. | Eining | Eining er umlykja flögunnar og botnsnertan. | ISO/IEC 7816 |
| | | [Yfirborðssnið]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7816 *Identification cards — Integrated circuit cards* — Part 1: Cards with contacts — Physical characteristics<br>[4.2] Yfirborðssnið snerta | |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| | | [Kraftrænn styrkur]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7816 *Identification cards — Integrated circuit cards* — Part 1: Cards with contacts — Physical characteristics<br>[4.3] Kraftrænn styrkur (korts og snerta) | |
| | | [Rafmagnsviðnám]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7816 *Identification cards — Integrated circuit cards* — Part 1: Cards with contacts — Physical characteristics<br>[4.4] Rafmagnsviðnám (snerta) | |
| | | [Mál]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7816 *Identification cards — Integrated circuit cards — Part 2: Cards with contacts — Dimension and location of the contacts*<br>[3] Mál snertanna | |
| | | [Staðsetning]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7816 *Identification cards — Integrated circuit cards — Part 2: Cards with contacts — Dimension and location of the contacts*<br>[4] Fjöldi og staðsetning snertanna<br>Ef um er að ræða einingar með sex snertum, eru snertur „C4“ og „C8“ ekki hluti af þessari prófunarkröfu. | |
| 4. | **Flaga** | | |
| 4.1. | Flaga | [Ganghiti]<br>Flaga ökuritakortsins skal vinna við umhverfishita sem er á bilinu –25 °C til + 85 °C. | 241 til 244<br>Reglugerð efnahagsnefndar fyrir Evrópu 10<br>ISO/IEC 7810<br>ISO/IEC 10373 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| | | [Hitastig og rakastig]<br><br>1. viðauki C, kafli 4.4 „Forskriftir sem gilda um umhverfi og rafmagn“, 241<br><br>Ökuritakortin skulu virka rétt við öll venjuleg veðurskilyrði á yfirráðasvæði Bandalagsins og a.m.k. við hitastig á bilinu frá –25 °C til 70°C með hámarkstoppa annað veifið upp í 85°C, þar sem „annað veifið“ merkir ekki lengur en í 4 klukkustundir í senn og ekki oftar en hundrað sinnum á endingartíma kortsins.<br><br>Ökuritakortin eru látin verða fyrir eftirfarandi hita og raka í samfelldum þrepum í viðkomandi tíma. Eftir hvert þrep eru ökuritakortin prófuð með tilliti til rafmagnsvirkni.<br><br>1. Hitastig sem nemur – 20 °C í 2 klst.<br><br>2. Hitastig sem nemur +/– 0 °C í 2 klst.<br><br>3. Hitastig sem nemur + 20 °C og rakastig 50% í 2 klst.<br><br>4. Hitastig sem nemur + 50 °C og rakastig 50% í 2 klst.<br><br>5. Hitastig sem nemur + 70 °C og rakastig 50% í 2 klst.<br><br>Hitastigið er aukið öðru hverju í + 85 °C og rakastig í 50% í 60 mín.<br><br>6. Hitastig sem nemur + 70 °C og rakastig 85 % í 2 klst.<br><br>Hitastigið er aukið öðru hverju í + 85 °C og rakastig í 85 % í 30 mín. | |
| | | [Raki]<br><br>1. viðauki C, kafli 4.4 „Forskriftir sem gilda um umhverfi og rafmagn“, 242<br><br>Ökuritakort skulu virka rétt við rakastig á bilinu 10% til 90%. | |
| | | [Rafsegulsviðssamhæfi — EMC]<br><br>1. viðauki C, kafli 4.4 „Forskriftir sem gilda um umhverfi og rafmagn“ 244)<br><br>Við notkun skulu ökuritakort uppfylla ákvæði ECE R10 að því er varðar rafsegulsviðssamhæfi. | |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| | | [Stöðurafmagn]<br>1. viðauki C, kafli 4.4 „Forskriftir sem gilda um umhverfi og rafmagn“, 244<br>Meðan á notkun stendur skulu ökuritakort varin gegn rafstöðuafhleðslu.<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810:2003/Amd. 1:2009, Identification cards — Physical characteristics, Amendment 1: Criteria for cards containing integrated circuits<br>[9.4] Stöðurafmagn<br>[9.4.1] Samrásarkort með snertum<br>Prófunarspenna: 4000 V. | |
| | | [Röntgengeislar]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810:2003/Amd. 1:2009, Identification cards — Physical characteristics, Amendment 1: Criteria for cards containing integrated circuits<br>[9.1] Röntgengeislar | |
| | | [Útfjólublátt ljós]<br>ISO/IEC 10373-1:2006, *Identification cards — Test methods — Part 1: General characteristics*<br>[5.11] Útfjólublátt ljós | |
| | | [3 hjóla prófun]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 10373-1:2006/Amd. 1:2012, *Identification cards — Test methods — Part 1: General characteristics, Amendment 1*<br>[5.22] Samrásarkort — Kraftrænn styrkur: 3 hjóla prófun á samrásarkortum með snertum | |
| | | [Hjúpur]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>MasterCard CQM V2.03:2013<br>[11.1.3] R-L3-14-8: Traustleiki við prófun á hjúpi<br>[13.2.1.32] TM-422: Kraftrænn áreiðanleiki: Prófun á hjúpi | |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 4.2. | Kraftrænar prófanir á flögueiningu í meginhluta korts -> sama og í lið 2.3 | [Bognun]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810:2003/Amd. 1:2009, Identification cards — Physical characteristics, Amendment 1: Criteria for cards containing integrated circuits<br>[9.2] Hreyfifræðilegt bognunarálag<br>Heildarfjöldi bognunarlota: 4000.<br><br>[Snúningur]<br>Ökuritakort verða að vera í samræmi við staðalinn<br>ISO/IEC 7810:2003/Amd. 1:2009, Identification cards — Physical characteristics, Amendment 1: Criteria for cards containing integrated circuits<br>[9.3] Hreyfifræðilegt snúningsálag<br>Heildarfjöldi snúningslota: 4000. | ISO/IEC 7810 |
| 5. | **Prófanir á samskiptareglum** | | |
| 5.1. | Svar við endurstillingu (ATR) | Athuga hvort ATR sé í samræmi við kröfur | ISO/IEC 7816-3<br>TCS_14, TCS_17, TCS_18 |
| 5.2. | T=0 | Athuga hvort T=0 samskiptareglurnar séu í samræmi við kröfur | ISO/IEC 7816-3<br>TCS_11, TCS_12, TCS_13, TCS_15 |
| 5.3. | PTS (val á tegund samskiptareglna) | Athuga hvort PTS-skipunin sé í samræmi við kröfur með því að stilla af T=1 í T=0 | ISO/IEC 7816-3<br>TCS_12, TCS_19, TCS_20, TCS_21 |
| 5.4. | T=1 | Athuga hvort T=1 samskiptareglurnar séu í samræmi við kröfur | ISO/IEC 7816-3<br>TCS_11, TCS_13, TCS_16 |
| 6. | **Skráa- og gagnaskipan korts** | | |
| 6.1. | | Prófa hvort skráaskipan kortsins sé í samræmi við kröfur með því að athuga hvort lögbundnar skrár séu á kortinu og athuga aðgangsskilyrði þeirra | TCS_22 til TCS_28<br><br>TCS_140 til TCS_179 |
| 7. | **Virkniprófanir** | | |
| 7.1. | Venjuleg vinnsla | Prófa a.m.k. einu sinni hverja leyfða notkun hverrar skipunar (dæmi: prófa skipunina UPDATE BINARY þar sem CLA = ´00´, CLA = ´0C´ og með mismunandi P1, P2 og Lc breytum)<br>Athuga hvort aðgerðirnar hafi í raun verið framkvæmdar á kortinu (dæmi: með því að lesa skrána sem skipunin var framkvæmd á) | TCS_29 til TCS_139 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 7.2. | Villuboð | Prófa a.m.k. einu sinni hver villuboð (eins og tilgreint er í 2. viðbæti) fyrir hverja skipun<br>Prófa a.m.k. einu sinni hverja stofnræna villu (nema ´**6400**´ heilleikavillur sem athugaðar eru við öryggisvottun) | |
| 7.3. | Dulmálssvíta og staðlaðar breytur léns | | CSM_48, CSM_50 |
| 8. | **Persónutenging** | | |
| 8.1. | Sjónræn persónutenging | 1. viðauki C, kafli 4.1 „Sjónræn gögn“, 230)<br>Eftirfarandi skal koma fram á framhliðinni:<br>upplýsingar sem lúta sérstaklega að útgefnu korti.<br><br>1. viðauki C, kafli 4.1 „Sjónræn gögn“, 231)<br>Eftirfarandi skal koma fram á framhliðinni:<br>dagsetningar með sniðinu „dd/mm/áááá“ eða „dd.mm.áááá“ (dagur, mánuður, ár),<br><br>1. viðauki C, kafli 4.1 „Sjónræn gögn“, 235)<br>Ökuritakort skulu bera a.m.k. eftirfarandi sérkenni til að vernda kortið gegn fölsun og sviksamlegum breytingum:<br>— á því svæði sem ljósmyndin er skulu öryggisbakgrunnurinn og ljósmyndin skarast. | 230, 231, 235 |

5. PRÓFANIR Á YTRI GNSS-BÚNAÐI

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 1. | **Stjórnsýsluathugun** | | |
| 1.1. | Skjöl | Réttleiki skjala | |
| 2. | **Sjónræn skoðun á ytri GNSS-búnaði** | | |
| 2.1. | Samræmi við skjöl | | |
| 2.2. | Auðkenni/merkingar | | 224 til 226 |
| 2.3. | Smíðaefni | | 219 til 223 |
| 3. | **Virkniprófanir** | | |
| 3.1. | Gögn til að sanngreina nema | | 98,99 |
| 3.2. | Ytri GNSS-eining — tenging við skráningarhluta ökurita | | 123, 205 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 3.3. | Staðsetning hnattræns gervihnattaleiðsögukerfis | | 36, 37 |
| 3.4. | Skilflötur skráningarhluta ökurita þegar GNSS-móttökubúnaðurinn er utan við skráningarhluta ökurita | | 03. |
| 3.5. | Dulmálssvíta og staðlaðar breytur léns | | CSM_48, CSM_50 |
| 4. | **Umhverfisprófanir** | | |
| 4.1. | Hitastig | Sannprófa virkni með:<br>Prófun samkvæmt ISO 16750-4, kafli 5.1.1.2: Prófun á vinnslu við lágt hitastig (72 klst. @ – 20 °C)<br>Þessi prófun vísar til IEC 60068-2-1: Environmental testing — Part 2-1: Tests — Test A: Cold<br>Prófun samkvæmt ISO 16750-4: Chapter 5.1.2.2: High temperature operation test (72 klst. við 70 °C)<br>Þessi prófun vísar til IEC 60068-2-2: Basic environmental testing procedures; part 2: tests; tests B: dry heat<br>Prófun samkvæmt ISO 16750-4: Kafli 5.3.2: Hröð breyting á hitastigi með tilgreindri tímalengd umskipta (– 20 °C/70 °C, 20 lotur, viðstöðutími 1 klst. við hvert hitastig)<br>Heimilt er að framkvæma færri prófanir (af þeim sem skilgreindar eru í 3. lið þessarar töflu) við lægra hitastigið, hærra hitastigið og í hitastigslotunum | 213 |
| 4.2. | Raki | Sannprófa að skráningarhluti ökurita geti staðist lotubundinn raka (hitaprófun) með IEC 60068-2-30, prófun Db, sex 24 klukkustunda lotur, hvert hitastig á bilinu 25 °C til 55 °C og rakastig sem nemur 97% við 25 °C og sem samsvarar 93% við 55 °C | 214 |
| 4.3. | Kraftræn | 1. Sínustitringur<br>sannprófa að skráningarhluti ökurita geti staðist sínustitring sem hefur eftirfarandi eiginleika:<br>stöðug sveifluvik frá 5 til 11 Hz: 10 mm toppgildi<br>stöðug hröðun frá 11 til 300 Hz: 5g<br>Þessi krafa er sannprófuð með IEC 60068-2-6, prófun Fc, þar sem lágmarksprófunarlengd er 3 × 12 klukkustundir (12 klukkustundir á hvern ás)<br>Í ISO-staðli 16750-3 er ekki krafist prófunar með sínutitringi á búnaði sem er staðsettur í aftengdu stýrishúsi. | 219 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| | | 2. Handahófskenndur titringur:<br>Prófun samkvæmt ISO 16750-3: Chapter 4.1.2.8: Test VIII: Commercial vehicle, decoupled vehicle cab<br>Prófun á handahófskenndum titringi, 10…2000 Hz, RMS lóðrétt 21,3 $m/s^2$, RMS langsum 11,8 $m/s^2$, RMS á hlið 13,1 $m/s^2$, 3 ásar, 32 klst. á hvern ás, þ.m.t. hitastigslotan – 20…70°C.<br>Þessi prófun vísar til IEC 60068-2-64: Environmental testing — Part 2-64: Tests — Test Fh: Vibration, broadband random and guidance<br>3. Högg:<br>kraftrænt högg með 3g hálfri sínusbylgju samkvæmt ISO 16750.<br>Prófanirnar, sem lýst er hér að framan, eru framkvæmdar á mismunandi sýnishornum af þeirri tegund búnaðar sem verið er að prófa | |
| 4.4. | Vörn gegn vatni og aðskotahlutum | Prófun samkvæmt ISO 1675020653: Road vehicles — Degree of protection (IP code) — Protection of electrical equipment against foreign objects, water and access (No change in parameters) | 220, 221 |
| 4.5. | Vörn gegn yfirspennu | Sannprófa að skráningarhluti ökurita geti þolað straum frá straumgjafa sem nemur:<br>24 V-útfærslur: 34 V við 40 °C í 1 klukkustund<br>12 V-útfærslur: 17 V við 40 °C í 1 klukkustund<br>(ISO 16750-2, kafli 4.3) | 216 |
| 4.6. | Vörn gegn umskautun | Sannprófa að skráningarhluti ökurita geti þolað umsnúning á straumstefnu straumgjafans<br>(ISO 16750-2, kafli 4.7) | 216 |
| 4.7. | Vörn gegn skammhlaupi | Sannprófa að ílags-/frálagsmerkin séu varin gegn skammhlaupi til straumgjafa og jarðar<br>(ISO 16750-2, kafli 4.10]) | 216 |
| 5. | **EMC-prófanir (prófanir á rafsegulsviðssamhæfi)** | | |
| 5.1. | Geislun og næmleiki | Samræmi við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu R10 | 218 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 5.2. | Rafstöðuafhleðsla | Samræmi við ISO 10605:2008 + tæknileg leiðrétting:2010 + AMDI:2014: +/– 4kV fyrir afhleðslu snertu og +/– 8kV fyrir frástreymi lofts | 218 |
| 5.3. | Næmi fyrir sveipum frá rafmagnsleiðslum í straumgjafa | Fyrir 24V-útfærslur; samræmi við ISO 7637-2 + Reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 10, 3. endurskoðun:<br>púls 1a: Vs = – 450V Ri = 50 ohm<br>púls 2a: Vs = + 37V Ri = 2 ohm<br>púls 2b: Vs = + 20V Ri = 0,05 ohm<br>púls 3a: Vs = + 150V Ri = 50 ohm<br>púls 3b: Vs = + 150V Ri = 50 ohm<br>púls 4: Vs = – 16 V Va = – 12V t6 = 100 ms<br>púls 5: Vs = + 120 V Ri = 2,2 ohm td = 250 ms<br>Fyrir 12V-útfærslur; samræmi við ISO 7637-1 + Reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 10, 3. endurskoðun:<br>púls 1: Vs = – 75V Ri = 10 ohm<br>púls 2a: Vs = + 37V Ri = 2 ohm<br>púls 2b: Vs = + 10V Ri = 0,05 ohm<br>púls 3a: Vs = – 112V Ri = 50 ohm<br>púls 3b: Vs = + 75V Ri = 50 ohm<br>púls 4: Vs= – 6V Va=-5V t6 = 15 ms<br>púls 5: Vs = + 65V Ri = 3 ohm td = 100ms<br>Púls 5 skal einungis prófaður fyrir skráningarhluta ökurita sem hannaðir eru til ísetningar í ökutæki þar sem engin sameiginleg ytri vörn er notuð gegn orkuríkum sveipum (e. *load dump*)<br>Fyrir mögulega orkuríka sveipi skal vísa til ISO 16750-2, 4th edition, chapter 4.6.4. | 218 |

6. PRÓFANIR Á FJARSKIPTABÚNAÐI

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 1. | **Stjórnsýsluathugun** | | |
| 1.1. | Skjöl | Réttleiki skjala | |
| 2. | **Sjónræn skoðun** | | |
| 2.1. | Samræmi við skjöl | | |
| 2.2. | Auðkenni/merkingar | | 225, 226 |
| 2.3. | Smíðaefni | | 219 til 223 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 4. | **Umhverfisprófanir** | | |
| 4.1. | Hitastig | Sannprófa virkni með:<br>Prófun samkvæmt ISO 16750-4, kafli 5.1.1.2: Prófun á vinnslu við lágt hitastig (72 klst. @ – 20 °C)<br>Þessi prófun vísar til IEC 60068-2-1: Environmental testing — Part 2-1: Tests — Test A: Cold<br>Prófun samkvæmt ISO 16750-4: kafli 5.1.2.2: Prófun á vinnslu við hátt hitastig (72 klst. við 70 °C)<br>Þessi prófun vísar til IEC 60068-2-2: Basic environmental testing procedures; part 2: tests; tests B: dry heat<br>Prófun samkvæmt ISO 16750-4: Kafli 5.32 Hröð breyting á hitastigi með tilgreindri tímalengd umskipta (– 20 °C/70 °C, 20 lotur, viðstöðutími 1 klst. (?) við hvert hitastig)<br>Heimilt er að framkvæma færri prófanir (af þeim sem skilgreindar eru í 3. lið þessarar töflu) við lægra hitastigið, hærra hitastigið og í hitastigslotunum | 213 |
| 4.4. | Vörn gegn vatni og aðskotahlutum | Prófun samkvæmt ISO 20653: Road vehicles — Degree of protection (IP code) — Protection of electrical equipment against foreign objects, water and access (targeted value IP40) | 220, 221 |
| 5. | **EMC-prófanir (prófanir á rafsegulsviðssamhæfi)** | | |
| 5.1. | Geislun og næmleiki | Samræmi við reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu R10 | 218 |
| 5.2. | Rafstöðuafhleðsla | Samræmi við ISO 10605:2008 + tæknileg leiðrétting:2010 + AMDI:2014: +/– 4kV fyrir afhleðslu snertu og +/– 8kV fyrir frástreymi lofts | 218 |
| 5.3. | Næmi fyrir sveipum frá rafmagnsleiðslum í straumgjafa | Fyrir 24V-útfærslur; samræmi við ISO 7637-2 + Reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 10, 3. endurskoðun:<br>púls 1a: Vs = – 450 V Ri = 50 ohm<br>púls 2a: Vs = + 37 V Ri = 2 ohm<br>púls 2b: Vs = + 20 V Ri = 0,05 ohm<br>púls 3a: Vs = – 150 V Ri = 50 ohm<br>púls 3b: Vs = + 150 V Ri = 50 ohm<br>púls 4: Vs = – 16 V Va = – 12 V t6 = 100 ms<br>púls 5: Vs = + 120 V Ri = 2,2 ohm td = 250 ms | 218 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| | | Fyrir 12V-útfærslur; samræmi við ISO 7637-1 + Reglugerð efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 10, 3. endurskoðun:<br>púls 1: Vs = – 75 V Ri = 10 ohm<br>púls 2a: Vs = + 37 V Ri = 2 ohm<br>púls 2b: Vs = + 10 V Ri = 0,05 ohm<br>púls 3a: Vs = – 112 V Ri = 50 ohm<br>púls 3b: Vs = + 75 V Ri = 50 ohm<br>púls 4: Vs = –6 V Va = –5 V t6 = 15 ms<br>púls 5: Vs = + 65 V Ri = 3 ohm td = 100 ms<br>Púls 5 skal einungis prófaður fyrir skráningarhluta ökurita sem hannaðir eru til ísetningar í ökutæki þar sem engin sameiginleg ytri vörn er notuð gegn orkuríkum sveipum (e. *load dump*)<br>Fyrir mögulega orkuríka sveipi skal vísa til ISO 16750-2, 4th edition, chapter 4.6.4. | |

7. VIRKNIPRÓFANIR Á PAPPÍR

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 1. | **Stjórnsýsluathugun** | | |
| 1.1. | Skjöl | Réttleiki skjala | |
| 2. | **Almennar prófanir** | | |
| 2.1. | Fjöldi rittákna í hverri línu | Sjónræn skoðun á útprentum. | 172 |
| 2.2. | Lágmarksstærð rittákna | Sjónræn skoðun á útprenti og skoðun á rittáknum. | 173 |
| 2.3. | Stafamengi sem stutt er | Prentarinn skal styðja öll rittáknin sem tilgreind eru í „Stafamengi“ í 4. kafla í 1. viðbæti.“ | 174 |
| 2.4. | Skerpa útprenta | Athugun á gerðarviðurkenningu ökurita og sjónræn skoðun á útprentum | 174 |
| 2.5. | Læsileiki og auðkenning útprenta | Skoðun útprenta<br>Sýnt fram á með prófunarskýrslum og aðferðarlýsingum prófunar af hálfu framleiðanda<br>Öll gerðarviðurkenningarnúmer ökurita sem hægt er að nota prentarapappírinn með eru prentuð á pappírinn. | 175, 177, 178 |
| 2.6. | Handskráðum athugasemdum bætt við | Sjónræn skoðun: Reitur fyrir undirskrift ökumanns er til staðar.<br>Reitur fyrir aðrar handskráðar færslur til viðbótar eru til staðar. | 180 |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 2.7. | Viðbótarupplýsingar á hliðum pappírsins | Á fram- og afturhlið pappírsins geta verið viðbótarupplýsingar.<br>Viðbótarupplýsingarnar mega ekki trufla læsileika útprentanna.<br>Sjónræn skoðun. | 177, 178 |
| 3. | **Geymsluprófanir** | | |
| 3.1. | Þurr hiti | Formeðhöndlun: 16 klukkustundir við + 23 °C ± 2 °C/55% ± 3% rakastig<br>Prófunarumhverfi 72 klukkustundir við + 70 °C ± 2 °C<br>Endurheimt: 16 klukkustundir við + 23 °C ± 2 °C/55% ± 3% rakastig | 176, 178<br>IEC 60068-2-2-Bb |
| 2.2. | Rakur hiti | Formeðhöndlun: 16 klukkustundir við + 23 °C ± 2 °C/55% ± 3% rakastig<br>Prófunarumhverfi 144 klukkustundir við + 55 °C ± 2 °C/93% ± 3% rakastig<br>Endurheimt: 16 klukkustundir við + 23 °C ± 2 °C/55% ± 3% rakastig | 176, 178<br>IEC 60068-2-78-Cab |
| 4. | **Prófun á pappír í notkun** | | |
| 4.1. | Rakaþol, bakgrunnur (óprentaður pappír) | Formeðhöndlun: 16 klukkustundir við + 23 °C ± 2 °C/55% ± 3% rakastig<br>Prófunarumhverfi 144 klukkustundir við + 55 °C ± 2 °C/93% ± 3% rakastig<br>Endurheimt: 16 klukkustundir við + 23 °C ± 2 °C/55% ± 3% rakastig | 176, 178<br>IEC 60068-2-78-Cab |
| 4.2. | Prentanleiki | Formeðhöndlun: 24 klukkustundir við + 40 °C ± 2 °C/93 % ± 3% rakastig<br>Prófunarumhverfi: útprent prentað við + 23 °C ± 2 °C<br>Endurheimt: 16 klukkustundir við + 23 °C ± 2 °C/55% ± 3% rakastig | 176, 178 |
| 4.3. | Hitaþol | Formeðhöndlun: 16 klukkustundir við + 23 °C ± 2 °C/55% ± 3% rakastig<br>Prófunarumhverfi 2 klukkustundir við + 70 °C ± 2 °C, þurr hiti<br>Endurheimt: 16 klukkustundir við + 23 °C ± 2 °C/55% ± 3% rakastig | 176, 178<br>IEC 60068-2-2-Bb |
| 4.4. | Þol gegn lágum hita | Formeðhöndlun: 16 klukkustundir við + 23 °C ± 2 °C/55% ± 3% rakastig<br>Prófunarumhverfi 24 klukkustundir við – 20 °C ± 3 °C, þurr kuldi<br>Endurheimt: 16 klukkustundir við + 23 °C ± 2 °C/55% ± 3% rakastig | 176, 178<br>ISO 60068-2-1-Ab |

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 4.5. | Ljósþol | Formeðhöndlun: 16 klukkustundir við + 23 °C ± 2 °C/55% ± 3% rakastig<br>Prófunarumhverfi 100 klukkustundir undir 5000 lúxa lýsingu við + 23 °C ± 2 °C/55% ± 3% rakastig<br>Endurheimt: 16 klukkustundir við + 23 °C ± 2 °C/55% ± 3% rakastig | 176, 178 |

Viðmiðanir að því er varðar læsileika fyrir prófanir 3.x og 4.x

Læsileiki útprenta er tryggður ef ljósþéttni uppfyllir eftirfarandi viðmiðunarmörk:

Prentuð rittákn: lágmark. 1,0

Bakgrunnur (óprentaður pappír): hámark 0,2

Ljósþéttni útprentanna sem prentuð eru skal mæld samkvæmt DIN EN ISO 534.

Engar breytingar skulu vera á málum útprenta og þau skulu haldast auðlæsileg.

8. REKSTRARSAMHÆFISPRÓFANIR

| Nr. | Prófun | Lýsing |
|---|---|---|
| | | 9.1 Prófanir á rekstrarsamhæfi milli skráningarhluta ökutækis og ökuritakorta |
| 1. | Gagnkvæm sannvottun | Athuga hvort gagnkvæm sannvottun milli skráningarhluta ökurita og ökuritakortsins sé með eðlilegum hætti |
| 2. | Skrif-/lestrarprófanir | Framkvæma dæmigerða atburðarás starfsathafnar á skráningarhluta ökurita. Atburðarásin skal löguð að þeirri kortagerð sem verið er að prófa og fela í sér að skrifað sé í eins margar frumskrár á kortinu og mögulegt er<br>Sannprófa með því að hala niður upplýsingum af skráningarhluta ökurita að allar samsvarandi skráningar hafi verið rétt færðar<br>Sannprófa með því að hala niður upplýsingum af kortinu að allar samsvarandi skráningar hafi verið rétt færðar<br>Sannprófa með daglegu útprenti að allar samsvarandi skráningar hafi verið rétt lesnar |
| | | 9.2 Prófanir á rekstrarsamhæfi milli skráningarhluta ökutækis og hreyfinema |
| 1. | Tenging | Athuga hvort tengingin milli skráningarhluta ökurita og hreyfinemanna virki eins og vera ber |
| 2. | Prófanir á starfsathöfnum | Framkvæma dæmigerða atburðarás starfsathafnar á hreyfinemanum. Atburðarásin skal fela í sér venjulega starfsathöfn og framkalla eins mörg sértilvik eða bilanir og mögulegt er.<br>Sannprófa með því að hala niður upplýsingum af skráningarhluta ökurita að allar samsvarandi skráningar hafi verið rétt færðar<br>Sannprófa með því að hala niður upplýsingum af kortinu að allar samsvarandi skráningar hafi verið rétt færðar<br>Sannprófa með daglegu útprenti að allar samsvarandi skráningar hafi verið rétt lesnar |

| Nr. | Prófun | Lýsing |
|---|---|---|
| 9.3. Prófanir á rekstrarsamhæfi milli skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar (eftir því sem við á) | | |
| 1. | Gagnkvæm sannvottun | Athuga hvort gagnkvæm sannvottun (samtenging) milli skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-einingar sé með eðlilegum hætti. |
| 2. | Prófanir á starfsathöfnum | Framkvæma dæmigerða atburðarás starfsathafnar á ytri GNSS-búnaðinum. Atburðarásin skal fela í sér venjulega starfsathöfn og framkalla eins mörg sértilvik eða bilanir og mögulegt er.<br><br>Sannprófa með því að hala niður upplýsingum af skráningarhluta ökurita að allar samsvarandi skráningar hafi verið rétt færðar<br><br>Sannprófa með því að hala niður upplýsingum af kortinu að allar samsvarandi skráningar hafi verið rétt færðar<br><br>Sannprófa með daglegu útprenti að allar samsvarandi skráningar hafi verið rétt lesnar |

*10. viðbætir*

**ÖRYGGISKRÖFUR**

Í þessum viðbæti eru tilgreindar öryggiskröfur vegna upplýsingatækni fyrir íhluti snjallökuritakerfisins (annarrar kynslóðar ökuriti).

SEC_001 Eftirfarandi íhlutir snjallökuritakerfisins skulu vera öryggisvottaðir samkvæmt kerfinu um sameiginlegar viðmiðanir:

— skráningarhluti ökurita

— ökuritakort,

— hreyfinemi,

— Ytri GNSS-búnaður.

SEC_002 Lágmarksöryggiskröfur vegna upplýsingatækni sem hver íhlutur sem þarf að öryggisvotta á að uppfylla, skal skilgreindur í verndarsniði íhlutar samkvæmt kerfinu um sameiginlegar viðmiðanir.

SEC_003 Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins skal tryggja að fjögur verndarsnið sem eru í samræmi við kröfur þessa viðauka séu styrkt, þróuð og samþykkt af öryggisvottunaraðilum á sviði upplýsingatækni á vegum hins opinbera sem skipulagðir eru innan vinnuhópsins um sameiginlegu túlkunina (JIWG) sem styður gagnkvæma viðurkenningu á vottorðum undir SOGIS-MRA samningnum (samningur um gagnkvæma viðurkenningu vottorða um öryggismat á sviði upplýsingatækni) og að þau séu skráð:

— Verndarsnið fyrir skráningarhluta ökurita,

— Verndarsnið fyrir ökuritakort,

— Verndarsnið fyrir hreyfinema,

— Verndarsnið fyrir ytri GNSS-búnað

Verndarsniðið fyrir skráningarhluta ökurita skal taka til þeirra tilvika þegar skráningarhluti ökurita er ætlaður til notkunar með eða án GNSS-búnaðar. Í fyrra tilvikinu eru öryggiskröfurnar fyrir ytri GNSS-búnaðinn settar fram í sérnota verndarsniðinu.

SEC_004 Framleiðendur íhluta skulu betrumbæta og auka við viðeigandi verndarsnið íhlutar, eftir því sem þörf er á, án þess að breyta eða eyða út bilanavöldum sem fyrir eru, markmiðum, verklagsreglum og forskriftum varðandi öryggisaðgerðir, í því skyni að útbúa öryggismarkmið sem notað er til að sækjast eftir öryggisvottun fyrir íhlutinn.

SEC_005 Tilgreina verður fullt samræmi slíks sértæks öryggismarkmiðs við samsvarandi verndarsnið meðan á matsferlinu stendur.

SEC_006 Fullvissustigið fyrir hvert verndarsnið skal vera EAL4 aukið með fullvissuþáttunum ATE_DPT.2 og AVA_VAN.5.

_____

*11. viðbætir*

**SAMEIGINLEGAR ÖRYGGISAÐFERÐIR**

EFNISYFIRLIT


INNGANGSORÐ ..... 1366

A-HLUTI FYRSTU KYNSLÓÐAR ÖKURITAKERFI ..... 1367

1. INNGANGUR ..... 1367

1.1. Tilvísanir ..... 1367

1.2. Táknanir og skammstafanir hugtaka ..... 1367

2. DULKÓÐUNARKERFI OG REIKNIRIT ..... 1369

2.1. Dulkóðunarkerfi ..... 1369

2.2. Dulkóðunarreiknirit ..... 1369

2.2.1. RSA-reiknirit ..... 1369

2.2.2. Tætireiknirit ..... 1369

2.2.3. Reiknirit fyrir dulkóðun gagna ..... 1369

3. LYKLAR OG VOTTORÐ ..... 1369

3.1. Lyklar útbúnir og þeim dreift ..... 1369

3.1.1. RSA-lyklar útbúnir og þeim dreift ..... 1369

3.1.2. RSA-prófunarlyklar ..... 1371

3.1.3. Lyklar fyrir hreyfinema ..... 1371

3.1.4. T-DES lotulyklar útbúnir og þeim dreift ..... 1371

3.2. Lyklar ..... 1371

3.3. Vottorð ..... 1371

3.3.1. Efni vottorða ..... 1372

3.3.2. Vottorð gefin út ..... 1374

3.3.3. Sannprófun og opnun vottorðs ..... 1375

4. GAGNKVÆM SANNVOTTUNARAÐFERÐ ..... 1375

5. AÐFERÐIR VARÐANDI LEYND, HEILLEIKA OG SANNVOTTUN UPPRUNA VIÐ FLUTNING GAGNA MILLI KORTA OG SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA ..... 1378

5.1. Örugg boðskipti ..... 1378

5.2. Villumeðhöndlun í öruggum boðskiptum ..... 1380

5.3. Reiknirit til að reikna dulkóðaðar prófsummur ..... 1380

5.4. Reiknirit til að reikna dulmálstexta fyrir gagnahluti sem leynd hvílir yfir ..... 1381

6. AÐFERÐ VIÐ STAFRÆNA UNDIRSKRIFT VIÐ NIÐURHAL GAGNA ..... 1381

6.1. Undirskrift útbúin ..... 1381

6.2. Sannprófun undirskriftar ..... 1382

| | | |
|---|---|---|
| B-HLUTI | ANNARRAR KYNSLÓÐAR ÖKURITAKERFI | 1383 |
| 7. | INNGANGUR | 1383 |
| 7.1. | Tilvísanir | 1383 |
| 7.2. | Táknanir og skammstafanir | 1383 |
| 7.3. | Skilgreiningar | 1385 |
| 8. | DULKÓÐUNARKERFI OG REIKNIRIT | 1385 |
| 8.1. | Dulkóðunarkerfi | 1385 |
| 8.2. | Dulkóðunarreiknirit | 1386 |
| 8.2.1. | Samhverf reiknirit | 1386 |
| 8.2.2. | Ósamhverf reiknirit og staðlaðar breytur léns | 1386 |
| 8.2.3. | Tætireiknirit | 1387 |
| 8.2.4. | Dulmálssvítur | 1387 |
| 9. | LYKLAR OG VOTTORÐ | 1387 |
| 9.1. | Ósamhverf lyklapör og dreifilyklavottorð | 1387 |
| 9.1.1. | Almennt | 1387 |
| 9.1.2. | Á evrópskum vettvangi | 1388 |
| 9.1.3. | Á vettvangi aðildarríkis | 1388 |
| 9.1.4. | Á vettvangi búnaðar: Skráningarhlutar ökurita | 1389 |
| 9.1.5. | Á vettvangi búnaðar: Ökuritakort | 1391 |
| 9.1.6. | Á vettvangi búnaðar: Ytri GNSS-búnaður | 1392 |
| 9.1.7. | Yfirlit: Vottorðum skipt út | 1393 |
| 9.2. | Samhverfir lyklar | 1394 |
| 9.2.1. | Lyklar til að tryggja öryggi boðskipta milli skráningarhluta ökurita og hreyfinema | 1394 |
| 9.2.2. | Lyklar til að tryggja öryggi í sérhæfðum, skammdrægum fjarskiptakerfum (DRSC-communication) | 1398 |
| 9.3. | Vottorð | 1401 |
| 9.3.1. | Almennt | 1401 |
| 9.3.2. | Efni vottorða | 1401 |
| 9.3.3. | Óskað eftir vottorðum | 1403 |
| 10. | GAGNKVÆM SANNVOTTUN MILLI SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA OG KORTS OG ÖRUGG BOÐSKIPTI | 1404 |
| 10.1. | Almennt | 1404 |
| 10.2. | Gagnkvæm sannprófun vottorðakeðju | 1405 |
| 10.2.1. | Sannprófun vottorðakeðju korts með skráningarhluta ökurita | 1405 |
| 10.2.2. | Sannprófun vottorðakeðju skráningarhluta ökurita með korti | 1407 |
| 10.3. | Sannvottun skráningarhluta ökurita | 1410 |
| 10.4. | Sannvottun flögu og samþykki lotulykils | 1411 |

10.5. Örugg boðskipti ... 1413

10.5.1. Almennt ... 1413

10.5.2. Örugg skráa- og gagnaskipan boða ... 1414

10.5.3. Hætt við örugga boðskiptalotu ... 1417

11. SAMTENGING SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA OG GNSS-BÚNAÐAR, GAGNKVÆM SANNVOTTUN OG ÖRUGG BOÐSKIPTI ... 1418

11.1. Almennt ... 1418

11.2. Tenging skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar ... 1419

11.3. Gagnkvæm sannprófun vottorðakeðju ... 1419

11.3.1. Almennt ... 1419

11.3.2. Við samtengingu skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar ... 1419

11.3.3. Við venjulega notkun ... 1420

11.4. Sannvottun skráningarhluta ökurita, sannvottun flögu og samþykki lotulykils ... 1421

11.5. Örugg boðskipti ... 1421

12. TENGING OG BOÐSKIPTI MILLI SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA OG HREYFINEMA ... 1422

12.1. Almennt ... 1422

12.2. Tenging skráningarhluta ökurita og hreyfinema með lykla af ólíkum kynslóðum ... 1422

12.3. Tenging og boðskipti milli skráningarhluta ökurita og hreyfinema með AES-dulkóðunarstaðlinum ... 1423

12.4. Tenging skráningarhluta ökurita og hreyfinema af mismunandi kynslóðum búnaðar ... 1425

13. ÖRYGGI FJARSKIPTA Í SÉRHÆFÐUM, SKAMMDRÆGUM FJARSKIPTAKERFUM ... 1425

13.1. Almennt ... 1425

13.2. Dulkóðun innihalds ökurita og sannvottunarkóði útbúinn ... 1426

13.3. Sannprófun og dulráðning innihalds ökurita ... 1427

14. UNDIRRITUN Á GAGNANIÐURHALI OG SANNPRÓFUN Á UNDIRSKRIFTUM ... 1427

14.1. Almennt ... 1427

14.2. Undirskrift útbúin ... 1428

14.3. Sannprófun undirskriftar ... 1428


INNGANGSORÐ

Í þessum viðbæti eru tilgreindar öryggisaðferðir sem tryggja

— gagnkvæma sannvottun milli mismunandi íhluta ökuritakerfisins.

— leynd, heilleika, sannvottaðan uppruna og/eða að ekki sé hægt að hafna gögnum sem flutt eru milli mismunandi íhluta ökuritakerfisins eða halað er niður í ytri geymslumiðil.

Viðbætirinn skiptist í tvo hluta. Í A-hluta eru öryggisaðferðir skilgreindar fyrir fyrstu kynslóðar ökuritakerfið (stafrænn ökuriti). Í B-hluta eru öryggisaðferðir skilgreindar fyrir annarrar kynslóðar ökuritakerfið (snjallökuriti).

Aðferðirnar sem tilgreindar eru í A-hluta þessa viðbætis gilda ef a.m.k. einn af íhlutum ökuritakerfisins sem er hluti af gagnkvæmri sannvottun og/eða gagnflutningsferli er af fyrstu kynslóð.

Aðferðirnar sem tilgreindar eru í B-hluta þessa viðbætis gilda ef báðir íhlutir ökuritakerfisins sem eru hluti af gagnkvæmri sannvottun og/eða gagnflutningsferli eru af annarri kynslóð.

Í 15. viðbæti eru veittar frekari upplýsingar varðandi notkun íhluta af fyrstu kynslóð með íhlutum af annarri kynslóð.

*A-HLUTI*

**FYRSTU KYNSLÓÐAR ÖKURITAKERFI**

1. INNGANGUR

1.1. **Tilvísanir**

Eftirfarandi tilvísanir eru notaðar í þessum viðbæti:

| | |
|---|---|
| SHA-1 | Staðla- og tæknistofnun Bandaríkjanna (NIST). *FIPS Publication 180-1: Secure Hash Standard*. April 1995. |
| PKCS1 | RSA Laboratories. PKCS # 1: *RSA Encryption Standard*. útgáfa 2.0. október 1998. |
| TDES | Staðla- og tæknistofnun Bandaríkjanna (NIST). *FIPS Publication 46-3: Data Encryption Standard*. Drög 1999. |
| TDES-OP | ANSI X9.52, Triple Data Encryption Algorithm Modes of Operation. 1998. |
| ISO/IEC 7816-4 | Information Technology — Identification cards — Integrated circuit(s) cards with contacts — Part 4: Interindustry commands for interexchange. First edition: 1995 + Amendment 1: 1997. |
| ISO/IEC 7816-6 | Information Technology — Identification cards — Integrated circuit(s) cards with contacts — Part 6: Interindustry data elements. First edition: 1996 + Cor 1: 1998. |
| ISO/IEC 7816-8 | Information Technology — Identification cards — Integrated circuit(s) cards with contacts — Part 8: Security related interindustry commands. First edition 1999. |
| ISO/IEC 9796-2 | Information Technology — Security techniques — Digital signature schemes giving message recovery — Part 2: Mechanisms using a hash function. First edition: 1997. |
| ISO/IEC 9798-3 | Information Technology — Security techniques — Entity authentication mechanisms — Part 3: Entity authentication using a public key algorithm. Second edition 1998. |
| ISO 16844-3 | Road vehicles — Tachograph systems — Part 3: Motion sensor interface. |

1.2. **Táknanir og skammstafanir hugtaka**

Eftirfarandi táknanir og skammstafanir hugtaka eru notaðar í þessum viðbæti:

| | |
|---|---|
| ($K_a$, $K_b$, $K_c$) | lyklaknippi ætlað fyrir þrefalda reikniritið fyrir dulkóðun gagna, |
| CA | Certification Authority (Vottunarstöð), |
| CAR | Certification Authority Reference (Tilvísun vottunarstöðvar), |
| CC | Cryptographic Checksum (Dulkóðuð prófsumma), |
| CG | Cryptogram (Dulmálstexti), |
| CH | Command Header (Haus skipunar), |
| CHA | Certificate Holder Authorisation (Heimild handhafa vottorðs), |
| CHR | Certificate Holder Reference (Tilvísun handhafa vottorðs), |
| D() | Decryption with DES (Dulráðning með DES), |

| | |
|---|---|
| DE | Data Element (Gagnastak), |
| DO | Data object (Gagnahlutur), |
| *d* | RSA private key, private exponent (RSA-einkalykill, veldisvísir fyrir einkalykil), |
| *e* | RSA public key, public exponent (RSA-dreifilykill, veldisvísir fyrir dreifilykil), |
| E() | Encryption with DES (Dulkóðun með DES), |
| EQT | Equipment (Búnaður) |
| *Hash()* | hash value, an output of *Hash* (tætigildi, frálag tætingar), |
| *Hash* | hash function (tætifall), |
| KID | Key Identifier (kennimerki lykils), |
| Km | TDES key. Master Key defined in ISO 16844-3. (Aðallykill skilgreindur í ISO-staðli 16844-3) |
| $Km_{VU}$ | TDES key inserted in vehicle units. (TDES-lykill settur inn í skráningarhluta ökurita) |
| $Km_{WC}$ | TDES key inserted in workshop cards (TDES-lykill settur inn í verkstæðiskort.) |
| *m* | message representative, an integer between 0 and **n**-1 (stendur fyrir boð, heil tala á bilinu 0 til **n**-1), |
| *n* | RSA keys, modulus (RSA-lyklar, stuðull), |
| PB | Padding Bytes, (fyllingarbæti), |
| PI | Padding Indicator byte (for use in Cryptogram for confidentiality DO) (Bæti fyllingarvísis (til nota í dulmálstexta fyrir gagnahlut sem leynd hvílir yfir)), |
| PV | Plain Value (Einfalt gildi), |
| *s* | signature representative, an integer between 0 and **n**-1 (stendur fyrir undirskrift, heil tala á bilinu 0 til **n**-1), |
| SSC | Send Sequence Counter (Sendiraðarteljari) |
| SM | Secure Messaging (Örugg boðskipti) |
| TCBC | TDEA Cipher Block Chaining Mode of Operation (TDEA-dulkóðun í samhlekkjunarvinnuham) |
| TDEA | Triple Data Encryption Algorithm (Þrefalt reiknirit fyrir dulkóðun gagna), |
| TLV | Tag Length Value (Lengdargildi merkis), |
| VU | Vehicle Unit (Skráningarhluti ökurita), |
| X.C | the certificate of user X issued by a certification authority (vottorð notanda X sem vottunarstöð gefur út), |
| X.CA | a certification authority of user X (vottunarstöð notanda X), |
| X.CA.PK $_o$ X.C | aðgerðin að opna vottorð til að ná í dreifilykil. Þetta er innskeytisvirki en vinstri þolandi hans er dreifilykill vottunarstöðvar og hægri þolandi hans er vottorðið sem þessi vottunarstöð gefur út. Útkoman er dreifilykill notandans X en vottorð hans er hægri þolandinn, |
| X.PK | RSA public key of a user X (RSA-dreifilykill notanda X), |
| X.PK[I] | RSA encipherment of some information I, using the public key of user X (RSA-dulkóðun upplýsinga I með því að nota dreifilykil notanda X), |
| X.SK | RSA private key of a user X (RSA-einkalykill notanda X), |
| X.SK[I] | RSA encipherment of some information I, using the private key of user X (RSA-dulkóðun upplýsinga I með því að nota einkalykil notanda X), |
| ‘xx’ | an Hexadecimal value (sextándatölugildi), |
| \|\| | samtengingarvirki. |

2. DULKÓÐUNARKERFI OG REIKNIRIT

2.1. **Dulkóðunarkerfi**

CSM_001 Skráningarhlutar ökurita og ökuritakort skulu nota hefðbundið dulkóðunarkerfi RSA-dreifilykla til að tryggja eftirfarandi öryggisaðferðir:

— sannvottun milli skráningarhluta ökurita og korta,

— flutning á þreföldum DES-lotulyklum milli skráningarhluta ökurita og ökuritakorta,

— stafræna undirskrift gagna sem halað er niður af skráningarhluta ökurita eða af ökuritakortum til ytri miðla.

CSM_002 Skráningarhlutar ökurita og ökuritakort skulu nota þrefalt, samhverft DES-dulkóðunarkerfi til að tryggja aðferð fyrir heilleika gagna við skipti á notendagögnum milli skráningarhluta ökurita og ökuritakorta og að tryggja, eftir því sem við á, leynd við gagnaskipti milli skráningarhluta ökurita og ökuritakorta.

2.2. **Dulkóðunarreiknirit**

2.2.1. *RSA-reiknirit*

CSM_003 RSA-reikniritið er fullskilgreint með eftirfarandi venslum:

$$X.SK[m] = s = m^d \bmod n$$

$$X.PK[s] = m = s^e \bmod n$$

Nákvæmari lýsingu á RSA-aðgerðinni er að finna í tilvísun [PKCS1]. Dreifiveldisvísirinn, e, fyrir útreikning á RSA er heil tala á bilinu 3 til n-1 sem uppfyllir gcd(e, lcm(p-1, q-1))=1.

2.2.2. *Tætireiknirit*

CSM_004 Aðferðirnar við stafrænu undirskriftina skulu notast við SHA-1 tætireiknirit eins og skilgreint er í tilvísun (SHA-1).

2.2.3. *Reiknirit fyrir dulkóðun gagna*

CSM_005 Nota skal reiknirit sem byggja á DES til dulkóðunar í samhlekkjunarvinnuham.

3. LYKLAR OG VOTTORÐ

3.1. **Lyklar útbúnir og þeim dreift**

3.1.1. *RSA-lyklar útbúnir og þeim dreift*

CSM_006 RSA-lyklar skulu útbúnir á þremur mismunandi aðgerðarstigum:

— á evrópskum vettvangi,

— á vettvangi aðildarríkis,

— á vettvangi búnaðar.

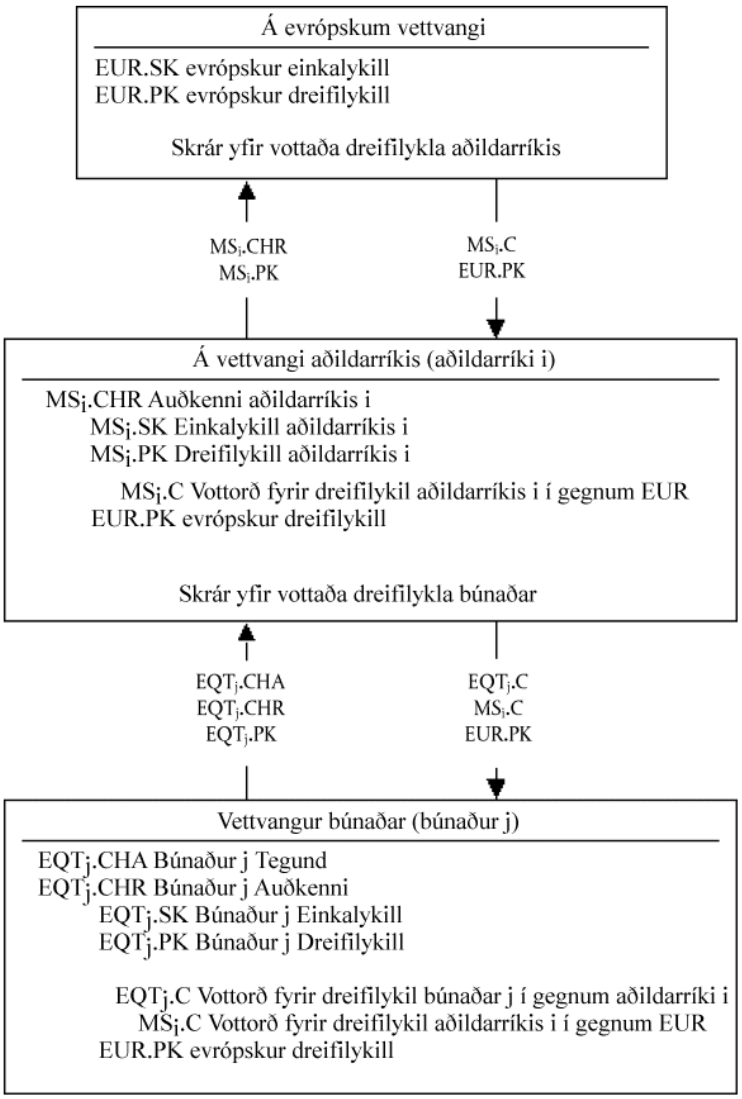
CSM_007 Eitt evrópskt lyklapar (EUR.SK og EUR.PK) skal búið til á evrópskum vettvangi. Evrópski einkalykillinn skal notaður til að votta dreifilykla aðildarríkjanna. Geyma skal skráningar á öllum vottuðum lyklum. Evrópsk vottunarstöð skal sjá um þessar verkeiningar undir stjórn og á ábyrgð framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins.

CSM_008 Lyklapar aðildarríkis (MS.SK og MS.PK) skal búið til á vettvangi aðildarríkis. Evrópska vottunarstöðin skal votta dreifilykla aðildarríkja. Nota skal einkalykil aðildarríkis til að votta dreifilykla sem á að setja í búnað (skráningarhluta ökurita eða ökuritakort). Geyma skal allar skráningar á vottuðum dreifilyklum ásamt auðkenni búnaðarins sem þeir eru ætlaðir í. Vottunarstöð aðildarríkis skal sjá um þessar verkeiningar. Aðildarríki getur breytt lyklapari sínu reglulega.

CSM_009 Eitt lyklapar (EQT.SK og EQT.PK) skal búið til og sett í hvern búnað á vettvangi búnaðar. Vottunarstöð aðildarríkis skal votta dreifilykla búnaðar. Framleiðendur búnaðar, þeir sem tengja búnað persónu eða yfirvöld aðildarríkis geta annast þessar verkeiningar. Þetta lyklapar er notað fyrir sannvottun, stafrænar undirskriftir og dulkóðunarþjónustu.

CSM_010 Leynd skal hvíla yfir einkalyklum meðan þeir eru búnir til, við flutning (ef um hann er að ræða) og geymslu.

Á eftirfarandi mynd er samantekt á gagnaflæði þessa ferlis:



3.1.2. *RSA-prófunarlyklar*

CSM_011 Að því varðar prófun á búnaði (þ.m.t. samhæfisprófanir) skal evrópska vottunaryfirvaldið búa til mismunandi, stök, evrópsk prófunarlyklapör og a.m.k. tvö prófunarlyklapör aðildarríkis, en dreifilyklar þess skulu vottaðir með evrópska einkaprófunarlyklinum. Framleiðendur skulu setja prófunarlykla, sem vottaðir eru með einum af þessum prófunarlyklum aðildarríkja, í búnað sem gengst undir gerðarviðurkenningarprófanir.

3.1.3. *Lyklar fyrir hreyfinema*

Leynd, sem hvílir yfir TDES-lyklunum þremur og lýst er hér á eftir, skal viðhaldið með viðeigandi hætti meðan þeir eru búnir til, við flutning (ef um hann er að ræða) og geymslu.

Til að styðja íhluti ökurita, sem eru í samræmi við ISO-staðal 16844, skal evrópska vottunarstöðin og vottunarstöð aðildarríkja auk þess tryggja eftirfarandi:

CSM_036 Evrópska vottunarstöðin skal búa til KmVU og KmWC, tvo sjálfstæða og einstaka, þrefalda DES-lykla og búa til Km sem er: $Km = Km_{VU}$ XOR $Km_{WC}$. Evrópska vottunarstöðin skal framsenda þessa lykla til vottunarstöðva aðildarríkja að beiðni þeirra, samkvæmt nægilega tryggðum aðferðum.

CSM_037 Vottunarstöðvar aðildarríkja skulu:

— nota Km til að dulkóða hreyfinemagögn sem framleiðendur hreyfinema óska eftir (gögn sem skal dulkóða með Km eru skilgreind í ISO-staðli 16844-3),

— framsenda $Km_{VU}$ til framleiðenda skráningarhluta ökurita til ísetningar í skráningarhluta ökurita, samkvæmt nægilega tryggðum aðferðum,

— tryggja að $Km_{WC}$ sé settur í öll verkstæðiskort (`SensorInstallationSecData` í `Sensor_Installation_Data` frumskrá) þegar kort er tengt persónu.

3.1.4. *T-DES lotulyklar útbúnir og þeim dreift*

CSM_012 Skráningarhluti ökurita og ökuritakort skulu, sem hluti gagnkvæma sannvottunarferlisins, búa til og skiptast á nauðsynlegum gögnum til að útfæra nánar sameiginlegan, þrefaldan DES-lotulykil. Leynd þessara gagnaskipta skal varin með RSA-dulkóðunaraðferð.

CSM_013 Þessi lykill skal notaður fyrir allar síðari dulkóðunaraðgerðir sem notast við örugg boðskipti. Hann skal falla úr gildi í lok lotunnar (þegar kortið er tekið út eða endurstillt) og/eða eftir að hann hefur verið notaður 240 sinnum (ein notkun lykilsins = ein skipun, sem notar örugg boðskipti, sem send er til kortsins og tilheyrandi svar).

3.2. **Lyklar**

CSM_014 Lengd RSA-lykla (á hvaða vettvangi sem er) skal vera eftirfarandi: stuðull **n** 1024 bitar, dreifiveldisvísir **e** 64 bitar að hámarki, einkaveldisvísir **d** 1024 bitar.

CSM_015 Þrefaldir DES-lyklar skulu vera á sniðinu ($K_a$, $K_b$, $K_a$) þar sem $K_a$ og $K_b$ eru sjálfstæðir lyklar, 64 bitar að lengd. Ekki skal ákveða tvístæðubita til villugreiningar.

3.3. **Vottorð**

CSM_016 RSA-dreifilyklavottorð skulu vera vottorð sem „ekki lýsa sér sjálf“ og „sannprófanleg af korti“ (Tilvísun: ISO/IEC 7816-8).

3.3.1. *Efni vottorða*

CSM_017 RSA-dreifilyklavottorð eru byggð upp með eftirfarandi gögnum og í eftirfarandi röð:

| Gögn | Snið | Bæti | Athugasemd |
|---|---|---|---|
| CPI | INTEGER | 1 | Kennimerki vottorðslýsingar ('01' fyrir þessa útgáfu) |
| CAR | OCTET STRING | 8 | Tilvísun vottunarstöðvar |
| CHA | OCTET STRING | 7 | Heimild handhafa vottorðs |
| EOV | TimeReal | 4 | Vottorð fellur úr gildi. Valkvætt, fyllt með ´FF´ ef það er ekki notað. |
| CHR | OCTET STRING | 8 | Tilvísun handhafa vottorðs |
| *n* | OCTET STRING | 128 | Dreifilykill (stuðull) |
| *e* | OCTET STRING | 8 | Dreifilykill (dreifiveldisvísir) |
| | | **164** | |

*Athugasemdir:*

1. „Kennimerki vottorðslýsingar“ (CPI) lýsir nákvæmri skráa- og gagnaskipan sannvottunarvottorðs. Hægt er að nota það sem kennimerki innan búnaðar fyrir viðkomandi hausaskrá sem lýsir samtengingu gagnaeininga innan vottorðsins.

   Hausaskráin sem tengist efni þessa vottorðs er eftirfarandi:

| ‘4D’ | ‘16’ | ‘5F 29’ | ‘01’ | ‘42’ | ‘08’ | ‘5F 4B’ | ‘07’ | ‘5F 24’ | ‘04’ | ‘5F 20’ | ‘08’ | ‘7F 49’ | ‘05’ | ‘81’ | ‘81 80’ | ‘82’ | ‘08’ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aukið merki hausaskrár | Lengd hausaskrár | CPI-merki | CPI-lengd | CAR-merki | CAR-lengd | CHA-merki | CHA-lengd | EOV-merki | EOV-lengd | CHR-merki | CHR-lengd | Merki dreifilykils (samsett) | Lengd gagnahluta sem á eftir koma | merki stuðuls | lengd stuðuls | merki dreifiveldisvísis | lengd dreifiveldisvísis |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2. „Tilvísun vottunarstöðvar“ (CAR) hefur þann tilgang að auðkenna vottunarstöðina, sem gefur út vottorðið, þannig að samtímis sé hægt að nota gagnastakið sem kennimerki fyrir lykil yfirvalds til að vísa til dreifilykils vottunaryfirvaldsins (sjá kennimerki lykils hér að neðan til að sjá kóðan).

3. „Heimild handhafa vottorðs“ ((CHA) er notuð til að tilgreina réttindi handhafa vottorðsins. Hún samanstendur af kennimerki verkbúnaðar ökuritans og tegund búnaðar sem vottorðið er ætlað fyrir (samkvæmt gagnastaki `EquipmentType` data element, ´00´ fyrir aðildarríki).

4. „Tilvísun handhafa vottorðs“ (CHR) hefur þann tilgang að sanngreina handhafa vottorðs, á ótvíræðan hátt þannig að samtímis sé hægt að nota gagnastakið sem kennimerki viðfangslykils til að vísa til dreifilykils handhafa vottorðs.

5. Kennimerki lykla sanngreina handafa vottorðs eða vottunarstöðvar á ótvíræðan hátt. Þau eru kóðuð á eftirfarandi hátt:

5.1. Búnaður (skráningarhluti ökurita eða kort)

| Gögn | Raðnúmer búnaðar | Dagsetning | Gerð | Framleiðandi |
|---|---|---|---|---|
| Lengd | 4 bæti | 2 bæti | 1 bæti | 1 bæti |
| Gildi | Heil tala | mm áá BCD kóðun | Sértækt fyrir framleiðanda | Kóði framleiðanda |

Að því er varðar skráningarhluta ökurita kann framleiðandinn, þegar hann óskar eftir vottorðum, ýmist skil á auðkenni búnaðarins sem lyklarnir verða settir í eða ekki.

Í fyrra tilvikinu sendir framleiðandinn auðkenni búnaðar ásamt dreifilyklinum til yfirvalds í sínu aðildarríki til vottunar. Vottorðið mun þá innihalda auðkenni búnaðarins og framleiðandinn verður að tryggja að lyklar og vottorð séu sett í fyrirhugaða búnaðinn. Kennimerki lykils er á því sniði sem sýnt er hér að framan.

Í síðara tilvikinu verður framleiðandinn að auðkenna hverja beiðni um vottorð á ótvíræðan hátt og senda þetta auðkenni ásamt dreifilyklinum til yfirvalds í aðildarríki sínu til vottunar. Vottorðið inniheldur auðkenni beiðninnar. Framleiðandinn skal senda aðildarríki sínu til baka upplýsingar um úthlutun lykla til búnaðar (þ.e. auðkenni á beiðni um vottorð, auðkenni búnaðar) eftir að lykill hefur verið settur í búnaðinn. Kennimerki lykils er á eftirfarandi sniði:

| Gögn | Raðnúmer beiðni um vottorð | Dagsetning | Gerð | Framleiðandi |
|---|---|---|---|---|
| Lengd | 4 bæti | 2 bæti | 1 bæti | 1 bæti |
| Gildi | Heil tala | mm áá BCD kóðun | ‘FF’ | Kóði framleiðanda |

5.2. Vottunarstöð:

| Gögn | Auðkenni stöðvar | Raðnúmer lykils | Viðbótarupplýsingar | Kennimerki |
|---|---|---|---|---|
| Lengd | 4 bæti | 1 bæti | 2 bæti | 1 bæti |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Gildi | 1 bætis talnakóði þjóðar<br>3 bæta alstafakóði þjóðar | Heil tala | viðbótarkóði<br>(sértækur fyrir vottunarstöð)<br>‘FF FF’ ef ekki notað | ‘01’ |

Raðnúmer lykils er notað til að greina á milli mismunandi lykla aðildarríkis ef lykli er breytt.

6. Sannprófendur vottorða skulu vita skilyrðislaust að vottaði dreifilykillinn er RSA-lykill sem tengist sannvottun, sannprófun á stafrænni undirskrift og dulkóðun fyrir þjónustu sem krefst leyndar (vottorðið inniheldur ekkert kennimerki hlutar til að tilgreina það).

3.3.2. *Vottorð gefin út*

CSM_018 Vottorðið, sem gefið er út, er stafræn undirskrift með hlutaheimt af innihaldi vottorðs í samræmi við ISO/IEC 9796-2 (nema viðauka A4), þar sem „Tilvísun vottunarstöðvar“ er bætt við.

$$X.C = X.CA.SK[‘6A’ \| C_r \| \mathit{Hash}(Cc) \| ‘BC’] \| C_n \| X.CAR$$

Þar sem innihald vottorðsins er = Cc = $C_r$ || $C_n$

106 bæti 58 bæti

*Athugasemdir:*

1. Þetta vottorð er 194 bæta langt.
2. Tilvísun vottunarstöðvar (CAR), sem er falin af undirskriftinni, er einnig bætt við undirskriftina þannig að mögulegt sé að velja dreifilykill vottunarstöðvarinnar til að sannprófa vottorðið.
3. Sannprófandi vottorðsins skal þekkja reikniritið, sem vottunarstöðin notar til að skrifa undir vottorðið, skilyrðislaust.
4. Hausaskráin, sem tengist þessu útgefna vottorði, er eftirfarandi:

| ‘7F 21’ | ‘09’ | ‘5F 37’ | ‘81 80’ | ‘5F 38’ | ‘3A’ | ‘42’ | ‘08’ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Merki vottorðs sannprófanda vottorðs (samsett) | Lengd gagnahluta sem á eftir koma | Merki undirskriftar | Lengd undirskriftar | Merki leifa | Lengd leifa | CAR-merki | CAR-lengd |
| | | | | | | | |

3.3.3. *Sannprófun og opnun vottorðs*

Sannprófun og opnun vottorðs felst í sannprófun á undirskriftinni í samræmi við ISO/IEC 9796-2 og að sækja innihald vottorðsins og dreifilykilinn sem þar er að finna: X.PK = X.CA.PK $_o$ X.C, og að sannprófa gildi vottorðsins.

CSM_019 Það felur í sér eftirfarandi skref:

að sannprófa undirskrift og sækja innihald:

— frá X.C sækja Sign, $C_n$' og CAR': X.C = Sign || $C_n$' || CAR'

128 bæti 58 bæti 8 bæti

— að velja úr CAR' viðeigandi dreifilykil vottunarstöðvar (ef það hefur ekki þegar verið gert með öðrum hætti),

— að opna Sign með dreifilykli vottunarstöðvar: Sr'= X.CA.PK [Sign],

— að hefja athugun Sr' á '6A' og enda á 'BC',

— að reikna Cr' og H' út frá: Sr' = '6A' || $C_r$' || H' || 'BC'

106 bæti 20 bæti

— að endurheimta innihald vottorðs C' = $C_r$' || $C_n$',

— að athuga *Hash*(C') = H'

Ef athuganirnar eru í lagi er um ósvikið vottorð að ræða og innihald þess er C'.

Sannprófa gildi. Frá C':

— ef við á skal athuga síðasta gildisdag korts,

Sækja og geyma dreifilykil, kennimerki lykils, heimild handhafa vottorðs og lok gildistíma vottorðs frá C':

— X.PK = *n* || *e*

— X.KID = CHR

— X.CHA = CHA

— X.EOV = EOV

4. GAGNKVÆM SANNVOTTUNARAÐFERÐ

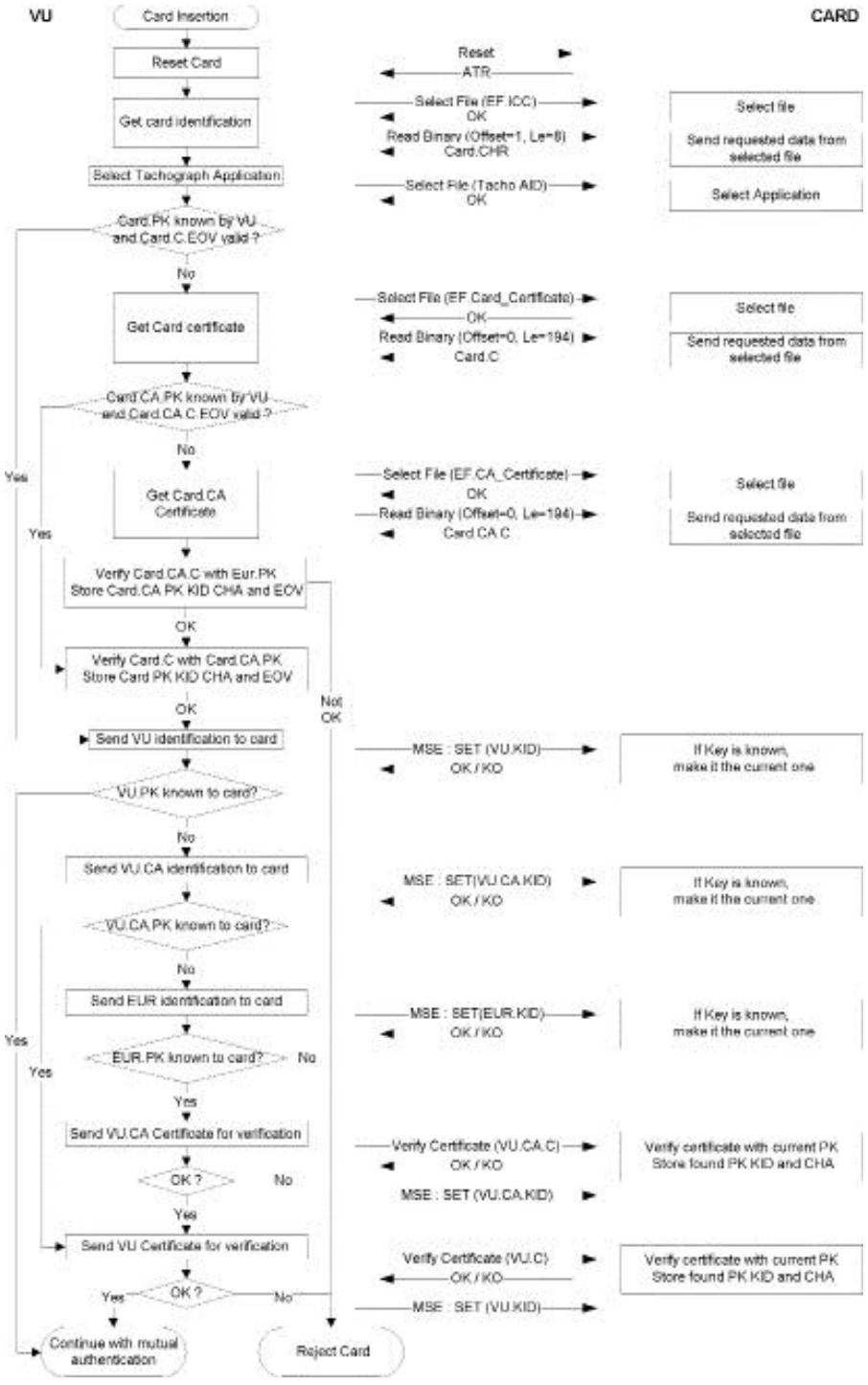
Gagnkvæm sannvottun milli korta og skráningarhluta ökurita byggist á eftirfarandi meginreglu:

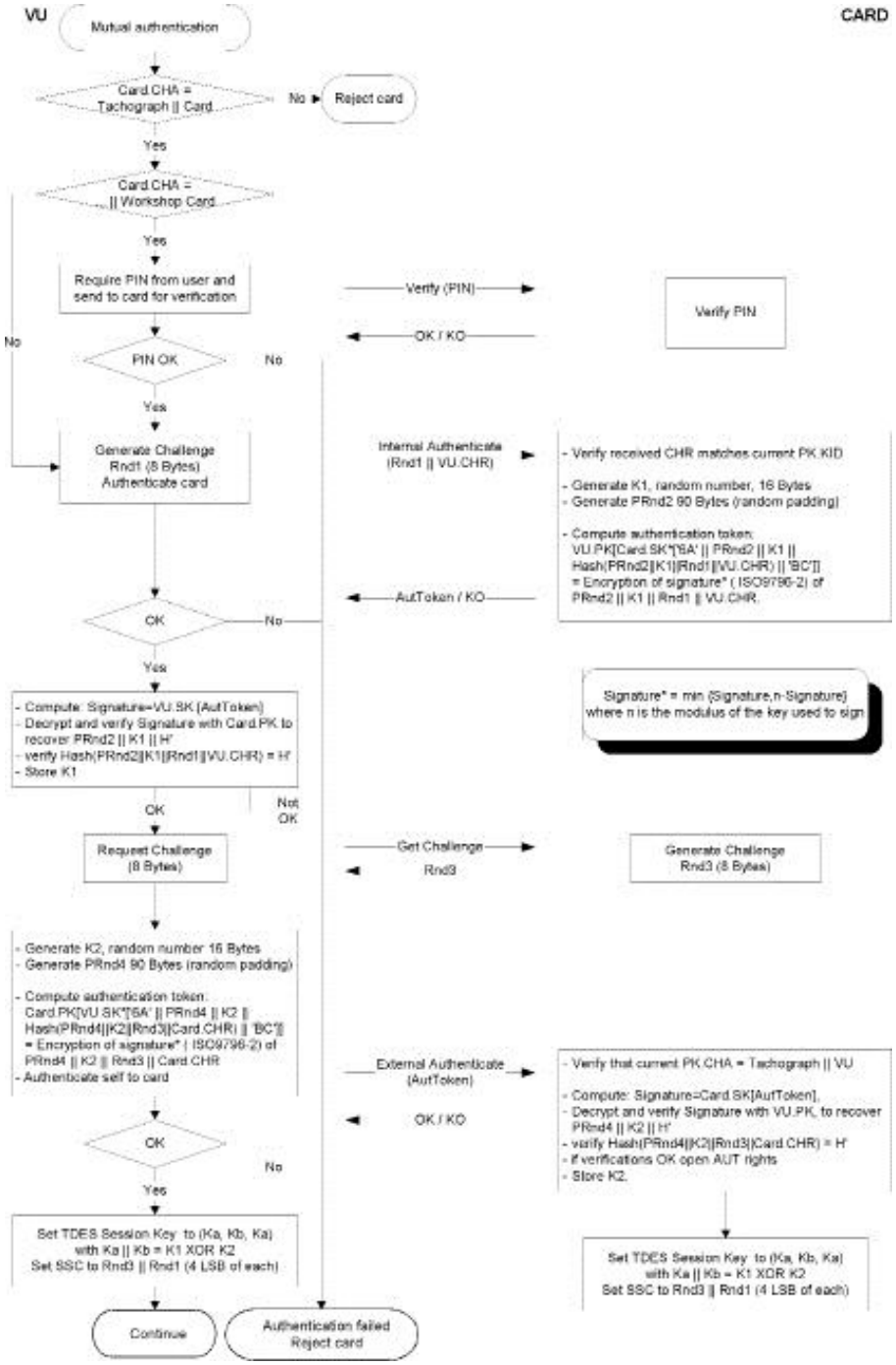
Hver aðili skal sýna hinum fram á að hann eigi gilt lyklapar og að dreifilykill parsins hafi verið vottaður af vottunarstöð aðildarríkis sem hefur sjálf verið vottuð af evrópsku vottunarstöðinni.

Sýnt er fram á þetta með því að skrifa undir einkalykilinn með slembitölu sem hinn aðilinn sendir sem síðan verður að sækja slembitöluna þegar undirskriftin er sannprófuð.

Skráningarhluti ökurita setur þessa aðferð af stað við ísetningu korts. Hún hefst með því að skipst er á vottorðum og að dreifilyklar eru opnaðir og lýkur með því að lotulykill er ákveðinn.

CSM_020 Eftirfarandi samskiptareglur skulu notaðar (örvar tilgreina skipanir og gögn sem skipst er á (sjá 2. viðbæti)):




VU
CARD
Mutual authentication
Card.CHA = Tachograph || Card
No
Reject card
Yes
Card.CHA = || Workshop Card
Yes
Require PIN from user and send to card for verification
Verify (PIN)
Verify PIN
OK / KO
No
PIN OK
No
Yes
Generate Challenge Rnd1 (8 Bytes) Authenticate card
Internal Authenticate (Rnd1 || VU.CHR)
- Verify received CHR matches current PK.KID
- Generate K1, random number, 16 Bytes
- Generate PRnd2 90 Bytes (random padding)
- Compute authentication token:
VU.PK[Card.SK*['6A' || PRnd2 || K1 || Hash(PRnd2||K1||Rnd1||VU.CHR) || 'BC']
= Encryption of signature* ( ISO9796-2) of PRnd2 || K1 || Rnd1 || VU.CHR.
AutToken / KO
OK
No
Yes
Signature* = min (Signature,n-Signature) where n is the modulus of the key used to sign
- Compute: Signature=VU.SK (AutToken)
- Decrypt and verify Signature with Card.PK to recover PRnd2 || K1 || H'
- verify Hash(PRnd2||K1||Rnd1||VU.CHR) = H'
- Store K1
OK
Not OK
Request Challenge (8 Bytes)
Get Challenge
Rnd3
Generate Challenge Rnd3 (8 Bytes)
- Generate K2, random number 16 Bytes
- Generate PRnd4 90 Bytes (random padding)
- Compute authentication token:
Card.PK[VU.SK*['6A' || PRnd4 || K2 || Hash(PRnd4||K2||Rnd3||Card.CHR) || 'BC']
= Encryption of signature* ( ISO9796-2) of PRnd4 || K2 || Rnd3 || Card.CHR
- Authenticate self to card
External Authenticate (AutToken)
- Verify that current PK.CHA = Tachograph || VU
- Compute: Signature=Card.SK[AutToken],
- Decrypt and verify Signature with VU.PK, to recover PRnd4 || K2 || H'
- verify Hash(PRnd4||K2||Rnd3||Card.CHR) = H'
- if verifications OK open AUT rights
- Store K2.
OK / KO
OK
No
Yes
Set TDES Session Key to (Ka, Kb, Ka) with Ka || Kb = K1 XOR K2
Set SSC to Rnd3 || Rnd1 (4 LSB of each)
Set TDES Session Key to (Ka, Kb, Ka) with Ka || Kb = K1 XOR K2
Set SSC to Rnd3 || Rnd1 (4 LSB of each)
Continue
Authentication failed Reject card

5. AÐFERÐIR VARÐANDI LEYND, HEILLEIKA OG SANNVOTTUN UPPRUNA VIÐ FLUTNING GAGNA MILLI KORTA OG SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA

5.1. **Örugg boðskipti**

CSM_021 Heilleiki gagnaflutninga milli skráningarhluta ökurita og korts skal varinn með öruggum boðskiptum í samræmi við tilvísanir [ISO/IEC 7816-4] og [ISO/IEC 7816-8].

CSM_022 Ef nauðsynlegt er að verja gögn við flutning skal bæta við gagnahlut með dulkóðaðri prófsummu við gagnahlutina sem sendir eru innan skipunarinnar eða svarsins. Móttakandinn skal sannprófa dulkóðuðu prófsummuna.

CSM_023 Dulkóðuð prófsumma gagna, sem send eru innan skipunar, skal samþætta skipanahausinn og alla senda gagnahluti (=>CLA = ‘0C’, og allir gagnahlutir skulu hjúpaðar merkjum þar sem b1=1).

CSM_024 Stöðuupplýsingabæti svarsins skulu varin af dulkóðaðri prófsumma ef svarið inniheldur ekkert gagnasvæði.

CSM_025 Dulkóðaðar prófsummur skulu vera fjögur bæti að lengd.

Skráa- og gagnaskipan skipana og svara þegar örugg boðskipti eru notuð er því eftirfarandi:

Gagnahlutirnir, sem notaðir eru, eru hlutamengi gagnahluta öruggra boðskipta sem lýst er í ISO/IEC 7816-4:

| Merki | Minnishjálp | Merking |
|---|---|---|
| **‘81’** | $T_{PV}$ | Einfalt gildi gagna sem eru ekki kóðuð með BER-TLV (skulu varin með dulkóðaðri prófsummu) |
| ‘97’ | $\mathbf{T_{LE}}$ | Gildi Le í ótryggðri skipun (skal varin með dulkóðaðri prófsummu) |
| ‘99’ | $T_{SW}$ | Upplýsingar um stöðu (skulu varðar með dulkóðaðri prófsummu) |
| ‘8E’ | $T_{CC}$ | Dulkóðuð prófsumma |
| ‘87’ | $T_{PI\,CG}$ | Bæti fyllingarvísis \|\| dulmálstexti (einfalt gildi ekki kóðað með BER-TLV) |

Að því gefnu að skipunarsvarspar sem ekki er tryggt sé:

| (Haus skipunar) | | | | Meginmál skipunar | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CLA | INS | P1 | P2 | [$L_c$ svæði] | [Gagnasvæði] | [$L_c$ svæði] |
| fjögur bæti | | | | L bæti, tilgreind sem $B_1$ til $B_L$ | | |

| Meginmál svars | Lokahluti svars | |
|---|---|---|
| [Gagnasvæði] | SW1 | SW2 |
| $L_r$ gagnabæti | tvö bæti | |

Samsvarandi, tryggða skipanasvarsparið er:

Tryggð skipun:

| Haus skipunar(CH) | | | | Meginmál skipunar | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CLA | INS | P1 | P2 | [Nýtt $L_c$ svæði] | [Nýtt gagnasvæði] | | | | | | | | | [Nýtt $L_e$ svæði] |
| ‘OC’ | | | | Lengd nýja gagnasvæðisins | $T_{PV}$ | $L_{PV}$ | PV | $T_{LE}$ | $L_{LE}$ | $L_e$ | $T_{CC}$ | $L_{CC}$ | CC | ‘00’ |
| | | | | | ‘81’ | $L_c$ | Gagnasvæði | ‘97’ | ‘01’ | $L_e$ | ‘8E’ | ‘04’ | CC | |

Gögn sem skulu felld inn í prófsummu = CH || PB || $T_{PV}$ || $L_{PV}$ || PV || $T_{LE}$ || $L_{LE}$ || $L_e$ || PB

PB = Padding Bytes (fyllingarbæti) (80 .. 00) í samræmi við ISO-IEC 7816-4 og ISO 9797, aðferð 2.

Gagnahlutirnir PV og LE eru einungis til staðar þegar samsvarandi gögn eru í skipuninni sem ekki er tryggð.

Tryggt svar:

1. Tilvik þar sem gagnasvæði svars er ekki autt og ekki er nauðsynlegt að verja það með tilliti til leyndar:

| Meginmál svars | | | | | | Lokahluti svars |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [Nýtt gagnasvæði] | | | | | | ný stöðuorð SW1 SW2 |
| $T_{PV}$ | $L_{PV}$ | PV | $T_{CC}$ | $L_{CC}$ | CC | |
| ‘81’ | $L_r$ | Gagnasvæði | ‘8E’ | ‘04’ | CC | |

Gögn sem skulu felld inn í prófsummu = $T_{PV}$ || $L_{PV}$ || PV || PB

2. Tilvik þar sem gagnasvæði svars er ekki autt og nauðsynlegt er að verja það með tilliti til leyndar.

| Meginmál svars | | | | | | Lokahluti svars |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [Nýtt gagnasvæði] | | | | | | ný stöðuorð SW1 SW2 |
| $T_{PI\ CG}$ | $L_{PI\ CG}$ | PI CG | $T_{CC}$ | $L_{CC}$ | CC | |
| ‘87’ | | PI \|\| CG | ‘8E’ | ‘04’ | CC | |

Gögn sem CG skal bera: gögn ekki kóðuð með BER-TLV og fyllingarbæti.

Gögn sem skulu felld inn í prófsummu = $T_{PI\ CG}$ || $L_{PI\ CG}$ || PI CG || PB

3. Tilvik þar sem gagnasvæði svars er autt:

| Meginmál svars | | | | | | Lokahluti svars |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [Nýtt gagnasvæði] | | | | | | ný stöðuorð SW1 SW2 |
| $T_{SW}$ | $L_{SW}$ | SW | $T_{CC}$ | $L_{CC}$ | CC | |
| ‘99’ | ‘02’ | Ný stöðuorð SW1 SW2 | ‘8E’ | ‘04’ | CC | |

Gögn sem skulu felld inn í prófsummu = $T_{SW}$ || $L_{SW}$ || SW || PB

5.2. **Villumeðhöndlun í öruggum boðskiptum**

CSM_026 Þegar ökuritakort greinir villu í öruggum boðskiptum við túlkun á skipun verður að skila stöðubætunum án öruggra boðskipta. Í samræmi við ISO/IEC 7816-4 eru eftirfarandi stöðubæti skilgreind til að tilgreina villur í öruggum boðskiptum:

‘66 88’: Sannprófun dulkóðaðrar prófsummu brást,

‘69 87’: Vantar gagnahluti sem vænst er í öruggum boðskiptum,

‘69 88’: Gagnahlutir öruggra boðskipta eru ekki réttir.

CSM_027 Ef ökuritakortið skilar stöðubætum án gagnahluta með öruggum boðskiptum eða með gagnahlut með öruggum boðskiptum með villu í verður skráningarhluti ökurita að hætta við lotuna.

5.3. **Reiknirit til að reikna dulkóðaðar prófsummur**

CSM_028 Dulkóðaðar prófsummur eru búnar til með því að nota venjulegan sannvottunarkóða í samræmi við ANSI X9.19 með DES:

— Upphafsstig: Upphaflegi athugunarbálkurinn y0 er E(Ka, SSC).

— Raðstig: Athugunarbálkarnir y1, .., yn eru reiknaðir með því að nota Ka.

— Lokastig: Dulkóðaða prófsumman er reiknuð út frá síðasta athugunarbálki yn eins og hér segir: E(Ka, D(Kb, yn)).

þar sem E() merkir dulkóðun með DES, og D() merkir dulráðningu með DES.

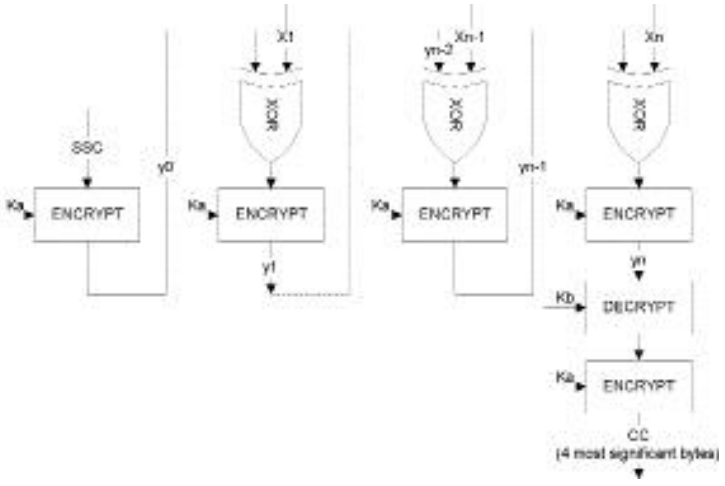
Fjögur mikilvægustu bæti dulkóðuðu prófsummunar eru flutt

CSM_029 Meðan á ferlinu við samþykkt lykils stendur skal sendiraðarteljarinn (SSC) frumstilltur á:

Upphafs SSC: Rnd3 (þau 4 bæti sem eru léttvægust) || Rnd1 (þau 4 bæti sem eru léttvægust).

CSM_030 Sendiraðarteljarinn skal hækkaður um einn í hvert skipti og áður en sannvottunarkóðinn er reiknaður út (þ.e. sendiraðarteljarinn fyrir fyrstu skipunina er Initial SSC + 1, sendiraðarteljarinn fyrir fyrsta svarið er Initial SSC + 2).

Eftirfarandi mynd sýnir útreikning á venjulegum sannvottunarkóða:

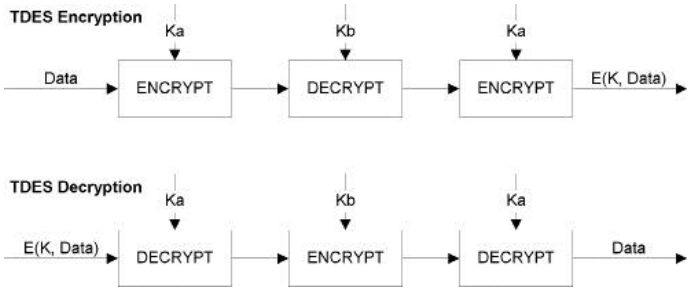



5.4. **Reiknirit til að reikna dulmálstexta fyrir gagnahluti sem leynd hvílir yfir**

CSM_031 Dulmálstextar eru reiknaðir með því að nota TDEA í TCBC-vinnsluham í samræmi við tilvísanir [TDES] og [TDES-OP] og þar sem núllvigurinn er upphaflegi gildisbálkurinn.

Eftirfarandi mynd sýnir notkun lykla í TDES:

*Data*




6. AÐFERÐ VIÐ STAFRÆNA UNDIRSKRIFT VIÐ NIÐURHAL GAGNA

CSM_032 Sérnota, tölvustýrði búnaðurinn (IDE) geymir gögn sem móttekin eru frá búnaði (skráningarhluta ökurita eða korti) í einni niðurhalslotu úr einni gagnaskrá. Þessi skrá verður að innihalda vottorðin $MS_i$.C og EQT.C. Þessi skrá inniheldur stafrænar undirskriftir gagnabálka eins og tilgreint er í samskiptareglum við niðurhal gagna í 7. viðbæti.

CSM_033 Stafrænar undirskriftir á niðurhöluðum gögnum skulu nota stafrænt undirskriftarkerfi með viðbæti þannig að unnt sé að lesa niðurhöluð gögn án ráðningar ef þess er óskað.

6.1. **Undirskrift útbúin**

CSM_034 Að útbúa undirskrift með búnaðinum skal vera samkvæmt undirskriftarkerfinu ásamt viðbætinum sem skilgreindur er í tilvísun [PKCS1] með SHA-1 tætifallinu:

Undirskrift = EQT.SK[‘00’ || ‘01’ || *PS* || ‘00’ || DER(SHA-1(Data))]

*PS* = fyllingarstrengur áttunda með gildinu ‘FF’ þannig að lengdin er 128.

DER(SHA-1(*M*)) er dulkóðun á kennimerki reikniritsins fyrir tætifallið og tætigildið yfir í ASN.1-gildi af gerðinni DigestInfo (aðgreindar kóðunarreglur):

‘30’||‘21’||‘30’||‘09’||‘06’||‘05’||‘2B’||‘0E’||‘03’||‘02’||‘1A’||‘05’||‘00’||‘04’||‘14’||Tætigildi.

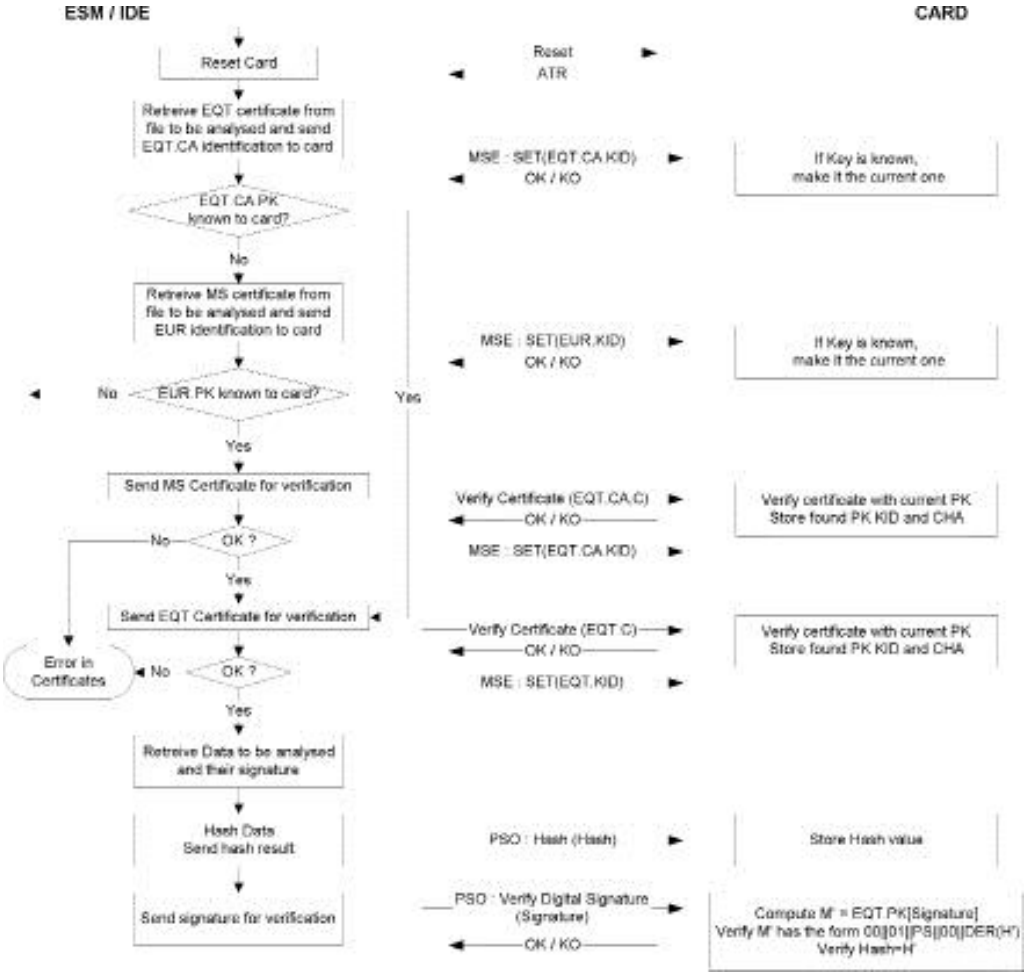
6.2. **Sannprófun undirskriftar**

CSM_035 Sannprófun gagnaundirskriftar niðurhalaðra gagna skal vera samkvæmt undirskriftarkerfinu ásamt viðbætinum sem skilgreindur er í tilvísun [PKCS1] með SHA-1-tætiaðgerðinni.

Sannprófandinn verður að þekkja sjálfstætt (og treysta) evrópska dreifilyklinum EUR.PK.

Eftirfarandi tafla sýnir samskiptareglurnar sem sérnota, tölvustýrði búnaðurinn (IDE) sem ber eftirlitskort í sér getur fylgt til að sannprófa heilleika gagna sem halað er niður og geymd á ytri geymslumiðlum (ESM). Eftirlitskortið er notað til að dulráða stafrænar undirskriftir. Í þessu tilviki má ekki framkvæma aðgerðina í sérnota, tölvustýrða búnaðinum.

Búnaðurinn, sem hefur halað niður og skrifað undir gögnin sem á að greina, er merktur með EQT.



*B-HLUTI*

**ANNARRAR KYNSLÓÐAR ÖKURITAKERFI**

7. INNGANGUR

7.1. **Tilvísanir**

Eftirfarandi tilvísanir eru notaðar í þessum hluta þessa viðbætis.

AESNational Institute of Standards and Technology (NIST) (Staðla- og tæknistofnun Bandaríkjanna), FIPS PUB 197: Advanced Encryption Standard (AES), November 26, 2001

DSS National Institute of Standards and Technology (NIST) (Staðla- og tæknistofnun Bandaríkjanna), FIPS PUB 186-4: Digital Signature Standard (DSS), July 2013

ISO 7816-4 ISO/IEC 7816-4, Identification cards — Integrated circuit cards — Part 4: Organization, security and commands for interchange. Third edition 2013-04-15

ISO 7816-8 ISO/IEC 7816-8, Identification cards — Integrated circuit cards — Part 8: Commands for security operations. Second edition 2004-06-01

ISO 8825-1 ISO/IEC 8825-1, Information technology — ASN.1 encoding rules: Specification of Basic Encoding Rules (BER), Canonical Encoding Rules (CER) and Distinguished Encoding Rules (DER). Fourth edition, 2008-12-15

ISO 9797-1 ISO/IEC 9797-1, Information technology — Security techniques — Message Authentication Codes (MACs) — Part 1: Mechanisms using a block cipher. Second edition, 2011-03-01

ISO 10116 ISO/IEC 10116, Information technology — Security techniques — Modes of operation of an **n**-bit block cipher. Third edition, 2006-02-01

ISO 16844-3 ISO/IEC 16844-3, Road vehicles — Tachograph systems — Part 3: Motion sensor interface. First edition 2004, including Technical Corrigendum 1 2006

RFC 5480 Elliptic Curve Cryptography Subject Public Key Information, March 2009

RFC 5639 Elliptic Curve Cryptography (ECC) — Brainpool Standard Curves and Curve Generation, 2010

RFC 5869 HMAC-based Extract-and-Expand Key Derivation Function (HKDF), May 2010

SHS National Institute of Standards and Technology (NIST), FIPS PUB 180-4: Secure Hash Standard, March 2012

SP 800-38B National Institute of Standards and Technology (NIST), Special Publication 800-38B: Recommendation for Block Cipher Modes of Operation: The CMAC Mode for Authentication, 2005

TR-03111 BSI Technical Guideline TR-03111, Elliptic Curve Cryptography, version 2.00, 2012-06-28

7.2. **Táknanir og skammstafanir**

Eftirfarandi táknanir og skammstafanir hugtaka eru notaðar í þessum viðbæti:

AES Advanced Encryption Standard (þróaður dulkóðunarstaðall)

CA Certification Authority (Vottunarstöð)

CAR Certification Authority Reference (Tilvísun vottunarstöðvar)

CBC TDEA Cipher Block Chaining Mode of Operation (TDEA-dulkóðun í samhlekkjunarvinnuham)

| | |
|---|---|
| CH | Command Header (Haus skipunar) |
| CHA | Certificate Holder Authorisation (Heimild handhafa vottorðs) |
| CHR | Certificate Holder Reference (Tilvísun handhafa vottorðs) |
| CV | Constant Vector (Stöðugur vigur) |
| DER | Distinguished Encoding Rules (Aðgreindar kóðunarreglur) |
| DO | Data object (Gagnahlutur) |
| DSRC | Dedicated Short Range Communication (sérhæfð, skammdræg fjarskipti) |
| ECC | Elliptic Curve Cryptography (sporbaugsstudd dulritun) |
| ECDSA | Elliptic Curve Digital Signature Algorithm (Sporbaugsstutt reiknirit fyrir rafræna undirskrift) |
| ECDH | Elliptic Curve Diffie-Hellman (key agreement algorithm) (Sporbaugsstuddar Diffie-Hellman samskiptareglur (reiknirit fyrir samþykki lykils)) |
| EGF | Ytri GNSS-búnaður |
| EQT | Equipment (Búnaður) |
| IDE | Intelligent Dedicated Equipment (Sérnota, tölvustýrður búnaður) |
| $K_M$ | Aðallykill hreyfinema, sem gerir kleift að tengja skráningarhluta ökurita við hreyfinema |
| $K_{M\text{-}VU}$ | Lykill settur inn í skráningarhluta ökurita sem gerir skráningarhluta ökurita kleift að fá aðallykil hreyfinema ef verkstæðiskort er sett í skráningarhluta ökurita |
| $K_{M\text{-}WC}$ | Lykill settur inn í verkstæðiskort sem gerir skráningarhluta ökurita kleift að fá aðallykil hreyfinema ef verkstæðiskort er sett í skráningarhluta ökurita |
| MAC | Message Authentication Code (Sannvottunarkóði) |
| MoS | Motion Sensor (Hreyfinemi) |
| MSB | Most Significant Bit (Mikilvægasta bætið) |
| PKI | Public Key Infrastructure (Dreifilyklaskipulag) |
| RCF | Remote Communication Facility (Fjarskiptabúnaður) |
| SSC | Send Sequence Counter (Sendiraðarteljari) |
| SM | Secure Messaging (Örugg boðskipti) |
| TDES | Triple Data Encryption Standard (Staðall fyrir þrefalda dulkóðun gagna) |
| TLV | Tag Length Value (Lengdargildi merkis) |
| VU | Vehicle Unit (Skráningarhluti ökurita) |
| X.C | dreifilyklavottorð notanda X |
| X.CA | vottunarstöðin sem gaf út vottorð notanda X |
| X.CAR | tilvísun vottunarstöðvarinnar sem um getur í vottorðum notanda X |
| X.CHR | tilvísun handhafa vottorða sem um getur í vottorðum notanda X |
| X.PK | dreifilykill notanda X |
| X.SK | einkalykill notanda X |
| $X.PK_{eph}$ | skammvinnur dreifilykill notanda X |
| $X.SK_{eph}$ | skammvinnur einkalykill notanda X |
| ‘xx’ | sextándatölugildi |
| \|\| | samtengingarvirki |

7.3. **Skilgreiningar**

Skilgreiningarnar og hugtökin sem notuð eru í þessum viðbæti er að finna í I. þætti 1. viðauka C

8. DULKÓÐUNARKERFI OG REIKNIRIT

8.1. **Dulkóðunarkerfi**

CSM_38 Skráningarhlutar ökurita og ökuritakort skulu nota sporbaugsstudd dulkóðunarkerfi dreifilykla til að tryggja eftirfarandi öryggisþjónustu:

— gagnkvæma sannvottun milli skráningarhluta ökurita og korts,

— samþykki á AES-lotulyklum milli skráningarhluta ökurita og ökuritakorts,

— tryggja sannvottaðan uppruna, heilleika og að ekki sé hægt að hafna gögnum sem halað er niður úr skráningarhluta ökurita eða ökuritakortum til ytri miðla.

CSM_39 Skráningarhlutar ökurita og ytri GNSS-búnaður skulu nota sporbaugsstudd dulkóðunarkerfi dreifilykla til að veita eftirfarandi öryggisþjónustu:

— tengingu skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar,

— gagnkvæma sannvottun milli skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar,

— samþykki á AES-lotulykli milli skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar,

CSM_40 Skráningarhlutar ökurita og ökuritakort skulu nota samhverft dulkóðunarkerfi sem byggir á AES til að veita eftirfarandi öryggisþjónustu:

— tryggja sannvottaðan uppruna og heilleika gagna sem skipst er á milli skráningarhluta ökurita og ökuritakorts,

— tryggja leynd gagna sem skipst er á milli skráningarhluta ökurita og ökuritakorts, eftir því sem við á,

CSM_41 Skráningarhlutar ökurita og ytri GNSS-búnaður skulu nota samhverft dulkóðunarkerfi sem byggir á AES til að veita eftirfarandi öryggisþjónustu:

— tryggja sannvottaðan uppruna og heilleika gagna sem skipst er á milli skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar,

CSM_42 Skráningarhlutar ökurita og hreyfinemar skulu nota samhverft dulkóðunarkerfi sem byggir á AES til að veita eftirfarandi öryggisþjónustu:

— tengingu skráningarhluta ökurita og hreyfinema,

— gagnkvæma sannvottun milli skráningarhluta ökurita og hreyfinema,

— tryggja leynd gagna sem skipst er á milli skráningarhluta ökurita og hreyfinema.

CSM_43 Skráningarhlutar ökurita og eftirlitskort skulu nota samhverft dulkóðunarkerfi sem byggir á AES til að veita eftirfarandi öryggisþjónustu á skilfletinum fyrir fjarskipti:

— tryggja leynd, sannvottaðan uppruna og heilleika gagna sem send eru úr skráningarhluta ökurita í ökuritakort.

*Athugasemdir:*

— Réttara sagt eru gögn send úr skráningarhluta ökurita í fjarspurnarbúnað sem eftirlitsmaður stjórnar með fjarskiptabúnaði sem getur verið innbyggður í skráningarhluta ökurita eða fyrir utan hann, sjá 14. viðbæti. Hins vegar sendir fjarspurnarbúnaðurinn gögnin sem móttekin eru í eftirlitskort til dulráðningar og til að sannreyna sannvottaðan uppruna þeirra. Með tilliti til öryggis eru fjarskiptabúnaðurinn og fjarspurnarbúnaðurinn að fullu gagnsæir.

— Verkstæðiskort býður upp á sömu öryggisþjónustu fyrir DSRC-skilflötinn og eftirlitskort. Þetta gerir verkstæði kleift að sannreyna rétta virkni skilflatar fjarskiptabúnaðar skráningarhluta ökurita, þ.m.t. öryggi hans. Fyrir frekari upplýsingar sjá lið 9.2.2.

8.2. **Dulkóðunarreiknirit**

8.2.1. *Samhverf reiknirit*

CSM_44 Skráningarhlutar ökurita, ökuritakort, hreyfinemar og ytri GNSS-búnaður skulu styðja AES-reikniritið eins og skilgreint er í [AES] með lengdir lykla sem eru 128, 192 og 256 bitar.

8.2.2. *Ósamhverf reiknirit og staðlaðar breytur léns*

CSM_45 Skráningarhlutar ökurita, ökuritakort og ytri GNSS-búnaður skulu styðja sporbaugsstudda dulritun með lyklastærð sem er 256, 384 og 512/521 bitar.

CSM_46 Skráningarhlutar ökurita, ökuritakort og ytri GNSS-búnaður skulu styðja ECDSA-reikniritið til undirritunar, eins og tilgreint er í [DSS].

CSM_47 Skráningarhlutar ökurita, ökuritakort og ytri GNSS-búnaður skulu styðja ECDSA-EG-reikniritið til að samþykkja lykla, eins og tilgreint er í [TR 03111].

CSM_48 Skráningarhlutar ökurita, ökuritakort og ytri GNSS-búnaður skulu styðja við allar staðlaðar breytur léns sem tilgreindar eru í töflu 1 hér að neðan fyrir sporbaugsstudda dulritun.

*Tafla 1*

**Staðlaðar breytur léns**

| Heiti | Stærð (bitar) | Tilvísun | Kennimark viðfangs |
|---|---|---|---|
| NIST P-256 | 256 | [DSS], [RFC 5480] | secp256r1 |
| BrainpoolP256r1 | 256 | [RFC 5639] | brainpoolP256r1 |
| NIST P-384 | 384 | [DSS], [RFC 5480] | secp384r1 |
| BrainpoolP384r1 | 384 | [RFC 5639] | brainpoolP384r1 |
| BrainpoolP512r1 | 512 | [RFC 5639] | brainpoolP512r1 |
| NIST P-521 | 521 | [DSS], [RFC 5480] | secp521r1 |

*Athugasemd:* kennimörk viðfangs sem um getur í síðasta dálki í töflu 1 eru tilgreind í [RFC 5639] fyrir Brainpool-ferlana og í [RFC 5480] fyrir NIST-ferlana.

*Dæmi 1*: kennimark viðfangs BrainpoolP256rl ferilsins er:

```
{iso(1)
        identified-organization(3) teletrust(36) algorithm(3)
 signaturealgorithm(3) ecSign(2) ecStdCurvesAndGeneration (8)
                        ellipticCurve(1) versionOne(1) 7}.
```

Eða með punktatáknun: 1. 3. 36. 3. 3. 2. 8. 1. 1. 7.

*Dæmi 2*: kennimark viðfangs NIST P-384 ferilsins er:

```
{iso(1) identified-organization(3) certicom(132) curve(0) 34}.
```

Eða með punktatáknun: 1. 3. 132. 0. 34

8.2.3. *Tætireiknirit*

CSM_49 Skráningarhlutar ökurita og ökuritakort skulu styðja SHA-256, SHA-384 og SHA-512 reikniritin sem tilgreind eru í [SHS].

8.2.4. *Dulmálssvítur*

CSM_50 Ef samhverft reiknirit, ósamhverft reiknirit og/eða tætireiknirit eru notuð saman til að mynda samskiptareglur fyrir öryggi skulu lyklalengdir þeirra og tætistærðir vera (í grófum dráttum) jafnsterkar. Í töflu 2 eru sýndar leyfðar dulmálssvítur

*Tafla 2*

**Leyfðar dulmálssvítur**

| Auðkenni dulmálssvítu | Stærð ECC lykils (bitar) | Lengd AES lykils (bitar) | Tætireiknirit | Lengd sannvottunarkóða (MAC) (bæti) |
|---|---|---|---|---|
| CS#1 | 256 | 128 | SHA-256 | 8 |
| CS#2 | 384 | 192 | SHA-384 | 12 |
| CS#3 | 512/521 | 256 | SHA-512 | 16 |

*Athugasemd:* ECC lyklar sem eru 512 og 521 bitar að stærð teljast jafn sterkir að öllu leyti hvað þennan viðbæti varðar.

9. LYKLAR OG VOTTORÐ

9.1. **Ósamhverf lyklapör og dreifilyklavottorð**

9.1.1. *Almennt*

*Athugasemd:* lyklarnir sem lýst er í þessum lið eru notaðir til gagnkvæmrar sannvottunar og öruggra boðskipta milli skráningarhluta ökurita og ökuritakorta og milli skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar. Þessum aðferðum er lýst í smáatriðum í 10. og 11. kafla í þessum viðbæti.

CSM_51 Innan evrópska snjallökuritakerfisins skulu ECC-lyklapör og samsvarandi vottorð útbúin og þeim stjórnað á þremur mismunandi aðgerðarstigum:

— á evrópskum vettvangi,

— á vettvangi aðildarríkis,

— á vettvangi búnaðar.

CSM_52 Innan evrópska snjallökuritakerfisins skulu dreifilyklar og einkalyklar og vottorð útbúin, þeim stjórnað og þau send með stöðluðum og öruggum aðferðum.

9.1.2. *Á evrópskum vettvangi*

CSM_53 Eitt, einkvæmt EEC-lyklapar, sem er sérnota sem EUR-lyklapar skal búið til á evrópskum vettvangi. Það skal samanstanda af einkalykli (EUR.SK) og dreifilykli (EUR.PK). Þetta lyklapar skal mynda rótarlyklapar alls dreifilyklaskipulags evrópskra snjallökurita. Evrópsk rótarvottunarstöð (ERCA) skal sjá um þessa verkeiningu undir stjórn og á ábyrgð framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins.

CSM_54 Evrópska rótarvottunarstöðin skal nota evrópska einkalykilinn til að undirrita (sjálfsundirritað) rótarvottorð evrópska dreifilykilsins og skal tilkynna öllum aðildarríkjum um þetta evrópska rótarvottorð.

CSM_55 Evrópska rótarvottunarstöðin skal nota evrópska einkalykilinn til að undirrita vottorð dreifilykla aðildarríkjanna, óski þau þess. Evrópska rótarvottunarstöðin skal halda skrár yfir öll undirrituð dreifilyklavottorð aðildarríkja.

CSM_56 Eins og sýnt er á mynd 1 í lið 9.1.7 skal evrópska rótarvottunarstöðin útbúa nýtt evrópskt rótarlyklapar á 17 ára fresti. Í hvert sinn sem evrópska rótarvottunarstöðin útbýr nýtt rótarlyklapar skal það búa til nýtt sjálfsundirritað rótarvottorð fyrir nýja evrópska dreifilykilinn. Gildistími evrópsks rótarvottorðs skal vera 34 ár og 3 mánuðir.

*Athugasemd:* Innleiðing nýs rótarlyklapars felur einnig í sér að evrópska rótarvottunarstöðin búi til nýjan aðallykil hreyfinema og nýjan aðallykil fyrir sérhæfð skammdræg fjarskiptakerfi, sjá liði 9.2.1.2. og 9.2.2.2.

CSM_57 Áður en hún býr til nýtt evrópsk rótarlyklapar skal evrópska rótarvottunarstöðin framkvæma greiningu á styrkleika dulmáls sem er nauðsynlegur fyrir nýja lyklaparið, að því gefnu að það ætti að vera öruggt næstu 34 árin. Ef það telst nauðsynlegt skal evrópska rótarvottunarstöðin skipta yfir í dulmálssvítu sem er sterkari en núverandi dulmálssvíta, eins og tilgreint er í CSM_50.

CSM_58 Þegar hún býr til nýtt evrópskt rótarlyklapar skall evrópska rótarvottunarstöðin búa til tengivottorð fyrir nýja evrópska dreifilykilinn og undirrita hann með fyrri evrópska dreifilyklinum. Gildistími tengivottorðsins skal vera 17 ár. Þetta er einnig sýnt á mynd 1 í lið 9.1.7.

*Athugasemd:* Þar sem tengivottorðið inniheldur dreifilykil evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar af kynslóð **X** og er undirritað með einkalykli evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar af kynslóð **X-1**, býður tengivottorð búnaði sem er gefinn út samkvæmt kynslóð **X-1** upp á aðferð til að treysta búnaði sem er gefinn út samkvæmt kynslóð **X**.

CSM_59 Evrópska rótarvottunarstöðin skal ekki nota einkalykil rótarlyklapars á nokkurn hátt eftir að nýtt rótarlyklavottorð verður gilt.

CSM_60 Evrópska rótarvottunarstöðin skal ávallt hafa eftirfarandi dulkóðunarlykla og vottorð til reiðu:

— Núverandi EUR-lyklapar og samsvarandi vottorð

— Öll fyrri EUR-vottorð sem nota á til sannprófunar a MSCA-vottorðum sem eru enn í gildi

— Tengivottorð fyrir allar kynslóðir EUR-vottorða, nema þá fyrstu

9.1.3. *Á vettvangi aðildarríkis*

CSM_61 Á vettvangi aðildarríkis skulu öll aðildarríki sem krafist er að undirriti vottorð ökuritakorta búa til eitt eða fleiri einstök ECC-lyklapör sem eru tilgreind sem MSCA_Card. Öll aðildarríki sem krafist er að undirriti vottorð fyrir skráningarhluta ökurita eða ytri GNSS-búnað skulu auk þess búa til eitt eða fleiri einstök ECC-lyklapör sem eru tilgreind sem MSCA_VU-EGF.

CSM_62 Vottunarstöð aðildarríkis (MSCA) skal sjá um verkeininguna að útbúa lyklapar aðildarríkis. Þegar vottunarstöð aðildarríkis býr til lyklapar aðildarríkis skal hún senda dreifilykilinn til evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar til að fá samsvarandi vottorð aðildarríkis undirritað af evrópsku rótarvottunarstöðinni.

CSM_63 Vottunarstöð aðildarríkis skal velja styrkleika lyklapars aðildarríkis sem er jafn styrkleika evrópska rótarlyklaparsins sem notað er til að undirrita samsvarandi vottorð aðildarríkis.

CSM_64 Ef lyklaparið MSCA_VU-EGF er til staðar skal það samanstanda af einkalyklinum MSCA_VU-EGF.SK og dreifilyklinum MSCA_VU-EGF.PK. Vottunarstöð aðildarríkis skal nota MSCA_VU-EGF.SK einkalykilinn eingöngu til að undirrita dreifilyklavottorð skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar.

CSM_65 Lyklapar MSCA_Card skal samanstanda af einkalyklinum MSCA_Card.SK og dreifilyklinum MSCA_Card.PK. Vottunarstöð aðildarríkis skal nota einkalykilinn MSCA_Card.SK eingöngu til að undirrita dreifilyklavottorð ökuritakorta.

CSM_66 Vottunarstöð aðildarríkis skal geyma skrár yfir öll undirrituð vottorð skráningarhluta ökurita, vottorð ytri GNSS-búnaðar og kortavottorð ásamt auðkenni búnaðarins sem hvert vottorð er ætlað.

CSM_67 Gildistími MSCA_VU-EGF-vottorðs skal vera 17 ár og 3 mánuðir. Gildistími MSCA_Card-vottorðs skal vera 7 ár og 1 mánuður.

CSM_68 Eins og sýnt er á mynd 1 í lið 9.1.7 skulu einkalykill MSCA_VU-EGF-lyklapars og einkalykill MSCA_Card-lyklapars hafa notkunartíma lykils sem er tvö ár.

CSM_69 Vottunarstöð aðildarríkis skal ekki nota einkalykil MSCA_VU-EGF-rótarlyklapars á nokkurn hátt eftir að notkunartímabil hans er liðið. Vottunarstöð aðildarríkis skal ekki heldur nota einkalykil MSCA_CARD-lyklapars á nokkurn hátt eftir að notkunartímabil hans er liðið.

CSM_70 Vottunarstöð aðildarríkis skal ávallt hafa eftirfarandi dulkóðunarlykla og vottorð til reiðu:

— Núverandi MSCA_Card-lyklapar og samsvarandi vottorð

— Öll fyrri MSCA_Card-vottorð sem nota á til sannprófunar á vottorðum ökuritakorta sem eru enn í gildi

— Núverandi EUR-vottorð sem eru nauðsynleg til sannprófunar á núverandi MSCA-vottorði

— Öll fyrri EUR-vottorð sem nota á til sannprófunar á MSCA-vottorðum sem eru enn í gildi

CSM_71 Ef krafist er að vottunarstöð aðildarríkis undirriti vottorð fyrir skráningarhluta ökurita eða ytri GNSS-búnað skal hún til viðbótar hafa eftirfarandi lykla og vottorð til reiðu:

— Núverandi MSCA_VU-EGF-lyklapar og samsvarandi vottorð

— Allir fyrri MSCA_VU-EGF-dreifilyklar sem nota á til sannprófunar á vottorðum skráningarhluta ökurita eða ytri GNSS-búnaðar sem eru enn í gildi

9.1.4. *Á vettvangi búnaðar: Skráningarhlutar ökurita*

CSM_72 Tvö einstök ECC-lyklapör skulu búin til fyrir hvorn skráningarhluta ökurita, tilgreind sem VU_MA og VU_Sign. Framleiðendur skráningarhluta ökurita sjá um þessa verkeiningu. Þegar lyklapar skráningarhluta ökurita er búið til skal aðilinn sem býr til lykilinn senda dreifilykilinn til vottunarstöðvar aðildarríkis í því landi þar sem hún hefur aðsetur í því skyni að fá samsvarandi vottorð skráningarhluta ökurita undirritað af vottunarstöð aðildarríkis. Einkalykillinn skal einungis notaður af skráningarhluta ökurita.

CSM_73 Gildistökudagur vottorða fyrir VU_MA og VU_Sign tiltekins skráningarhluta ökurita skal vera sá sami.

CSM_74 Framleiðandi skráningarhluta ökurita skal velja styrkleika lyklapars aðildarríkis fyrir skráningarhluta ökurita sem er jafn styrkleika lyklapars vottunarstöðvar aðildarríkis sem notað er til að undirrita samsvarandi vottorð aðildarríkis.

CSM_75 Skráningarhluti ökurita skal eingöngu nota VU_MA-lyklapar sitt, sem samanstendur af einkalyklinum VU_MA.SK og dreifilyklinum VU_MA.PK, til að framkvæma sannvottun skráningarhluta ökurita gagnvart ökuritakortum og ytri GNSS-búnaði, eins og tilgreint er í liðum 10.3 og 11.4 í þessum viðbæti.

CSM_76 Skráningarhluti ökurita skal geta búið til skammvinn ECC-lyklapör og skal nota skammvinnt lyklapar eingöngu til að framkvæma samþykki lotulykils með ökuritakorti eða ytri GNSS-búnaði, eins og tilgreint er í liðum 10.4 og 11.4 í þessum viðbæti.

CSM_77 Skráningarhluti ökurita skal nota einkalykilinn VU_Sign.SK í VU_Sign-lyklapari sínu eingöngu til að undirrita gagnaskrár, eins og tilgreint er í 14. kafla í þessum viðbæti. Samsvarandi dreifilykill VU_Sign.PK skal eingöngu notaður til að sannprófa undirskriftir sem skráningarhluti ökurita býr til.

CSM_78 Eins og sýnt er á mynd 1 í lið 9.1.7. skal gildistími VU_MA vottorðs vera 15 ár og 3 mánuðir. Gildistími VU_Sign vottorðs skal einnig vera 15 ár og 3 mánuður.

*Athugasemdir*:

— Framlengdur gildistími VU_Sign-vottorðs gerir skráningarhluta ökurita kleift að búa til gildar undirskriftir á niðurhöluð gögn fyrstu þrjá mánuðina eftir að það er runnið út, eins og krafist er í reglugerð (ESB) nr. 581/2010.

— Framlengdur gildistími VU_MA-vottorðs er nauðsynlegur til að gera skráningarhluta ökurita kleift að sannvotta eftirlitskort eða fyrirtækiskort á fyrstu þremur mánuðunum eftir að það er útrunnið, þannig að mögulegt sé að framkvæma niðurhal gagna.

CSM_79 Skráningarhluti ökurita skal ekki nota einkalykil lyklapars skráningarhluta ökurita á nokkurn hátt eftir að samsvarandi vottorð er útrunnið.

CSM_80 Lyklapörum skráningarhluta ökurita (nema skammvinnum lyklapörum) og samsvarandi vottorðum tiltekins skráningarhluta ökurita skal ekki skipt út eða þau endurnýjuð á vettvangi þegar skráningarhluti ökurita hefur verið tekinn í notkun.

*Athugasemdir*:

— Skammvinn lyklapör falla ekki undir þess kröfu, þar sem nýtt skammvinnt lyklapar er búið til af skráningarhluta ökurita í hvert sinn sem samþykki sannvottunar flögu og lotulykils fer fram, sjá lið 10.4. Hafa skal í huga að engin samsvarandi vottorð eru fyrir skammvinn lyklapör

— Þessi krafa bannar ekki möguleikann að skipta út föstum lyklapörum skráningarhluta ökurita meðan á endurnýjun eða viðgerð stendur í öruggu umhverfi undir stjórn framleiðanda skráningarhluta ökurita.

CSM_81 Þegar þeir eru teknir í notkun skulu skráningarhlutar ökurita innihalda eftirfarandi dulkóðunarlykla og vottorð:

— Einkalykilinn VU_MA og samsvarandi vottorð

— Einkalykilinn VU_Sign og samsvarandi vottorð

— MSCA_VU-EGF-vottorðið sem inniheldur MSCA_VU-EGF.PK-dreifilykilinn sem nota skal til sannprófunar VU_MA-vottorðsins og VU_Sign-vottorðsins

— EUR-vottorð sem inniheldur EUR.PK-dreifilykil sem nota skal til sannprófunar MSCA_VU-EGF-vottorðsins

— EUR-vottorð með gildistímabil sem er næst á undan gildistímabili EUR-vottorðsins sem nota skal til að sannprófa MSCA_VU-EGF-vottorðið, ef það er til staðar,

— Tengivottorð sem tengir þessi tvö EUR-vottorð, ef það er til staðar

CSM_82 Til viðbótar við dulkóðunarlyklana og vottorðin sem talin eru upp í CSM_81 skal skráningarhluti ökurita einnig innihalda lyklana og vottorðin sem tilgreind eru í A-hluta í þessum viðbæti, sem gerir skráningarhluta ökurita kleift að eiga samskipti við fyrstu kynslóðar ökuritakort.

9.1.5. *Á vettvangi búnaðar: Ökuritakort*

CSM_83 Eitt, einstakt ECC-lyklapar sem tilgreint er sem Card_MA skal búið til fyrir hvert ökuritakort. Annað, einstakt ECC-lyklapar sem tilgreint er sem Card_Sign skal til viðbótar búið til fyrir hvert ökumannskort og hvert verkstæðiskort. Framleiðendur korta og þeir sem persónutengja kort geta séð um þessa verkeiningu. Þegar lyklapar er búið til skal aðilinn sem býr til lykilinn senda dreifilykilinn til vottunarstöðvar aðildarríkis í því landi þar sem hún hefur aðsetur í því skyni að fá samsvarandi vottorð korts undirritað af vottunarstöð aðildarríkis. Einkalykillinn skal einungis notaður af ökuritakortinu.

CSM_84 Gildistökudagur vottorðs fyrir Card_MA og Card_Sign vottorð tiltekins ökumannskorts eða verkstæðiskorts skal vera sá sami.

CSM_85 Framleiðandi korts eða sá sem sér um að persónutengja kort skal velja styrkleika lyklapars sem er jafn styrkleika lyklapars vottunarstöðvar aðildarríkis sem notað er til að undirrita samsvarandi vottorð korts.

CSM_86 Ökuritakort skal nota Card_MA lyklapar sitt sem samanstendur af einkalyklinum Card_MA.SK og dreifilyklinum Card_MA.PK, eingöngu til að framkvæma gagnkvæma sannvottun og samþykki lotulykils gagnvart skráningarhluta ökurita, eins og tilgreint er í liðum 10.3 og 10.4 í þessum viðbæti.

CSM_87 Ökumannskort eða verkstæðiskort skal nota einkalykilinn Card_Sign.SK í Card_Sign-lyklapari sínu eingöngu til að undirrita gagnaskrár sem halað hefur verið niður, eins og tilgreint er í 14. kafla í þessum viðbæti. Samsvarandi dreifilykill Card_Sign.PK skal eingöngu notaður til að sannprófa undirskriftir sem kortið býr til.

CSM_88 Gildistími Card_MA-vottorðs skal vera eftirfarandi:

— Fyrir ökumannskort: 5 ár

— Fyrir fyrirtækiskort: 2 ár

— Fyrir eftirlitskort: 2 ár

— Fyrir verkstæðiskort: 1 ár

CSM_89 Gildistími Card_Sign-vottorðs skal vera eftirfarandi:

— Fyrir ökumannskort: 5 ár og 1 mánuður

— Fyrir verkstæðiskort: 1 ár og 1 mánuður

*Aths.* Framlengdur gildistími Card_Sign-vottorðsins gerir ökumannskorti kleift að búa til gildar undirskriftir á niðurhlaðið gögn fyrsta mánuðinn eftir að það rennur út. Þetta er nauðsynlegt með tilliti til reglugerðar (ESB) nr. 581/2010 þar sem þess er krafist að niðurhal gagna af ökumannskorti verði að vera mögulegt allt að 28 dögum eftir að síðustu gögnin hafa verið skráð.

CSM_90 Lyklapörum og samsvarandi vottorðum tiltekins ökuritakorts skal ekki skipt út eða þau endurnýjuð þegar kort hefur verið gefið út.

CSM_91 Þegar þau eru gefin út skulu ökuritakort innihalda eftirfarandi dulkóðunarlykla og vottorð:

— Einkalykilinn Card_MA og samsvarandi vottorð

— Fyrir ökumannskort og verkstæðiskort til viðbótar: Einkalykilinn Card_Sign og samsvarandi vottorð

— MSCA_Card-vottorð sem inniheldur MSCA_Card.PK-dreifilykil sem nota skal til sannprófunar Card_MA-vottorðsins og Card_Sign-vottorðsins

— EUR-vottorð sem inniheldur EUR.PK-dreifilykil sem nota skal til sannprófunar MSCA_Card-vottorðsins.

— EUR-vottorð með gildistímabil sem er næst á undan gildistímabili EUR-vottorðsins sem nota skal til að sannprófa MSCA_Card-vottorðið, ef það er til staðar,

— Tengivottorð sem tengir þessi tvö EUR-vottorð, ef það er til staðar

CSM_92 Til viðbótar við dulkóðunarlyklana og vottorðin sem talin eru upp í CSM_91 skulu ökuritakort einnig innihalda lyklana og vottorðin sem tilgreind eru í A-hluta í þessum viðbæti, sem gerir þessum kortum kleift að eiga samskipti við fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita.

9.1.6. *Á vettvangi búnaðar: Ytri GNSS-búnaður*

CSM_93 Eitt, einstakt ECC-lyklapar skal búið til fyrir hvern ytri GNSS-búnað, sem tilgreindur er sem EGF_MA. Framleiðendur ytri GNSS-búnaðar sjá um þessa verkeiningu. Þegar EGF_MA-lyklapar er búið til skal dreifilykilinn sendur til vottunarstöðvar aðildarríkis í því landi þar sem hún hefur aðsetur í því skyni að fá samsvarandi EGF_MA-vottorð undirritað af vottunarstöð aðildarríkis. Einkalykillinn skal einungis notaður af ytri GNSS-búnaði.

CSM_94 Framleiðandi ytri GNSS-búnaðar skal velja styrkleika EGF_MA-lyklapars sem er jafn styrkleika MSCA lyklapars sem notað er til að undirrita samsvarandi EGF_MA-vottorð.

CSM_95 Ytri GNSS-búnaður skal nota EGF_MA-lyklapar sitt sem samanstendur af einkalyklinum EGF_MA.SK og dreifilyklinum EGF_MA.PK, eingöngu til að framkvæma gagnkvæma sannvottun og samþykki lotulykils gagnvart skráningarhluta ökurita, eins og tilgreint er í liðum 11.4 og 11.4 í þessum viðbæti.

CSM_96 Gildistími EGF_MFA-vottorðsins skal vera 15 ár.

CSM_97 Ytri GNSS-búnaður skal ekki nota einkalykil EGF_MFA-lyklapars síns til að tengjast skráningarhluta ökurita eftir að samsvarandi vottorð er útrunnið.

*Athugasemd:* eins og útskýrt var í lið 11.3.3, má ytri GNSS-búnaður mögulega nota einkalykil sinn fyrir gagnkvæma sannprófun gagnvart skráningarhluta ökurita sem hann er þegar tengdur við, jafnvel eftir að samsvarandi vottorð er runnið út.

CSM_98 EGF_MA-lyklaparinu og samsvarandi vottorði tiltekins ytri GNSS-búnaðar skal ekki skipt út eða það endurnýjað á vettvangi þegar ytri GNSS-búnaður hefur verið tekinn í notkun.

*Athugasemd:* Þessi krafa bannar ekki möguleikann að skipta út lyklapörum ytri GNSS-búnaðar meðan á endurnýjun eða viðgerð stendur í öruggu umhverfi undir stjórn framleiðanda ytri GNSS-búnaðar.

CSM_99 Þegar þeir eru teknir í notkun skal ytri GNSS-búnaður innihalda eftirfarandi dulkóðunarlykla og vottorð:

— Einkalykilinn EGF_MA og samsvarandi vottorð

— MSCA_VU-EGF-vottorð sem inniheldur MSCA_VU-EGF.PK-dreifilykil sem nota skal til sannprófunar EGF_MA-vottorðsins

— EUR-vottorð sem inniheldur EUR.PK-dreifilykil sem nota skal til sannprófunar MSCA_VU-EGF-vottorðsins

— EUR-vottorð með gildistímabil sem er næst á undan gildistímabili EUR-vottorðsins sem nota skal til að sannprófa MSCA_VU-EGF-vottorðið, ef það er til staðar,

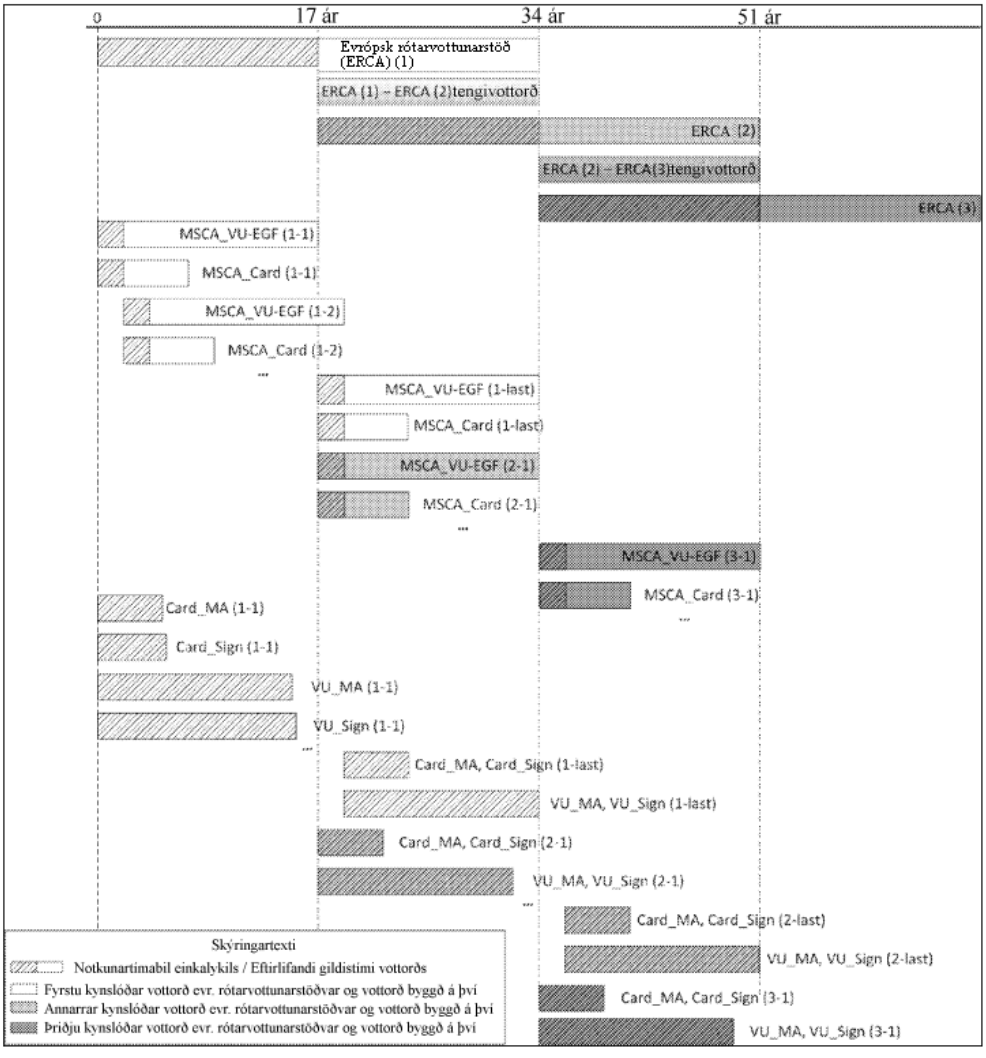
— Tengivottorð sem tengir þessi tvö EUR-vottorð, ef það er til staðar

9.1.7. *Yfirlit: Vottorðum skipt út*

Mynd 1 hér að neðan sýnir hvernig mismunandi kynslóðir af rótarvottorðum evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar, tengivottorð evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar, vottorð vottunarstöðvar aðildarríkis og vottorð búnaðar (skráningarhluta ökurita og korts) eru gefin út og notaðar með tímanum:

*Mynd 1*

**Útgáfa og notkun mismunandi kynslóða rótarvottorða evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar, tengivottorða evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar, vottorða vottunarstöðvar aðildarríkis og vottorða búnaðar**



*Athugasemdir við mynd 1:*

1. Mismunandi kynslóðir rótarvottorða eru tilgreindar með tölu innan sviga. Til dæmis er ERCA (1) fyrsta kynslóð rótarvottorðs evrópskrar rótarvottunarstöðvar, ERCA (2) er önnur kynslóð, o.s.frv.

2. Önnur vottorð eru tilgreind með tveimur tölum innan sviga, sú fyrri tilgreinir kynslóð rótarvottorðsins sem þau eru gefin út samkvæmt og sú seinni kynslóð vottorðsins sjálfs. Til dæmis er MSCA_Card (1-1) fyrsta MSCA_Card-vottorðið sem gefið er út samkvæmt ERCA (1), MSCA_Card (2-1) er fyrsta MSCA_Card-vottorð sem gefið er út samkvæmt ERCA (2), MSCA_Card (2-last) er síðasta MSCA_Card-vottorðið sem gefið er út samkvæmt ERCA (2), Card_MA (2-1) er fyrsta vottorð korts fyrir gagnkvæma sannvottun sem gefið er út samkvæmt ERCA (2), o.s.frv.

3. MSCA_Card (2-1) og MSCA_Card (1-last) vottorðin eru gefin út á nánast, en ekki nákvæmlega, sömu dagsetningunni. MSCA_Card (2-1) er fyrsta MSCA_Card-vottorðið sem gefið er út samkvæmt ERCA (2) og mun verða gefið út örlítið síðar en MSCA_Card (1-last), síðasta MSCA_card-vottorðið samkvæmt ERCA (1).

4. Eins og sýnt er á myndinni, birtast fyrstu vottorð skráningarhluta ökurita og korta sem gefin eru út samkvæmt ERCA (2) næstum því tveimur árum áður en síðustu vottorð skráningarhluta ökurita og korta eru gefin út samkvæmt ERCA (1). Þetta er vegna þeirrar staðreyndar að vottorð skráningarhluta ökurita og korts eru gefin út samkvæmt MSCA-vottorði en ekki beint samkvæmt ERCA-vottorðinu. MSCA (2-1) vottorðið er gefið út strax og ERCA (2) verður gilt, en MSCA (1-last) vottorðið er gefið út einungis örlitlu fyrir þann tíma, á síðasta augnablikinu meðan ERCA (1) vottorðið er ennþá gilt. Þar af leiðandi munu þessi tvö MSCA-vottorð hafa nánast sama gildistíma, þrátt fyrir þá staðreynd að þau eru af mismunandi kynslóð.

5. Gildistímabilið sem sýnt er fyrir kort er fyrir ökumannskort (5 ár).

6. Til að spara pláss er munurinn á milli gildistíma Card_MA og Card_Sign vottorðanna og milli VU_MA og VU_Sign vottorðanna einungis sýndur fyrir fyrstu kynslóðina.

9.2. **Samhverfir lyklar**

9.2.1. *Lyklar til að tryggja öryggi boðskipta milli skráningarhluta ökurita og hreyfinema*

9.2.1.1. Almennt

*Athugasemd:* ætlast er til að lesendur þessa liðar séu kunnugir innihaldi [ISO 16844-3] staðalsins sem lýsir skilfletinum milli skráningarhluta ökurita og hreyfinema. Ferlinu við tengingu skráningarhluta ökurita við hreyfinema er lýst í smáatriðum í kafla 12 í þessum viðbæti.

CSM_100 Þörf er á nokkrum fjölda samhverfra lykla til að tengja skráningarhluta ökurita og hreyfinema til gagnkvæmrar sannvottunar milli skráningarhluta ökurita og hreyfinema og til að dulkóða samskipti milli skráningarhluta ökurita og hreyfinema, eins og sýnt er í töflu 3. Allir þessir lyklar skulu vera AES-lyklar, með lengd lykla sem er jöfn lengd aðallykils hreyfinemans, sem skal vera tengd við lengd (fyrirhugaðs) evrópsks rótarlyklapars eins og lýst er í CSM_50.

*Tafla 3*

**Lyklar til að tryggja öryggi boðskipta milli skráningarhluta ökurita og hreyfinema**

| Skýringar | Tákn | Búinn til af | Aðferð við að búa til | Geymt af |
|---|---|---|---|---|
| Aðallykill hreyfinema — hluti skráningarhluta ökurita | $K_{M-VU}$ | Evrópskri rótarvottunarstöð | Slembiaðferð | Evrópskri rótarvottunarstöð, vottunarstöðvum aðildarríkja sem gefa út vottorð skráningarhluta ökurita, framleiðendum skráningarhluta ökurita, skráningarhluta ökurita |

| Skýringar | Tákn | Búinn til af | Aðferð við að búa til | Geymt af |
|---|---|---|---|---|
| Aðallykill hreyfinema — hluti verkstæðis | $K_{M-WC}$ | Evrópskri rótarvottunarstöð | Slembiaðferð | Evrópskri rótarvottunarstöð, vottunarstöðvum aðildarríkja, framleiðendum korta, verkstæðiskorti |
| Aðallykill hreyfinema | $K_M$ | Ekki búinn til sjálfstætt | Reiknaður sem $K_M = K_{M-VU}$ XOR $K_{M-WC}$ | Evrópskri rótarvottunarstöð, vottunarstöðvum sem taka þátt í að gefa út lykla hreyfinema (valkvætt)(*) |
| Auðkennislykill | $K_{ID}$ | Ekki búinn til sjálfstætt | Reiknaður sem $K_{ID} = K_M$ XOR CV, þar sem CV er tilgreint í CSM_106 | Evrópskri rótarvottunarstöð, vottunarstöðvum sem taka þátt í að gefa út lykla hreyfinema (valkvætt)(*) |
| Tengilykill | $K_P$ | Framleiðanda hreyfinema | Slembiaðferð | Einum hreyfinema |
| Lotulykill | $K_S$ | Skráningarhluta ökurita (meðan á tengingu skráningarhluta ökurita og hreyfinema stendur) | Slembiaðferð | Einum skráningarhluta ökurita og einum hreyfinema |

(*) Geymsla á $K_M$ og $K_{ID}$ er valkvæð, þar sem hægt er mynda þessa lykla úr $_{KM-VU}$, $K_{M-WC}$ og CV.

CSM_101 Evrópska rótarvottunarstöðin skal búa til, með slembiaðferð, tvo einstaka AES-slembilykla $K_{M-VU}$ og $K_{M-WC}$ sem hægt er að nota til að reikna aðallykil hreyfinemans $K_M$ sem $K_{M-VU}$ XOR $K_{M-WC}$. Evrópska rótarvottunarstöðin skal senda $K_{M,}$ $K_{M-VU}$ og $K_{M-WC}$ til vottunarstöðvar aðildarríkis óski hún þess.

CSM_102 Evrópska rótarvottunarstöðin skal úthluta hverjum aðallykli hreyfinema $K_M$ einstakt útgáfunúmer, sem skal einnig gilda fyrir stofnlyklana $K_{M-VU}$ og $K_{M-WC}$ og fyrir tengda auðkennislykilinn $K_{ID.}$ Evrópska rótarvottunarstöðin skal upplýsa vottunarstöðvar aðildarríkja um útgáfunúmer þegar $K_{M-VU}$ og $K_{M-WC}$ eru sendir til þeirra.

*Athugasemd:* Útgáfunúmerið er notað til að greina á milli kynslóða þessara lykla, eins og útskýrt er í smáatriðum í lið 9.2.1.2.

CSM_103 Vottunarstöð aðildarríkis skal framsenda $K_{M-VU,}$ ásamt útgáfunúmeri hans, til framleiðenda skráningarhluta ökurita, óski þeir þess. Framleiðendur skráningarhluta ökurita skulu setja $K_{M-VU}$ og útgáfunúmer hans í alla framleidda skráningarhluta ökurita.

CSM_104 Vottunarstöð aðildarríkis skal tryggja að $K_{M-WC}$, ásamt útgáfunúmeri hans sé settur í öll verkstæðiskort sem gefin eru út á ábyrgð hennar.

*Athugasemdir:*

— Sjá lýsinguna á gagnatagi `SensorInstallationSecData` í 2. viðbæti.

— eins og útskýrt er í lið 9.2.1.2, má í reynd setja margar kynslóðir af $K_{M-WC}$ í eitt verkstæðiskort.

CSM_105 Til viðbótar við AES-lykilinn sem tilgreindur er í CSM_104, skal vottunarstöð aðildarríkis tryggja að TDES-lykillinn $Km_{WC,}$ sem tilgreindur er í kröfu CSM_037 í A-hluta þessa viðbætis, sé settur í öll verkstæðiskort sem gefin eru út á ábyrgð þess.

*Athugasemdir:*

— Þetta gerir mögulegt að nota annarrar kynslóðar verkstæðiskort til að tengjast fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita.

— Annarrar kynslóðar verkstæðiskort mun innihalda tvenns konar verkbúnað, einn sem uppfyllir B-hluta þessa viðbætis og einn sem uppfyllir A-hluta. Sá síðari mun innihalda TDES-lykilinn $Km_{WC}$.

CSM_106 Vottunarstöð aðildarríkis sem gefur út hreyfinema skal fá auðkennislykilinn úr aðallykli hreyfinemans með því að framkvæma XOR-aðgerð á henni með stöðugum vigri CV. Gildi stöðuga vigursins skal vera eftirfarandi:

— Fyrir 128-bita aðallykla hreyfinema: CV = ‘B6 44 2C 45 0E F8 D3 62 0B 7A 8A 97 91 E4 5E 83’

— Fyrir 192-bita aðallykla hreyfinema: CV = ‘72 AD EA FA 00 BB F4 EE F4 99 15 70 5B 7E EE BB 1C 54 ED 46 8B 0E F8 25’

— Fyrir 256-bita aðallykla hreyfinema: CV = ‘1D 74 DB F0 34 C7 37 2F 65 55 DE D5 DC D1 9A C3 23 D6 A6 25 64 CD BE 2D 42 0D 85 D2 32 63 AD 60’

*Athugasemd:* stöðugu vigrarnir hafa verið myndaðir á eftirfarandi hátt:

Pi_10 = fyrstu 10 bæti af tugastafshluta stærðfræðilega fastans π = ‘24 3F 6A 88 85 A3 08 D3 13 19’

CV_128-bita = fyrstu 16 bætin af SHA-256(Pi_10)

CV_192-bita = fyrstu 24 bætin af SHA-384(Pi_10)

CV_256-bita = fyrstu 32 bætin af SHA-512(Pi_10)

CSM_107 Framleiðendur hreyfinema skulu búa til, með slembiaðferð, einstakan tengilykil $K_P$ fyrir hvern hreyfinema og skulu senda hvern tengilykil til vottunarstöðvar aðildarríkis. Vottunarstöð aðildarríkis skal dulkóða hvern tengilykil sérstaklega með aðallykli hreyfinemans $K_M$ og skal skila dulkóðaða lyklinum til framleiðanda hreyfinemans. Fyrir hvern dulkóðaðan lykil skal vottunarstöð aðildarríkis tilkynna framleiðanda hreyfinemans um útgáfunúmer tengda $K_M$ lykilsins.

*Athugasemd:* eins og útskýrt er í lið 9.2.1.2 kann framleiðandi hreyfinema í raun að þurfa að búa til marga einstaka tengilykla fyrir einn hreyfinema.

CSM_108 Framleiðendur hreyfinema skulu útbúa einstakt raðnúmer fyrir hvern hreyfinema og skulu senda öll raðnúmer til vottunarstöðvar aðildarríkis. Vottunarstöð aðildarríkis skal dulkóða hvert raðnúmer sérstaklega með auðkennislyklinum $K_{ID}$ og skal skila dulkóðaða raðnúmerinu til framleiðanda hreyfinemans. Fyrir hvert dulkóðað raðnúmer skal vottunarstöð aðildarríkis tilkynna framleiðanda hreyfinemans um útgáfunúmer tengda $K_{ID}$ lykilsins.

CSM_109 Fyrir kröfurnar CSM_107 og CSM_108 skal vottunarstöð aðildarríkis nota AES-reikniritið til dulkóðunar í samhlekkjunarvinnuham, eins og er skilgreint í [ISO 10116], með fléttubreytunni **m** = 1 og frumstillingarvigurinn SV = ‘00’ {}{16}}, þ.e. sextán bæti með tvíundartölugildið 0. Þegar nauðsynlegt er skal vottunarstöð aðildarríkis nota fyllingaraðferð 2 sem skilgreind er í [ISO 9797-1].

CSM_110 Framleiðandi hreyfinemans skal geyma dulkóðaða tengilykilinn og dulkóðaða raðnúmerið í fyrirhugaða hreyfinemanum ásamt samsvarandi gildum, gefnum sem texta án sniðtákna, og útgáfunúmer $K_M$ og $K_{ID}$ notuð til dulkóðunar.

*Athugasemd:* eins og útskýrt er í lið 9.2.1.2, kann framleiðandi hreyfinema í raun að þurfa að setja marga dulkóðaða tengilykla og mörg dulkóðuð raðnúmer í einn hreyfinema.

CSM_111 Til viðbótar við dulkóðað efni sem byggir á AES-dulkóðun sem tilgreint er í CSM_110 getur framleiðandi hreyfinema einnig geymt í hverjum hreyfinema dulkóðað efni sem byggir á TDES-dulkóðun sem tilgreint er í kröfu CSM_037 í A-hluta þessa viðbætis.

*Athugasemd:* með þessu er gert kleift að tengja hreyfinema af annarri kynslóð við skráningarhluta ökurita af fyrstu kynslóð.

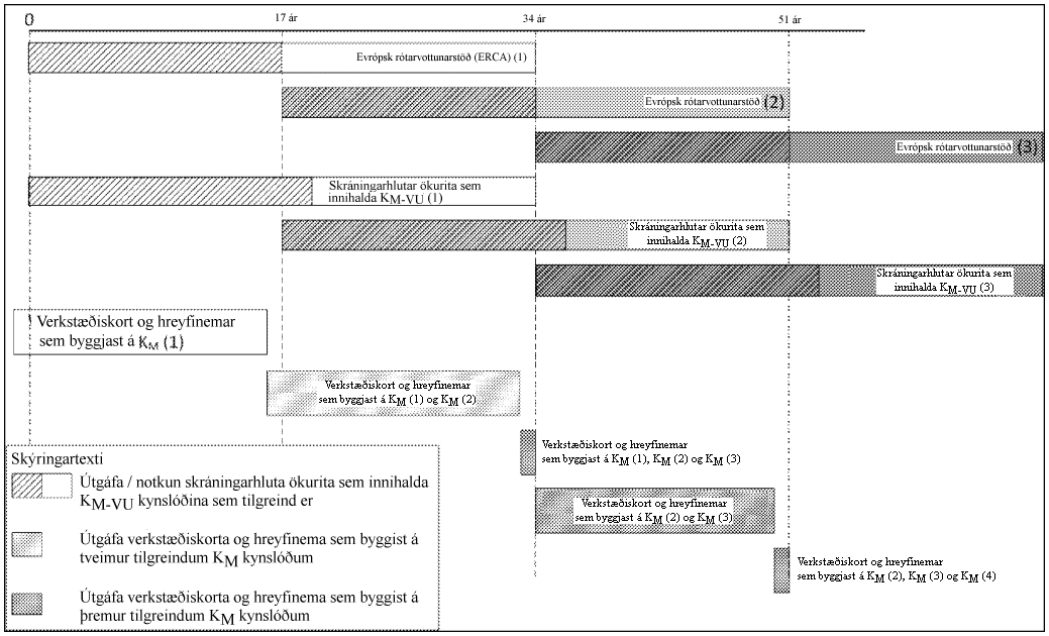
CSM_112 Lengd lotulykilsins $K_S$ sem búinn er til af skráningarhluta ökurita við tengingu við hreyfinema skal tengd lengd $K_{M\text{-}VU,}$ eins og lýst er í CSM_50.

9.2.1.2. *Aðallykli hreyfinema skipt út í annarrar kynslóðar búnaði*

CSM_113 Allir aðallyklar hreyfinema og allir tengdir lyklar (sjá töflu 3) eru tengdir tiltekinni kynslóð rótarlyklapars evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar. Því skal skipt um þessa lykla á 17 ára fresti. Gildistími hverrar kynslóðar aðallykla hreyfinema skal hefjast einu ári áður en tengt rótarlyklapar evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar verður gilt og skal ljúka þegar tengt rótarlyklapar evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar rennur út. Þetta er sýnt á mynd 2.

*Mynd 2*

**Útgáfa og notkun mismunandi kynslóða aðallykils hreyfinema í skráningarhlutum ökurita, hreyfinemum og verkstæðiskortum**




CSM_114 Að minnsta kosti einu ári áður en nýtt evrópskt rótarlyklapar er búið til eins og lýst er í CSM_56, skal evrópska rótarvottunarstöðin búa til nýjan aðallykil hreyfinema $K_M$ með því að búa til nýjan $K_{M\text{-}VU}$ og $K_{M\text{-}WC}$. Lengd aðallykils hreyfinema skal tengd við fyrirhugaðan styrk nýja evrópska rótarlyklaparsins samkvæmt CSM_50. Evrópska rótarvottunarstöðin skal tilkynna vottunarstöðum aðildarríkja um nýju $K_M$, $K_{M\text{-}VU}$ og $K_{M\text{-}WC}$ að beiðni hennar ásamt útgáfunúmerum þeirra.

CSM_115 Vottunarstöð í aðildarríki skal tryggja að allar gildar kynslóðir af $K_{M\text{-}WC}$ séu geymdar í öllum verkstæðiskortum sem gefin eru út samkvæmt valdsviði þess ásamt útgáfunúmerum þeirra, eins og sýnt er á mynd 2.

*Athugasemd:* þetta felur í sér að á síðasta ári gildistíma vottorðs frá evrópsku rótarvottunarstöðinni munu verða gefin út verkstæðiskort af þremur mismunandi kynslóðum $K_{M-WC}$, eins og sýnt er á mynd 2.

CSM_116 Í tengslum við ferlið sem lýst er í CSM_107 og CSM_108 hér að framan: Vottunarstöð aðildarríkis skal dulkóða hvern tengilykil $K_P$ sem hún móttekur frá framleiðanda hreyfinema, sérstaklega fyrir hverja gilda kynslóð aðallykils hreyfinemans $K_M$. Vottunarstöð aðildarríks skal einnig dulkóða hvert raðnúmer sem hún móttekur frá framleiðanda hreyfinema sérstaklega fyrir hverja gilda kynslóð auðkennislykilsins $K_{ID}$. Framleiðandi hreyfinema skal geyma allar dulkóðanir tengilykilsins og dulkóðanir raðnúmersins í fyrirhugaða hreyfinemanum ásamt samsvarandi gildum, gefnum sem texta án sniðtákna, og útgáfunúmer $K_M$ og $K_{ID}$ notuð til dulkóðunar.

*Athugasemd:* þetta felur í sér að á síðasta ári gildistíma vottorðs evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar, munu hreyfinemar verða gefnir út með dulkóðuðum gögnum af þremur mismunandi kynslóðum af $K_M$, eins og sýnt er á mynd 2.

CSM_117 Í tengslum við ferlið sem lýst er í CSM_107 hér að framan: Þar sem lengd tengilykilsins $K_P$ skal tengjast lengd $K_M$ (sjá CSM_100), kann framleiðandi hreyfinema að þurfa að búa til allt að þremur mismunandi tengilyklum (mislanga) fyrir einn hreyfinema, ef síðari kynslóðir $K_M$ eru mislangir. Í slíku tilviki skal framleiðandinn senda hvern tengilykil til vottunarstöðvar aðildarríkis. Vottunnarstöð aðildarríkis skal tryggja að hver tengilykill sé dulkóðaður með réttri kynslóð aðallyklis hreyfinema, þ.e. þeim sem er jafnlangur.

*Athugasemd:* Ef framleiðandi hreyfinemans velur að búa til tengilykil sem byggir á TDES-dulkóðun fyrir annarrar kynslóðar hreyfinema (sjá CSM_111), skal framleiðandinn gefa vottunarstöð aðildarríkis til kynna að nota verði aðallykil hreyfinemans sem byggir á TDES-dulkóðun til að dulkóða þennan tengilykil. Þetta er vegna þess að lengd TDES-lykils getur verið sú sama og lengd AES-lykils þannig að vottunarstöð í aðildarríki getur ekki ákveðið einungis út frá lengd lykilsins.

CSM_118 Framleiðendur skráningarhluta ökurita skulu setja eina kynslóð af $K_{M-VU}$ í hvern skráningarhluta ökurita, ásamt útgáfunúmeri hans. Þessi $K_{M-VU}$ kynslóð skal tengd vottorði evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar sem vottorð skráningarhluta ökuritans byggja á.

*Athugasemdir:*

— Skráningarhluti ökurita sem byggir á vottorði evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar af kynslóð **X** skal einungis innihalda $K_{M-VU,}$ af kynslóð **X** jafnvel þó að það sé gefið út eftir að gildistími vottorðs evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar **X+1** er hafinn. Þetta er sýnt á mynd 2.

— Ekki er hægt að tengja skráningarhluta ökurita af kynslóð **X** er við hreyfinema af kynslóð **X-1**.

— Þar eð verkstæðiskort gilda í eitt ár er niðurstaðan af CSM_113 — CSM_118 sú að öll verkstæðiskort munu innihalda nýja $K_{M-WC}$ lykilinn á þeim tímapunkti þegar fyrsti skráningarhluti ökurita sem inniheldur nýja $K_{M-VU}$ lykilinn er gefinn út. Þar af leiðandi mun slíkur skráningarhluti ökurita alltaf geta reiknað út nýja $K_M$. Á þessum tímapunkti munu enn fremur flestir nýir hreyfinemar innihalda dulkóðuð gögn sem byggjast einnig á nýja $K_M$.

9.2.2 *Lyklar til að tryggja öryggi í sérhæfðum, skammdrægum fjarskiptakerfum (DRSC-communication)*

9.2.2.1. Almennt

CSM_119 Sannvottaður uppruni og leynd gagna sem send eru úr skráningarhluta ökurita til eftirlitsyfirvalds í gegnum DSRC-fjarskiptarás skulu tryggð með röð af sértækum AES-lyklum fyrir skráningarhluta ökurita sem fengnir eru úr einum DSRC-aðallykli, $KM_{DSRC}$.

CSM_120 DSRC-aðallykillinn, $KM_{DSRC}$ skal vera AES-lykill sem er búinn til á öruggan hátt, geymdur og dreift af evrópsku rótarvottunarstöðinni. Lengd lykilsins má vera 128, 192 eða 256 bitar og skal tengd við lengd evrópska rótarlyklaparsins, eins og lýst er í CSM_50.

CSM_121 Evrópska rótarvottunarstöðin skal senda aðallykil DSRC til vottunarstöðvar aðildarríkis, óski hún þess, með öruggum hætti til að gera henni kleift að fá sértæka DSRC-lykla fyrir skráningarhluta ökurita og til að tryggja að DSRC-aðallykillinn sé settur í öll eftirlitskort og verkstæðiskort sem gefin eru út á þeirra ábyrgð.

CSM_122 Evrópska rótarvottunarstöðin skal úthluta hverjum DSRC-aðallykli einstöku útgáfunúmeri. Evrópska rótarvottunarstöðin skal upplýsa vottunarstöðvar aðildarríkja um útgáfunúmer þegar DSRC-aðallykillinn er sendur til þeirra.

*Athugasemd:* Útgáfunúmerið er notað til að greina á milli kynslóða DSRC-aðallykils, eins og útskýrt er í smáatriðum í lið 9.2.2.2.

CSM_123 Fyrir hvern skráningarhluta ökurita skal framleiðandi skráningarhluta ökurita búa til sérstakt raðnúmer skráningarhluta ökurita og skal senda þetta númer til vottunarstöðvar í aðildarríki sínu í beiðni um að fá samstæðu tveggja sértækra DSRC-lykla fyrir skráningarhluta ökurita. Raðnúmer skráningarhluta ökurita skal hafa gagnatagið `VuSerialNumber`, og aðgreindu kóðunarreglurnar (DER-kóðunarreglurnar) samkvæmt [ISO 8825-1] skulu notaðar til kóðunar.

CSM_124 Þegar vottunarstöð aðildarríkis berst beiðni um sértæka DSRC-lykla fyrir skráningarhluta ökurita skal vottunarstöð aðildarríkisins leiða af AES-lykla fyrir skráningarhluta ökurita sem kallast $K_VU_{DSRC}$_ENC og $K_VU_{DSRC}$_MAC. Þessir sértæku lyklar fyrir skráningarhluta ökurita skulu vera jafn langir og DSRC-aðallykilinn. Vottunarstöð aðildarríkis skal nota lyklaafleiðslufallið sem skilgreint er í [RFC 5869]. Tætifallið sem er nauðsynlegt til eintekningar á HMAC-tætifallinu skal tengt lengd DSRC-aðallykilsins, eins og lýst er í CSM_50. Lyklaafleiðslufallið í [RFC 5869] skal notað sem hér segir:

Skref 1 (Draga út):

— *PRK* = HMAC-Hash (*salt, IKM*) þar sem *salt* er tómur strengur ‘’ og *IKM* er $KM_{DSRC}$.

Skref 2 (Afþjappa):

— *OKM* = *T(1)*, þar sem

*T(1)* = HMAC-Hash *(PRK, T(0)* || *info* || ‘01’) þar sem

— *T(0)* = tómur strengur (‘’)

— *info* = raðnúmer skráningarhluta ökurita eins og tilgreint er í CSM_123

— $K_VU_{DSRC}$_ENC = fyrstu *L* áttundir *OKM* og

$K_VU_{DSRC}$_ENC = síðustu *L* áttundir OKM

þar sem *L* er sú lengd $K_VU_{DSRC}$_ENC og $K_VU_{DSRC}$_MAC sem krafist er, í áttundum.

CSM_125 Vottunarstöð aðildarríkis skal dreifa $K_VU_{DSRC}$_ENC og $K_VU_{DSRC}$_MAC til framleiðanda skráningarhluta ökurita á öruggan hátt til innsetningar í fyrirhugaðan skráningarhluta ökurita.

CSM_126 Við útgáfu skal skráningarhluti ökurita hafa geymt $K_VU_{DSRC}$_ENC og $K_VU_{DSRC}$_MAC í öruggu minni sínu, til að geta tryggt heilleika, sannvottaðan uppruna og leynd gagna sem send eru á fjarskiptarásinni. Skráningarhluti ökurita skal einnig geyma útgáfunúmer DSRC-aðallykilsins sem þessir sértæku lyklar fyrir skráningarhluta ökurita eru leiddir af.

CSM_127 Við útgáfu skulu eftirlitskort og verkstæðiskort hafa geymt $KM_{DSRC}$ í öruggu minni sínu til að geta sannprófað heilleika og sannvottaðan uppruna gagna sem send eru með skráningarhluta ökurita á fjarskiptarásinni og til að dulráða þessi gögn. Eftirlitskort og verkstæðiskort skulu einnig geyma útgáfunúmer DSRC-aðallykilsins.

*Athugasemd:* eins og útskýrt er í lið 9.2.2.2, má í reynd setja margar kynslóðir af $KM_{DSRC}$ í eitt verkstæðiskort eða eftirlitskort.

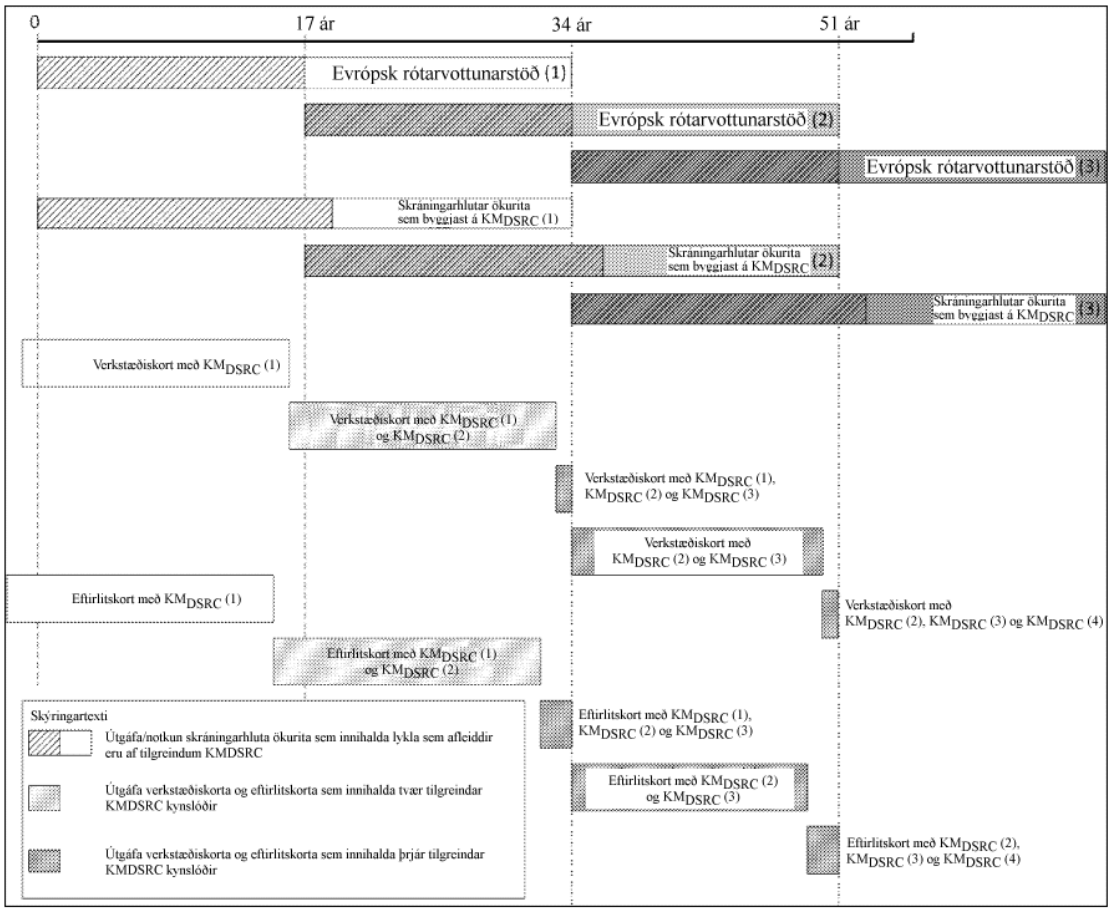
CSM_128 Vottunarstöð aðildarríkis skal geyma skrár yfir alla DSRC-lykla sem hún bjó til, sem eru sértækir fyrir skráningarhluta ökurita, útgáfunúmer þeirra og auðkenni skráningarhluta ökurita sem hver röð lykla er ætluð fyrir.

9.2.2.2. DSRC-aðallykli skipt út

CSM_129 Hver DSRC-aðallykill er tengdur tiltekinni kynslóð rótarlyklapars evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar. Evrópska rótarvottunarstöðin skal því skipta út DSRC-aðallyklinum á 17 ára fresti. Gildistími hverrar kynslóðar DSRC-aðallykla skal hefjast tveimur árum áður en tengt rótarlyklapar evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar verður gilt og skal ljúka þegar tengt rótarlyklapar evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar rennur út. Þetta er sýnt á mynd 3.

*Mynd 3*

**Útgáfa og notkun mismunandi kynslóða DSRC-aðallykils í skráningarhlutum ökurita, verkstæðiskortum og eftirlitskortum**




CSM_130 Að minnsta kosti tveimur árum áður en nýtt evrópskt rótarlyklapar er búið, til eins og lýst er í CSM_56, skal evrópska rótarvottunarstöðin búa til nýjan DSRC-aðallykil. Lengd DSRC-aðallykils skal tengd við fyrirhugaðan styrk nýja evrópska rótarlyklaparsins samkvæmt CSM_50. Evrópska rótarvottunarstöðin skal tilkynna vottunarstöðvum aðildarríkja um nýjan DSRC-aðallykil að beiðni þeirra, ásamt útgáfunúmeri hans.

CSM_131 Vottunarstöð í aðildarríki skal tryggja að allar gildar kynslóðir af $KM_{DSRC}$ séu geymdar, ásamt útgáfunúmerum þeirra, í öllum eftirlitskortum sem gefin eru út samkvæmt valdsviði þess eins og sýnt er á mynd 3.

*Athugasemd:* þetta felur í sér að á síðustu tveimur árum gildistíma vottorðs evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar munu verða gefin út eftirlitskort af þremur mismunandi kynslóðum $KM_{DSRC}$, eins og sýnt er á mynd 3.

CSM_132 Vottunarstöð aðildarríkis skal tryggja að allar kynslóðir af $KM_{DSRC}$ sem hafa verið gildar í a.m.k. eitt ár og eru enn í gildi séu geymdar í öllum verkstæðiskortum sem gefin eru út samkvæmt valdsviði þess, ásamt útgáfunúmerum þeirra, eins og sýnt er á mynd 3.

*Athugasemd:* þetta felur í sér að á síðasta ári gildistíma vottorðs evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar munu verða gefin út verkstæðiskort af þremur mismunandi kynslóðum $KM_{DSRC}$, eins og sýnt er á mynd 3.

CSM_133 Framleiðendur skráningarhluta ökurita skulu einungis setja eina röð af DSRC-lyklum, sem eru sértækir fyrir skráningarhluta ökurita, í hvern skráningarhluta ökurita, ásamt útgáfunúmeri hennar. Þessi röð lykla skal fengin frá $KM_{DSRC}$ kynslóðinni sem er tengd við vottorð evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar sem vottorð skráningarhluta ökurita byggjast á.

*Athugasemdir:*

— Þetta felur í sér að skráningarhluti ökurita sem byggist á vottorði evrópskrar rótarvottunarstöðvar sem er af kynslóð **X** skal einungis innihalda $K_VU_{DSRC}$_ENC og $K_VU_{DSRC}$_MAC, af kynslóð **X** jafnvel þó skráningarhluti ökurita sé gefinn út eftir að gildistími vottorðs evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar af kynslóð **X+1** sé hafinn. Þetta er sýnt á mynd 3.

— Þar sem verkstæðiskort gilda í eitt ár og eftirlitskort í tvö ár er niðurstaðan úr CSM_131 — CSM_133 sú að öll verkstæðiskort og eftirlitskort munu innihalda nýja DSRC-aðallykilinn á þeim tímapunkti þegar fyrsti skráningarhluti ökurita, sem inniheldur sértæka lykla fyrir skráningarhluta ökurita sem byggjast á þessum aðallykli, er gefinn út.

9.3. **Vottorð**

9.3.1. *Almennt*

CSM_134 Öll vottorð í evrópska snjallökuritakerfinu skulu vera vottorð sem lýsa sér sjálf og eru sannprófanleg af korti samkvæmt [ISO 7816-4] og [ISO 7816-8].

CSM_135 Aðgreinanlegu kóðunarreglurnar (DER) samkvæmt [ISO 8825-1] skulu notaðar til að kóða bæði ASN.1 gagnaskipan og (verkbúnaðartengda) gagnahluti innan vottorðanna.

*Athugasemd:* þessi kóðun leiðir til lengdargildis merkis (*e. Tag-Length-Value (TLV))* sem hér segir:

Merki: Merkið er kóðað í einni eða tveimur áttundum og sýnir innihaldið.

Lengd: Lengdin er kóðuð sem heil tala án formerkis í einni, tveimur eða þremur áttundum, sem leiðir til hámarkslengdar sem nemur 65 535 áttundum. Nota skal lágmarksfjölda áttunda.

Gildi: Gildið er kóðað í núll eða fleiri áttundum.

9.3.2. *Efni vottorðs*

CSM_136 Öll vottorð skulu hafa þá skráa- og gagnaskipan sem sýnd er í vottorðslýsingunni í töflu 4.

*Tafla 4*

**Útgáfa 1 af vottorðslýsingu**

| Svæði | Kennimerki svæðis | Merki | Lengd (bæti) | ASN.1 gagnatag (sjá 1. viðbæti) |
|---|---|---|---|---|
| ECC-vottorð | C | ‘7F 21’ | var | |
| Meginhluti ECC-vottorðs | B | ‘7F 4E’ | var | |

| Svæði | Kennimerki svæðis | Merki | Lengd (bæti) | ASN.1 gagnatag (sjá 1. viðbæti) |
|---|---|---|---|---|
| Kennimerki vottorðslýsingar | CPI | ‘5F 29’ | ‘01’ | `INTEGER(0..255)` |
| Tilvísun vottunarstöðvar | CAR | ‘42’ | ‘08’ | `KeyIdentifier` |
| Heimild handhafa vottorðs | CHA | ‘5F 4C’ | ‘07’ | `CertificateHolder Authorisation` |
| Dreifilykill | PK | ‘7F 49’ | var | |
| Breytur léns | DP | ‘06’ | var | `OBJECT IDENTIFIER` |
| Dreifipunktur | PP | ‘86’ | var | `OCTET STRING` |
| Tilvísun handhafa vottorðs | CHR | ‘5F 20’ | ‘08’ | `KeyIdentifier` |
| Gildistökudagur vottorðs | CEfD | ‘5F 25’ | ‘04’ | `TimeReal` |
| Dagsetning þegar vottorð rennur út | CExD | ‘5F 24’ | ‘04’ | `TimeReal` |
| Undirskrift ECC-vottorðs | S | ‘5F 37’ | var | `OCTET STRING` |

*Athugasemd:* kennimerki svæðis mun verða notað í síðari hlutum þessa viðbætis til að tilgreina einstök svæði vottorðs, t.d. er X.CAR tilvísun í vottunarstöðina sem um getur í vottorði notanda X.

9.3.2.1. Kennimerki vottorðslýsingar

CSM_137 Vottorð skulu nota kennimerki vottorðslýsingar til að tilgreina vottorðslýsinguna sem er notuð. Útgáfa 1, eins og tilgreint er í töflu 4 skal auðkennd með gildinu ‘00’.

9.3.2.2. Tilvísun vottunarstöðvar

CSM_138 Tilvísun vottunarstöðvar skal notuð til auðkenna dreiflykilinn sem nota á til að sannprófa undirskrift vottorðsins. Tilvísun vottunarstöðvarinnar skal því vera jöfn tilvísun handhafa vottorðs í vottorði samsvarandi vottunarstöðvar.

CSM_139 Rótarvottorð evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar skal vera sjálfsundirritað, þ.e. tilvísun vottunarstöðvar og tilvísun handhafa vottorðs í vottorðinu skulu vera jafnar.

CSM_140 Að því er varðar tengivottorð evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar skal tilvísun handhafa vottorðs vera jöfn tilvísun handhafa vottorðs nýs rótarvottorðs evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar. Tilvísun vottunarstöðvar fyrir tengivottorð skal vera jöfn tilvísun handhafa vottorðs fyrra rótarvottorðs evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar.

9.3.2.3. Heimild handhafa vottorðs

CSM_141 Heimild handhafa vottorðs skal notuð til að auðkenna tegund vottorðs. Hún samanstendur af sex mikilvægustu bætum kennimerkis verkbúnaðar ökuritans sem er samtengdur við gerð þess búnaðar sem vottorðið er ætlað fyrir.

9.3.2.4. Dreifilykill

Í dreifilyklinum eru földuð tvö gagnastök: staðlaðar breytur léns sem nota á með dreifilyklinum í vottorðinu og gildi dreifipunktsins.

CSM_142 Gagnastakið breytur léns skal innihalda eitt kennimark viðfangs sem tilgreint er í töflu 1 til að vísa til raðar af stöðluðum breytum léns.

CSM_143 Gagnastakið dreifipunktur skal innihalda dreifipunktinn. Sporbaugsstuddum dreifipunktum skal breytt í áttundarstrengi eins og tilgreint er í [TR-03111]. Nota skal óþjappaða kóðunarsniðið. Alltaf þegar sporbaugsstuddur punktur er endurheimtur af kóðaða sniðinu skal sannreyningin, sem lýst er í [TR-03111], fara fram.

9.3.2.5. Tilvísun handhafa vottorðs

CSM_144 Tilvísun handhafa vottorðs er kennimerki fyrir dreifilykilinn sem fylgir vottorðinu. Hún skal notuð til að vísa til þessa dreiflykils í öðrum vottorðum.

CSM_145 Fyrir vottorð korta og vottorð ytri GNSS-búnaðar skal tilvísun handhafa vottorðs hafa `ExtendedSerialNumber` gagnatagið sem er tilgreint í 1. viðbæti.

CSM_146 Þegar framleiðandi óskar eftir vottorði fyrir skráningarhluta ökurita er sértækt raðnúmer framleiðanda fyrir skráningarhluta ökurita sem þetta vottorð og tengdur dreiflykill eru ætluð fyrir þekkt eða ekki. Í fyrra tilvikinu skal tilvísun handhafa vottorðs hafa gagnatagið `ExtendedSerialNumber` sem er tilgreint í 1. viðbæti. Í síðara tilvikinu skal tilvísun handhafa vottorðs hafa gagnatagið `CertificateRequestID` sem er tilgreint í 1. viðbæti.

CSM_147 Fyrir vottorð evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar og vottunarstöðvar aðildarríkis skal tilvísun handhafa vottorðs hafa gagnatagið `CertificationAuthorityKID` sem er tilgreint í 1. viðbæti.

9.3.2.6. Gildistökudagur vottorðs

CSM_148 Gildistökudagur vottorðs skal gefa til kynna upphafsdagsetningu og tímasetningu gildistímabils vottorðsins. Gildistökudagur vottorðs skal vera dagsetningin þegar vottorðið er búið til.

9.3.2.7. Dagsetning þegar vottorð rennur út

CSM_149 Fyrningardagsetning vottorðsins skal gefa til kynna lokadagsetningu og lokatímasetningu gildistímabils vottorðsins.

9.3.2.8. Undirskrift vottorðs

CSM_150 Undirskrift vottorðsins skal búin til í kóðuðum meginhluta vottorðsins, þ.m.t. merki og lengd meginhluta vottorðsins. Reikniritið til undirskriftar skal vera ECDSA-reiknirit eins og tilgreint er í [DSS], og nota tætireikniritið sem tengt er lykilstærð undirskriftaryfirvalds, eins og tilgreint er í CSM_50. Undirritunin skal vera á formi sem er án sniðtákna, eins og tilgreint er í [TR-03111].

9.3.3. *Óskað eftir vottorðum*

CSM_151 Þegar hann óskar eftir vottorði skal beiðandi senda eftirfarandi gögn til vottunarstöðvar sinnar:

— Kennimerki vottorðslýsingar vottorðsins sem óskað er eftir

— Tilvísun vottunarstöðvarinnar sem fyrirhugað er að verði notuð til undirritunar vottorðsins

— Dreifilykill sem á að undirrita

CSM_152 Til viðbótar við gögnin í CSM_151 skal vottunarstöð aðildarríkis senda eftirfarandi gögn í beiðni um vottorð til evrópsku rótarvottunarstöðvarinnar til að búa til tilvísun handhafa vottorðs fyrir hið nýja vottorð vottunarstöðvar aðildarríkis:

— Landsbundinn talnakóði vottunarstöðvar (gögn `NationNumeric` skilgreind í 1. viðbæti)

— Landsbundinn alstafakóði vottunarstöðvar (gagnategund `NationAlpha`skilgreind í 1. viðbæti)

— 1-bætis raðnúmer sem greinir á milli mismunandi lykla vottunarstöðvarinnar ef lyklum er breytt

— Tveggja bæta svæði sem inniheldur sértækar viðbótarupplýsingar um vottunarstöð

CSM_153 Til viðbótar við gögnin í CSM_151 skal framleiðandi búnaðar senda eftirfarandi gögn í beiðni um vottorð til vottunarstöðvar aðildarríkis, sem gerir vottunarstöðinni kleift að búa til tilvísun fyrir handhafa vottorðs hins nýja vottorðs fyrir búnað:

— Sértækt auðkenni framleiðanda fyrir gerð búnaðar

— Ef það er þekkt (sjá CSM_154), raðnúmer búnaðarins sem er sérstakt fyrir framleiðandann, gerð búnaðarins og framleiðslumánuðinn. Að öðrum kosti sérstakt auðkenni vottorðsbeiðninnar.

— Mánuð og ár sem búnaðurinn er framleiddur eða þegar óskað er eftir vottorðinu.

Framleiðandinn skal tryggja að þessi gögn séu rétt og að vottorðið sem vottunarstöð aðildarríkisins skilar sé sett í fyrirhugaðan búnað.

CSM_154 Þegar framleiðandi óskar eftir vottorði fyrir skráningarhluta ökurita er sértækt raðnúmer framleiðanda fyrir þann skráningarhluta ökurita sem þetta vottorð og tengdur einkalykill eru ætluð fyrir þekkt eða ekki. Ef það er þekkt skal framleiðandi skráningarhluta ökurita senda raðnúmerið til vottunarstöðvar aðildarríkisins. Ef það er ekki þekkt skal framleiðandinn auðkenna hverja vottorðsbeiðni sérstaklega og senda þetta raðnúmer vottorðsbeiðninnar til vottunarstöðvar aðildarríkisins. Vottorðið sem verður til mun þá innihalda raðnúmer vottorðsbeiðninnar. Eftir að vottorðið hefur verið sett í tiltekinn skráningarhluta ökurita skal framleiðandinn tilkynna vottunarstöð aðildarríkisins um tenginguna milli raðnúmers vottorðsbeiðninnar og auðkennis skráningarhluta ökuritans.

## 10. GAGNKVÆM SANNVOTTUN MILLI SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA OG KORTS OG ÖRUGG BOÐSKIPTI

### 10.1. **Almennt**

CSM_155 Í aðalatriðum skulu örugg boðskipti milli skráningarhluta ökurita og ökuritakorts byggjast á eftirfarandi skrefum:

— Í fyrsta lagi skal hver aðili sýna hinum fram á að hann eigi gild dreifilyklavottorð sem vottunarstöð í aðildarríki hefur undirritað. Dreifilyklavottorð vottunarstöðvar í aðildarríki verða hins vegar að vera undirrituð af evrópsku rótarvottunarstöðinni. Þetta skref er kallað sannprófun á vottorðakeðju og er tilgreint í smáatriðum í lið 10.2.

— Í öðru lagi skal skráningarhluti ökurita sýna kortinu fram á að hann hafi einkalykilinn sem samsvarar dreifilyklinum í vottorðinu sem lagt er fram. Hann gerir það með því að undirrita af handahófi tölu sem kortið sendir. Kortið sannprófar undirritunina með handahófskenndu tölunni. Ef þessi sannprófun tekst er skráningarhluti ökuritans sannvottaður. Þetta skref er kallað sannvottun á skráningarhluta ökurita og er tilgreint í smáatriðum í lið 10.3.

— Í þriðja lagi reikna báðir aðilar hvor í sínu lagi tvo AES-lotulykla með ósamhverfu reikniriti fyrir lyklasamþykki. Með því að nota annan af þessum lotulyklum býr kortið til sannvottunarkóða úr gögnum sem skráningarhluti ökurita sendir. Skráningarhluti ökurita sannprófar sannvottunarkóðann. Ef þessi sannprófun tekst er kortið sannvottað. Þetta skref er kallað sannvottun á korti og er tilgreint í smáatriðum í lið 10.4.

— Í fjórða lagi skulu skráningarhluti ökurita og kortið nota samþykktu lotulyklana til að tryggja leynd, heilleika og sannvottaðan uppruna allra boðskipta. Þetta skref er kallað örugg boðskipti og er tilgreint í smáatriðum í lið 10.5.

CSM_156 Fyrirkomulagið sem er lýst í CSM_155 skal sett af stað af skráningarhluta ökurita hvenær sem kort er sett í eina af kortaraufum hans.

10.2. **Gagnkvæm sannprófun vottorðakeðju**

10.2.1. *Sannprófun vottorðakeðju korts með skráningarhluta ökurita*

CSM_157 Skráningarhlutar ökurita skulu nota samskiptareglurnar sem sýndar eru á mynd 4 til að sannprófa vottorðakeðju ökuritakorts.

*Athugasemdir við mynd 4:*

— Vottorð kortsins og dreifilyklarnir sem getið er á myndinni eru þau sem notuð eru til gagnkvæmrar sannvottunar. Í lið 9.1.5 eru þau tilgreind sem Card_MA.

— CARD.CA-vottorðin og dreifilyklarnir sem getið er á myndinni eru þau sem notuð eru til undirritunar vottorða og eru tilgreind í tilvísun vottunarstöðvarinnar í vottorði kortsins. Í lið 9.1.3 eru þau tilgreind sem MSCA_Card.

— Card.CA.EUR-vottorðið sem getið er á myndinni er evrópska rótarvottorðið sem gefið er upp í tilvísun vottunarstöðvarinnar í Card.CA-vottorðinu.

— Card.Link-vottorðið sem getið er á myndinni er tengivottorð kortsins, ef það er til staðar. Eins og tilgreint er í lið 9.1.2 er þetta tengivottorð fyrir nýtt evrópskt rótarlyklapar búið til af evrópsku rótarvottunarstöðinni og undirritað með fyrri evrópska einkalyklinum.

— Card.Link.EUR-vottorðið er evrópska rótarvottorðið sem gefið er upp í tilvísun vottunarstöðvarinnar í Card.Link-vottorðinu.

CSM_158 Eins og sýnt er á mynd 4 hefst sannprófun vottorðakeðju kortsins við ísetningu kortsins. Skráningarhluti ökurita skal lesa tilvísun handhafa kortsins (`cardExtendedSerialNumber`) af frumskránni ICC. Skráningarhluti ökurita skal athuga hvort hann þekkir kortið, þ.e. hvort hann hafi sannprófað vottorðakeðju kortsins áður með fullnægjandi hætti og geymt til seinni tíma. Ef svo er og vottorð kortsins er enn í gildi, heldur ferlið áfram með sannprófun vottorðakeðju skráningarhluta ökurita. Að öðrum kosti skal skráningarhluti ökurita lesa með fullnægjandi hætti MSCA_Card-vottorðið af kortinu sem á að nota til sannprófa vottorð kortsins, Card.CA.EUR-vottorðið sem á að nota til að sannprófa MSCA_Card-vottorðið, og mögulega tengivottorðið, þar til það finnur vottorð sem það þekkir eða getur sannprófað. Ef slíkt vottorð finnst, skal skráningarhluti ökurita nota það vottorð til að sannprófa undirliggjandi vottorð kortsins sem hann hefur lesið af kortinu. Ef það tekst heldur ferlið áfram með sannprófun á vottorðakeðju skráningarhluta ökurita. Ef það tekst ekki, skal skráningarhluti ökuritans hunsa kortið.

*Athugasemd:* Skráningarhluti ökurita getur þekkt Card.CA.EUR-vottorðið á þrjá vegu:

— Card.CA.EUR-vottorðið er sama vottorð og EUR-vottorð skráningarhluta ökuritans sjálfs,

— Card.CA.EUR-vottorðið kemur á undan sjálfu EUR-vottorði skráningarhluta ökuritans og skráningarhluti ökuritans innihélt þetta vottorð við útgáfu (sjá CSM_81),

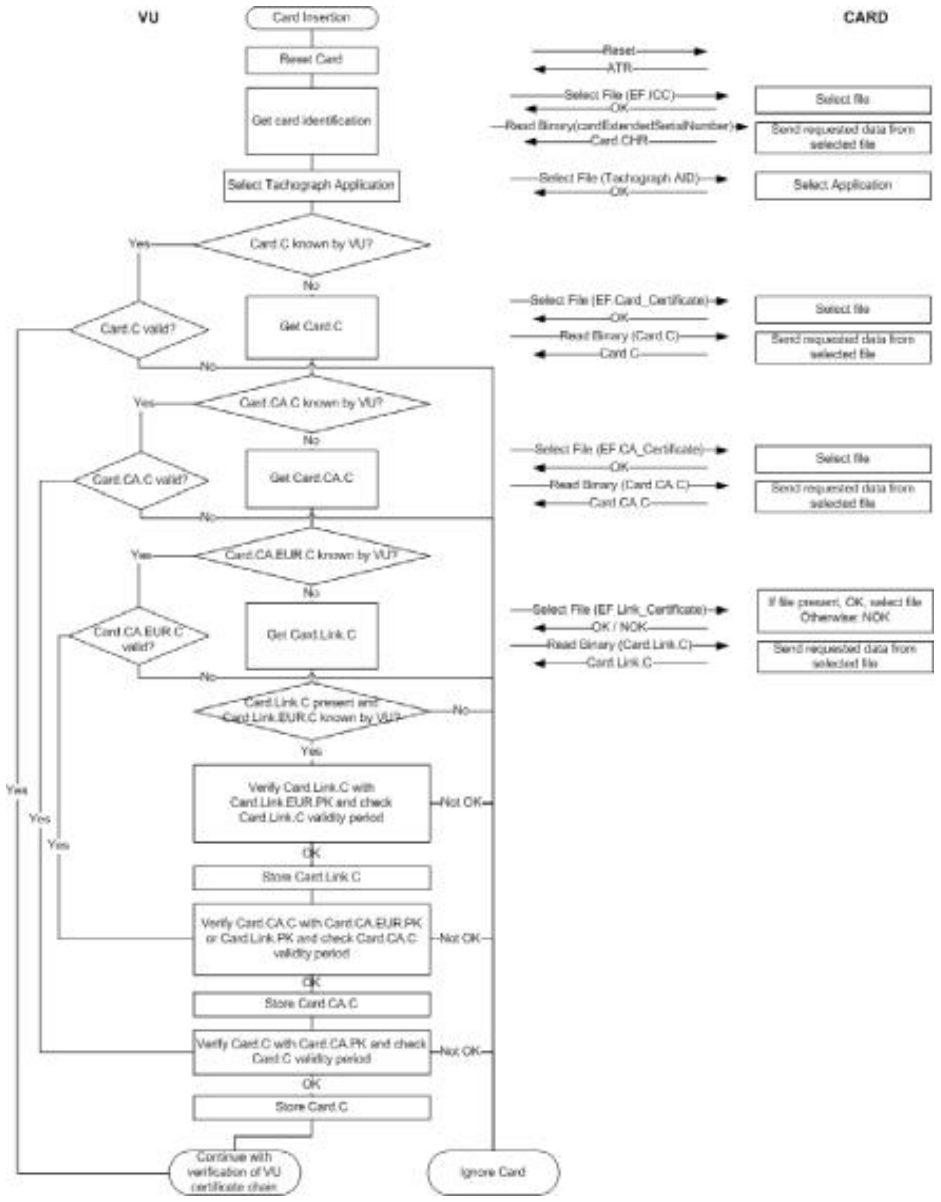
— Card.CA.EUR-vottorðið kemur á eftir sjálfu EUR-vottorði skráningarhluta ökurita og skráningarhluti ökurita hefur áður fengið tengivottorð frá öðru ökuritakorti, sannprófað það og vistað til notkunar síðar.

CSM_159 Eins og sýnt er á mynd 4 getur skráningarhluti ökurita, þegar hann hefur sannprófað að áður óþekkt vottorð sé ósvikið og gilt, geymt vottorðið til notkunar síðar þannig að það þurfi ekki að sannprófa aftur að vottorðið sé ósvikið ef það er sent á ný til skráningarhluta ökurita. Í stað þess að geyma allt vottorðið getur skráningarhluti ökurita valið að geyma aðeins innihald meginhluta vottorðsins eins og tilgreint er í lið 9.3.2.

CSM_160 Skráningarhluti ökurita skal sannprófa hvort vottorð sem lesið er af kortinu eða geymt í minni þess, gildi tímabundið, og skal hafna vottorðum sem eru fallin úr gildi. Til sannprófunar á tímabundnu gildi vottorðs sem er á kortinu skal skráningarhluti ökurita nota innri klukku sína.

*Mynd 4*

**Samskiptareglur fyrir sannprófun skráningarhluta ökurita á vottorðakeðju korts**

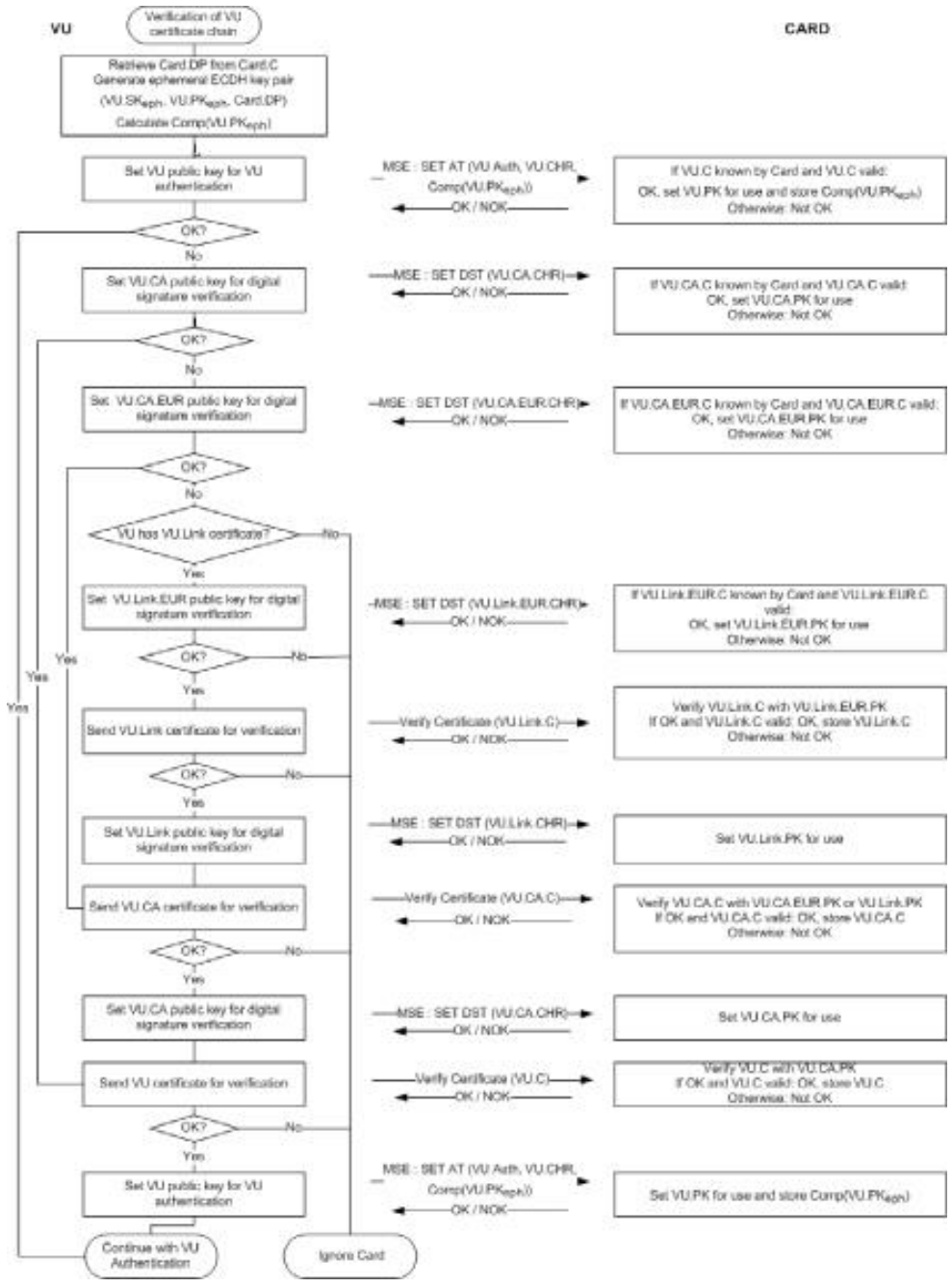



10.2.2. *Sannprófun vottorðakeðju skráningarhluta ökurita með korti*

CSM_161 Ökuritakort skulu nota samskiptareglurnar sem sýndar eru á mynd 5 til að sannprófa vottorðakeðju skráningarhluta ökurita.

*Mynd 5*

**Samskiptareglur fyrir sannprófun vottorðakeðju skráningarhluta ökurita með korti**



*Athugasemdir við mynd 5:*

— Vottorð skráningarhluta ökurita og dreifilyklarnir sem getið er á myndinni eru þau sem notuð eru til gagnkvæmrar sannvottunar. Í lið 9.1.4 eru þau tilgreind sem VU_MA.

— VU.CA-vottorðin og dreifilyklarnir sem getið er á myndinni eru þau sem notuð eru til undirritunar vottorða skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar. Í lið 9.1.3 eru þau tilgreind sem MSCA_VU-EGF.

— VU.CA.EUR-vottorðið sem getið er á myndinni er evrópska rótarvottorðið sem gefið er upp í CAR í VU.CA-vottorðinu.

— VU.Link-vottorðið sem getið er á myndinni er tengivottorð skráningarhluta ökurita, ef það er til staðar. Eins og tilgreint er í lið 9.1.2 er þetta tengivottorð fyrir nýtt evrópskt rótarlyklapar búið til af ERCA og undirritað með fyrri evrópska einkalyklinum.

— VU.Link.EUR-vottorðið er evrópska rótarvottorðið sem gefið er upp í CAR í VU.Link-vottorðinu.

CSM_162 Eins og sýnt er á mynd 5 skal sannprófun vottorðakeðju skráningarhluta ökurita hefjast á því að skráningarhluti ökuritans reynir að stilla sinn eigin dreifilykil til notkunar í ökuritakortinu. Takist þetta þýðir það að kortið sannprófaði áður með fullnægjandi hætti vottorðakeðju skráningarhluta ökuritans og hefur vistað skilríki skráningarhluta ökuritans til notkunar síðar. Í þessu tilviki er vottorð skráningarhluta ökuritans stillt til notkunar og ferlið heldur áfram með sannvottun skráningarhluta ökurita. Ef kortið þekkir ekki vottorð skráningarhluta ökuritans, skal skráningarhluti ökuritans setja fram í röð VU.CA-vottorðið sem nota skal til að sannprófa vottorð skráningarhluta ökuritans, VU.CA.EUR-vottorðið sem nota skal til að sannprófa VU.CA-vottorðið og mögulega tengivottorðið til að finna vottorð sem kortið þekkir eða getur sannprófað. Ef slíkt vottorð finnst skal kortið nota það vottorð til að sannprófa undirliggjandi vottorð skráningarhluta ökuritans sem lögð eru fyrir það. Ef það tekst skal skráningarhluti ökuritans loks stilla dreifilykil sinn til notkunar í ökuritakortinu. Ef það tekst ekki, skal skráningarhluti ökuritans hunsa kortið.

*Athugasemd: Kortið getur þekkt VU.CA.EUR-vottorðið á þrjá vegu:*

— VU.CA.EUR-vottorðið er sama vottorð og EUR-vottorð kortsins sjálfs,

— VU.CA.EUR-vottorðið kemur á undan sjálfu EUR-vottorði kortsins og kortið innihélt þetta vottorð við útgáfu (sjá CSM_91),

— VU.CA.EUR-vottorðið kemur á eftir sjálfu EUR-vottorði kortsins og kortið hefur áður fengið tengivottorð frá öðrum skráningarhluta ökurita, sannprófað það og vistað til notkunar síðar.

CSM_163 Skráningarhluti ökuritans skal nota MSE: Set AT skipunina til að stilla dreifilykil sinn til notkunar í ökuritakortinu. Eins og tilgreint er í 2. viðbæti inniheldur þessi skipun tilvísun í þá dulmálsaðferð sem notuð verður með lyklinum sem er stilltur. Þessi aðferð skal vera „sannvottun skráningarhluta ökurita með ECDSA-reikniritinu ásamt tætireikniritinu sem tengt er lykilstærð VU_MA lyklapars skráningarhluta ökuritans eins og tilgreint er í CSM_50“.

CSM_164 MSE: Set AT skipunin inniheldur einnig upplýsingar um skammvinna lyklapari sem skráningarhluti ökuritans mun nota við samþykkt lotulykils (sjá lið 10.4). Því skal skráningarhluti ökuritans mynda skammvinnt ECC lyklapar áður en MSE: Set AT skipunin er send. Til að mynda skammvinnt lyklapar skal skráningarhluti ökuritans nota staðlaðar breytur léns sem tilgreindar eru á vottorði kortsins. Skammvinna lyklapari er táknað sem ($VU.SK_{eph}$, $VU.PK_{eph}$, Card.DP). Skráningarhluti ökuritans skal taka x-hnit skammvinna ECDH-dreifipunktsins sem kennimerki; þetta kallast samþjöppuð lýsing á dreifilyklinum og er táknuð sem Comp($VU.PK_{eph}$).

CSM_165 Ef MSE: Set AT skipunin ber árangur, skal kortið stilla tilgreint VU.PK til síðari notkunar við sannvottun ökutækis og geyma tímabundið Comp($VU.PK_{eph}$). Ef tvær eða fleiri árangursríkar MSE: Set AT skipanir eru sendar áður en samþykki lotulykils fer fram skal kortið aðeins geyma síðasta Comp($VU.PK_{eph}$) sem móttekið var.

CSM_166 Kortið skal sannprófa hvort vottorð sem skráningarhluti ökurita sendir eða vísar í gildi tímabundið meðan það er geymt í minni kortsins, og skal hafna vottorðum sem eru fallin úr gildi.

CSM_167 Til að sannprófa hvort vottorð sem skráningarhluti ökuritans sendir gildi tímabundið skal sérhvert ökuritakort geyma innri gögn sem sýna rauntímann. Skráningarhluti ökuritans skal ekki geta uppfært þessi gögn beint. Við útgáfu skal rauntími korts stilltur til jafns við gildistökudag Card_MA-vottorðs kortsins. Kort skal uppfæra rauntíma sinn ef gildistökudagur ósvikins vottorðs sem er „gild tímaheimild“ og skráningarhluti ökuritans sendir er nýrri en rauntími kortsins. Í því tilviki skal kortið stilla rauntíma sinn miðað við gildistökudag vottorðsins. Kortið skal aðeins viðurkenna eftifarandi vottorð sem gilda tímaheimild:

— annarrar kynslóðar ERCA-tengivottorð

— annarrar kynslóðar MSCA-vottorð

— annarrar kynslóðar vottorð skráningarhluta ökuritans sem eru gefin út af sama landi og eigin vottorð kortsins.

*Athugasemd*: síðasta krafan þýðir að kort skal geta þekkt CAR í vottorði skráningarhluta ökurita, þ.e. MSCA_VU-EGF-vottorðið. Þetta er ekki hið sama og CAR í eigin vottorðinu, sem er MSCA_Card-vottorð.

CSM_168 Eins og sýnt er á mynd 5 getur kortið, þegar það hefur sannprófað að áður óþekkt vottorð sé ósvikið og gilt, geymt vottorðið til notkunar síðar þannig að það þurfi ekki að sannprófa að vottorðið sé ósvikið aftur ef það er sent á ný til kortsins. Í stað þess að geyma allt vottorðið getur kort valið að geyma aðeins innihald meginhluta vottorðsins eins og tilgreint er í lið 9.3.2.

10.3. **Sannvottun skráningarhluta ökurita**

CSM_169 Skráningarhlutar ökurita og kort skulu nota samskiptareglurnar fyrir sannvottun skráningarhluta ökurita sem sýndar eru á mynd 6 til að sannvotta skráningarhluta ökuritans gagnvart kortinu. Sannvottun skráningarhluta ökuritans gerir ökuritakortinu kleift að sannprófa með beinum hætti að skráningarhluti ökuritans sé ósvikinn. Til að gera þetta skal skráningarhluti ökuritans nota einkalykil sinn til að undirrita kenniskröfu sem mynduð er af kortinu.

CSM_170 Við hlið kenniskröfu kortsins skal skráningarhluti ökuritans láta fylgja með undirrituninni tilvísun í handhafa kortsins sem koma skal af vottorði kortsins.

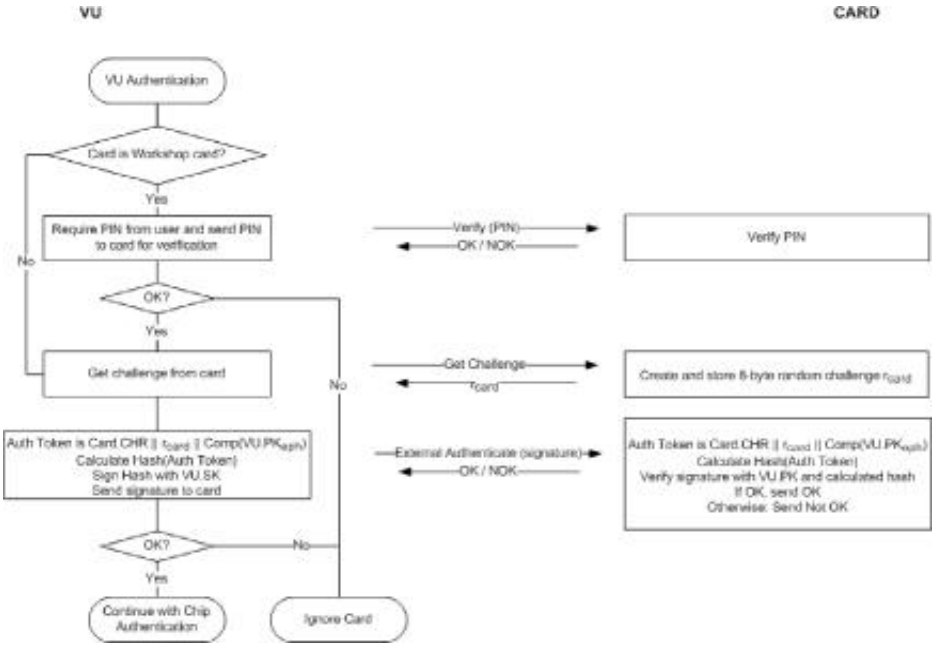
*Athugasemd:* Þetta tryggir að kortið sem skráningarhluti ökuritans sannvottar sig fyrir sé sama kortið og skráningarhluti ökuritans hefur áður sannvottað vottorðakeðju fyrir.

CSM_171 Skráningarhluti ökuritans skal einnig láta fylgja með undirrituninni kennimerki dreifilykilsins Comp(VU.$PK_{eph}$) sem skráningarhluti ökuritans mun nota til að koma á öruggum boðskiptum meðan ferlið við sannvottun flögu, sem tilgreint er í lið 10.4, stendur yfir.

*Athugasemd:* Þetta tryggir að skráningarhluti ökurita sem kort á samskipti við í öruggri boðskiptalotu sé sami skráningarhluti ökurita og var sannvottaður af kortinu.

*Mynd 6*

**Samskiptareglur við sannvottun skráningarhluta ökurita**




CSM_172 Ef margar GET CHALLENGE skipanir eru sendar af skráningarhluta ökuritans meðan á sannvottun skráningarhluta ökuritans stendur skal kortið senda nýja 8-bita slembikenniskröfu í hvert skipti, en aðeins vista síðustu kennikröfuna.

CSM_173 Reikniritið sem skráningarhluti ökuritans notar til að skrifa undir sannvottun skráningarhluta ökuritans skal vera ECDSA eins og tilgreint er í [DSS], og nota tætireikniritið sem tengt er lykilstærð VU_MA-lyklapars skráningarhluta ökuritans eins og tilgreint er í CSM_50. Undirritunin skal vera á formi sem er án sniðtákna eins og tilgreint er í [TR-03111]. Skráningarhluti ökuritans skal senda undirskriftina sem til verður til kortsins.

CSM_174 Þegar það fær undirskriftina frá skráningarhluta ökuritans í EXTERNAL AUTHENTICATE skipun skal kortið

— reikna út sannvottunartókann með því að tengja sama Card.CHR, kortakenniskröfuna $r_{card}$ og kennimerki skammvinns dreifilykils skráningarhluta ökuritans Comp(VU.$PK_{eph}$),

— reikna út tætigildið miðað við sannvottunartókann og nota tætireikniritið sem tengt er lykilstærð VU_MA-lyklapars skráningarhluta ökuritans eins og tilgreint er í CSM_50,

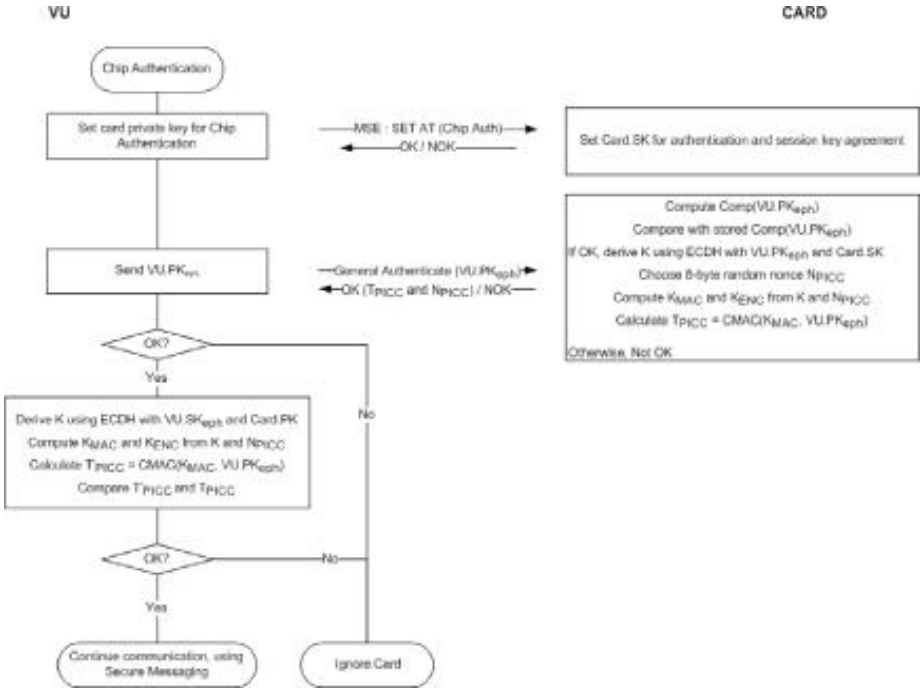
— sannprófa undirskrift skráningarhluta ökuritans með því að nota ECDSA-reikniritið ásamt VU.PK og útreiknaða tætigildinu.

10.4. **Sannvottun flögu og samþykki lotulykils**

CSM_175 Skráningarhlutar ökurita og kort skulu nota samskiptareglurnar fyrir sannvottun flögu sem sýndar eru á **mynd 7** til að sannvotta kortið gagnvart skráningarhluta ökuritans. Sannvottun flögu gerir skráningarhluta ökuritans kleift að sannprófa með beinum hætti að kortið sé ósvikið.

*Mynd 7*

**Sannvottun flögu og samþykki lotulykils**




CSM_176 Skráningarhluti ökuritans og kortið skulu fylgja eftirfarandi þrepum:

1. Skráningarhluti ökuritans hefur ferlið til að sannvotta flöguna með því að senda MSE: Set AT skipun sem sýnir „sannvottun flögu með notkun ECDH-reikniritsins sem gefur lengd AES-lotulykils sem tengist lykilstærð Card_MA-lyklapars kortsins eins og tilgreint er í CSM_50“. Skráningarhluti ökuritans skal ákvarða lykilstærð lyklapars kortsins út frá vottorði kortsins.

2. Skráningarhluti ökuritans sendir $VU.PK_{eph}$-dreifipunkt skammvinna lyklaparsins til kortsins. Eins og útskýrt er í CSM_164 myndaði skráningarhluti ökuritans þetta skammvinna lyklapar áður en vottorðakeðja skráningarhluta ökuritans var sannprófuð. Skráningarhluti ökurita sendi auðkenni skammvinna dreifilykilsins $Comp(VU.PK_{eph})$ til kortsins og kortið vistaði það.

3. Kortið reiknar $Comp(VU.PK_{eph})$ út frá $VU.PK_{eph}$ og ber saman við geymda gildið fyrir $Comp(VU.PK_{eph})$.

4. Kortið reiknar leynilegt gildi, K, með því að nota ECDH-reikniritið ásamt föstum einkalykli kortsins og skammvinnum dreifilykli skráningarhluta ökuritans.

5. Kortið velur 8-bæta slembitölu til stakrar notkunar, $N_{PICC}$, og notar hana til að leiða út tvo AES-lotulykla, $K_{MAC}$ and $K_{ENC}$, úr K. Sjá CSM_179.

6. Kortið reiknar sannvottunartóka með $K_{MAC}$ miðað við skammvinnt kennimerki dreifilykils: $T_{PICC}$ = $CMAC(K_{MAC}, VU.PK_{eph})$. Kortið sendir $N_{PICC}$ og $T_{PICC}$ til skráningarhluta ökuritans.

7. Skráningarhluti ökuritans reiknar sama leynilega gildið, K, og kortið gerði í 4. þrepi með því að nota ECDH-reikniritið ásamt föstum dreifilykli kortsins og skammvinnum dreifilykli skráningarhluta ökuritans.

8. Skráningarhluti ökuritans leiðir út lotulyklana $K_{MAC}$ og $K_{ENC}$ úr K og $N_{PICC}$; sjá CSM_179.

9. Skráningarhluti ökuritans sannprófar sannvottunartókann $T_{PICC}$.

CSM_177 Í þrepi 3 hér að framan skal kortið reikna Comp(VU.PKeph) sem x-hnit dreifipunktsins í VU.PKeph.

CSM_178 Í þrepum 4 og 7 hér að framan skulu kortið og skráningarhluti ökuritans nota ECKA-EG-reikniritið eins og það er skilgreint í [TR-03111].

CSM_179 Í þrepum 5 og 8 hér að framan skulu kortið og skráningarhluti ökuritans nota lykilafleiðufallið fyrir AES-lotulykla sem skilgreind er í [TR-03111], með eftirfarandi nákvæmni og breytingum:

— Gildi teljarans skal vera '00 00 00 01' fyrir $K_{ENC}$ og '00 00 00 02' fyrir $K_{MAC.}$

— Valkvæð tala til stakrar notkunar**, r**, skal notuð og skal vera jafngild $N_{PICC}$.

— Þegar leiða á út 128 bita AES-lykla skal nota tætireikniritið SHA-256.

— Þegar leiða á út 192 bita AES-lykla skal nota tætireikniritið SHA-384.

— Þegar leiða á út 256 bita AES-lykla skal nota tætireikniritið SHA-512.

Lengd lotulyklanna (þ.e. sú lengd þar sem klippt er á tætinguna) skal vera tengd stærð Card_MA-lyklaparsins eins og tilgreint er í CSM_50.

CSM_180 Í þrepum 6 og 9 hér að framan skulu kortið og skráningarhluti ökuritans nota AES-reikniritið í CMAC-ham eins og skilgreint er í [SP 800-38B]. Lengd $T_{PICC}$ skal vera tengd lengd AES-lotulyklanna eins og tilgreint er í CSM_50.

10.5. **Örugg boðskipti**

10.5.1. *Almennt*

CSM_181 Allar skipanir og svör sem skráningarhluti ökurita og ökuritakort skiptast á eftir að árangursrík sannvottun flögu fór fram og þar til lotunni lýkur skulu vernduð með öruggum boðskiptum.

CSM_182 Örugg boðskipti skulu aðeins notuð í „authentication only" ham nema þegar lesið er af skrá með aðgangsskilyrðin SM-R-ENC-MAC-G2 (sjá 4. lið 2. viðbætis) Á þessari stillingu er dulkóðaðri prófsummu (MAC) bætt við allar skipanir og svör til að tryggja sannvottaðan uppruna og heilleika boða.

CSM_183 Þegar gögn eru lesin af skrá með aðgangsskilyrðinu SM-R-ENC-MAC-G2 skal nota örugg boðskipti í „encrypt-then-authenticate" ham, þ.e. svargögnin eru fyrst dulkóðuð til að tryggja leynd boða og síðan er dulkóðuð prófsumma reiknuð fyrir sniðnu dulkóðuðu gögnin til að tryggja sannvottaðan uppruna og heilleika þeirra.

CSM_184 Örugg boðskipti skulu nota AES eins og skilgreint er í [AES] með lotulyklunum $K_{MAC}$ and $K_{ENC}$ sem voru samþykktir við sannvottun flögu.

CSM_185 Heil tala án formerkis skal notuð sem sendiraðteljari til að koma í veg fyrir endurspilunarárásir (e. *replay attacks*). Stærð sendiraðteljarans skal vera jöfn AES-bálkstærðinni, þ.e. 128 bitar. Sendiraðteljarinn skal vera á *MSB-first* sniði. Sendiraðteljarinn skal núllstilltur (þ.e. „00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00") þegar örugg boðskipti hefjast. Sendiraðteljarinn skal hækkaður í hvert skipti áður en APDU-skipun eða -svar er myndað, þ.e. fyrst byrjunargildi sendiraðteljarans í öruggri boðskiptalotu er 0 verður gildi fyrstu skipunar sendiraðteljarans 1. Fyrsta svar sendiraðteljarans skal hafa gildið 2.

CSM_186 Til að dulkóða boð skal $K_{ENC}$ notað ásamt AES til dulkóðunar í samhlekkjunarvinnuham eins og skilgreint er í [ISO 10116], með fléttubreytu m=1 og frumstillingarvigrinum SV=E($K_{ENC}$, SSC), þ.e. núgildi sendiraðteljarans dulkóðað með $K_{ENC}$.

CSM_187 Til að sannvotta boð skal $K_{MAC}$ notað með AES í CMAC-ham eins og tilgreint er í [SP 800-38B]. Lengd sannvottunarkóðans skal vera tengd lengd AES-lotulyklanna eins og tilgreint er í CSM_50. Sendiraðteljarinn skal innifalinn í sannvottunarkóðanum með því að skeyta honum framan við gagnaskeytið sem á að sannvotta.

10.5.2. *Örugg gagnaskipan boða*

CSM_188 Örugg boðskipti skulu aðeins notast við þá gagnahluti í öruggum boðskiptum (sjá [ISO 7816-4]) sem taldir eru upp í töflu 5. Í öllum boðum skal nota þessa gagnahluti í þeirri röð sem tilgreint er í þessari töflu.

*Tafla 5*

**Gagnahlutir í öruggum boðskiptum**

| Heiti gagnahlutar | Merki | Viðurvist skyldubundin, skilyrt eða bönnuð (e. *(M)andatory, (C)onditional eða (F)orbidden*) í | |
|---|---|---|---|
| | | Skipunum | Svörum |
| Einfalt gildi ekki kóðað með BER-TLV | ‘81’ | C | C |
| Einfalt gildi kóðað með BER-TLV, en ekki að meðtöldum gagnahlutum í öruggum boðskiptum | ‘B3’ | C | C |
| Fyllingarvísir og dulmálstexti þar á eftir, einfalt gildi ekki kóðað með BER-TLV | ‘87’ | C | C |
| Verndað Le | ‘97’ | C | F |
| Vinnslustaða | ‘99’ | F | M |
| Dulkóðuð prófsumma | ‘8E’ | M | M |

*Athugasemd:* Eins og tilgreint er í 2. viðbæti, geta ökuritakort stutt skipanirnar READ BINARY og UPDATE BINARY með INS-bætum sem eru oddatala (‘B1’ annars vegar og ‘D7’ hins vegar). Þessi skipanaafbrigði eru nauðsynleg til að lesa og uppfæra skrár með 32 768 eða fleiri bætum. Þegar slíkt afbrigði er notað skal gagnahlutur með merkið ‘B3’ notaður í stað hlutar með merkið ‘81’. Sjá 2. viðbæti fyrir frekari upplýsingar.

CSM_189 Allir gagnahlutir öruggra boðskipta skulu kóðaðir með DER TLV eins og tilgreint er í [ISO 8825-1]. Þessi kóðun leiðir til uppbyggingar lengdargildis merkis (e. *Tag-Length-Value (TLV)*) sem hér segir:

Merki Merkið er kóðað í einni eða tveimur áttundum og sýnir innihaldið.

Lengd: Lengdin er kóðuð sem heil tala án formerkis í einni, tveimur eða þremur áttundum, sem leiðir til hámarkslengdar sem nemur 65 535 áttundum. Nota skal lágmarksfjölda áttunda.

Gildi: Gildið er kóðað í núll eða fleiri áttundum.

CSM_190 APDU-einingar sem eru varðar með öruggum boðskiptum skulu myndaðar sem hér segir:

— Haus skipunarinnar (e. *command header*) skal tekinn með í MAC-útreikninginn og því skal gildið ‘0C’ notað fyrir klasabæti APDU-skipunar.

— Eins og tilgreint er í 2. viðbæti skulu öll INS-bæti vera sléttar tölur, með mögulegri undantekningu fyrir INS-bæti sem eru oddatölur fyrir skipanirnar READ BINARY og UPDATE BINARY.

— Raungildi Lc er breytt í Lc' eftir að öruggum boðskiptum hefur verið beitt.

— Gagnasvæðið skal samanstanda af gagnahlutum öruggra boðskipta.

— Í vernduðu APDU-skipuninni skal nýja Le-bætið stillt á ‘00’. Ef þörf krefur skal gagnahlutur ‘97’ hafður með í gagnasvæðinu til að gefa til kynna upprunalegt gildi Le.

CSM_191 Allir gagnahlutir sem á að dulkóða skulu fylltir skv. [ISO 7816-4] og nota fyllingarvísinn ‘01’. Til að reikna út MAC, skal sérhver gagnahlutur í APDU einnig fylltur sérstaklega skv. [ISO 7816-4].

*Athugasemd:* Fylling í öruggum boðskiptum er alltaf framkvæmd af örugga boðskiptalaginu, ekki af CMAC- eða CBC-reikniritunum.

*Samantekt og dæmi*

ADPU-skipun þar sem öruggum boðskiptum hefur verið beitt hefur eftirfarandi uppbyggingu, eftir því um hvaða óvörðu skipun er að ræða í hverju tilviki (DO er gagnahlutur):

| | |
|---|---|
| Tilvik 1: | CLA INS P1 P2 \|\| Lc' \|\| DO ‘8E’ \|\| Le |
| Tilvik 2: | CLA INS P1 P2 \|\| Lc' \|\| DO ‘97’ \|\| DO‘8E’ \|\| Le |
| Tilvik 3 (INS-bæti sem er slétt tala): | CLA INS P1 P2 \|\| Lc' \|\| DO ‘81’ \|\| DO‘8E’ \|\| Le |
| Tilvik 3 (INS-bæti sem er oddatala): | CLA INS P1 P2 \|\| Lc' \|\| DO ‘B3’ \|\| DO‘8E’ \|\| Le |
| Tilvik 4 (INS-bæti sem er slétt tala): | CLA INS P1 P2 \|\| Lc' \|\| DO ‘81’ \|\| DO‘97’ \|\| DO‘8E’ \|\| Le |
| Tilvik 4 (INS-bæti sem er oddatala): | CLA INS P1 P2 \|\| Lc' \|\| DO ‘B3’ \|\| DO‘97’ \|\| DO‘8E’ \|\| Le |

þar sem Le = ‘00’ eða ‘00 00’ með hliðsjón af því hvort stutt gagnasvæði eða gagnasvæði með aukinni lengd eru notuð; sjá [ISO 7816-4].

ADPU-svar þar sem öruggum boðskiptum hefur verið beitt hefur eftirfarandi uppbyggingu, eftir því um hvaða óvarða svar er að ræða í hverju tilviki:

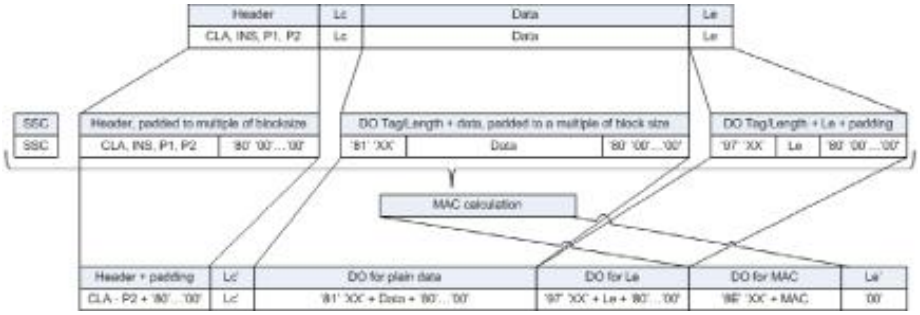
| | |
|---|---|
| Tilvik 1 eða 3: | DO ‘99’ \|\| DO ‘8E’ \|\| SW1SW2 |
| Tilvik 2 eða 4 (INS-bæti sem er slétt tala) með dulkóðun: | DO ‘81’ \|\| DO ‘99’ \|\| DO ‘8E’ \|\| SW1SW2 |
| Tilvik 2 eða 4 (INS-bæti sem er slétt tala) án dulkóðunar: | DO ‘87’ \|\| DO ‘99’ \|\| DO ‘8E’ \|\| SW1SW2 |
| Tilvik 2 eða 4 (INS-bæti sem er oddatala) án dulkóðunar: | DO ‘B3’ \|\| DO ‘99’ \|\| DO ‘8E’ \|\| SW1SW2 |

*Athugasemd:* Tilvik 2 eða 4 (INS-bæti sem er oddatala) með dulkóðun er aldrei notað í boðskiptum milli skráningarhluta ökurita og korts.

Hér á eftir eru þrjú dæmi um APDU-ummyndanir fyrir skipanir með INS-kóða sem er slétt tala. Mynd 8 sýnir sannvottaða APDU-skipun í tilviki 4, mynd 9 sýnir sannvottað APDU-svar í tilviki 2/tilviki 4, og mynd 10 sýnir dulkóðað og sannvottað APDU-svar í tilviki 2/tilviki 4.

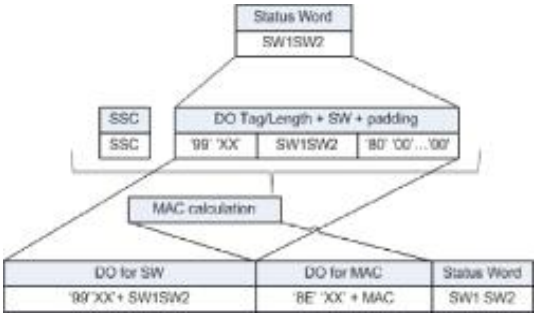
*Mynd 8*

**Ummyndun sannvottaðrar APDU-skipunar í tilviki 4**



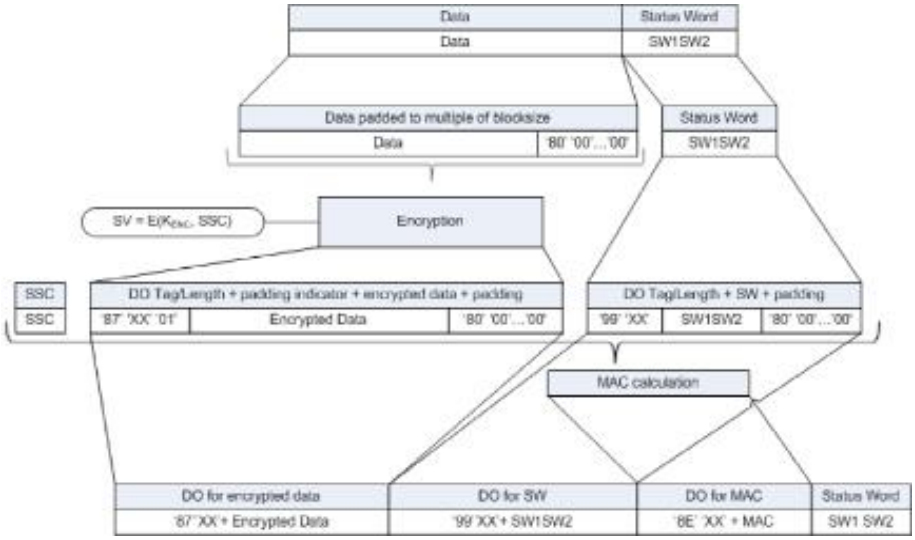

*Mynd 9*

**Ummyndun sannvottaðs APDU-svars í tilviki 1/tilviki 3**



*Mynd 10*

**Ummyndun dulkóðaðs og sannvottaðs APDU-svars í tilviki 2/tilviki 4**




10.5.3. *Hætt við örugga boðskiptalotu*

CSM_192 Skráningarhluti ökurita skal einungis hætta við yfirstandandi örugga boðskiptalotu við eftirfarandi aðstæður:

— hann fær APDU-svar án sniðtákna,

— hann greinir villu í öruggum boðskiptum í APDU-svari:

— Gagnahlut sem vænst er í öruggum boðskiptum vantar, röð gagnahluta er ekki rétt eða óþekktur gagnahlutur fylgir með.

— Gagnahlutur í öruggum boðskiptum er rangur, þ.e. MAC-gildi er rangt, uppbygging lengdargildis merkis er röng eða fyllingarvísirinn í merki ‘87’ er ekki ‘01’.

— kortið sendir stöðubæti sem sýnir að það hafi greint villu í öruggum boðskiptum (sjá CSM_194),

— hámarkinu fyrir fjölda skipana og tengdra svara í yfirstandandi lotu er náð. Þetta hámark skal skilgreint af framleiðanda fyrir hvern skráningarhluta ökurita, með tilliti til öryggiskrafna vélbúnaðarins sem notaður er, með hámarksgildið 240 skipanir og tengd svör í öruggum boðskiptum í lotu.

CSM_193 Ökuritakort skal einungis hætta við yfirstandandi örugga boðskiptalotu við eftirfarandi aðstæður:

— það fær APDU-svar án sniðtákna,

— það greinir villu í öruggum boðskiptum í APDU-svari:

— Gagnahlut sem vænst er í öruggum boðskiptum vantar, röð gagnahluta er ekki rétt eða óþekktur gagnahlutur fylgir með.

— Gagnahlutur í öruggum boðskiptum er rangur, þ.e. MAC-gildi er rangt, uppbygging lengdargildis merkis er röng.

— slökkt er á því eða það endurstillt,

— skráningarhluti ökuritans velur verkbúnað á kortinu,

— skráningarhluti ökuritans hefur sannvottunarferli skráningarhluta ökurita,

— hámarkinu fyrir fjölda skipana og tengdra svara í yfirstandandi lotu er náð. Þetta hámark skal skilgreint af framleiðanda fyrir hvert kort, með tilliti til öryggiskrafna vélbúnaðarins sem notaður er, með hámarksgildið 240 skipanir og tengd svör í öruggum boðskiptum í lotu.

CSM_194 Varðandi meðhöndlun ökuritakorts á villu í öruggum boðskiptum:

— Ef gagnahlut, sem vænst er í öruggum boðskiptum, vantar í APDU-skipun, röð gagnahluta er ekki rétt eða óþekktur gagnahlutur fylgir með, skal ökuritakort svara með stöðubætunum ‘69 87’.

— Ef gagnahlutur í öruggum boðskiptum í APDU-skipun er rangur, skal ökuritakort svara með stöðubætunum ‘69 88’.

Í slíku tilviki skulu stöðubætin send án þess að nota örugg boðskipti.

CSM_195 Ef hætt er við örugga boðskiptalotu milli skráningarhluta ökurita og ökuritakorts skulu skráningarhluti ökuritans og ökuritakortið

— eyða með öruggum hætti geymdu lotulyklunum

— koma strax á nýrri öruggri boðskiptalotu, eins og lýst er í liðum 10.2–10.5.

CSM_196 Ákveði skráningarhluti ökurita af einhverri ástæðu að endurræsa gagnkvæma sannvottun gagnvart ísettu korti, skal ferlið hefjast á ný með sannprófun á vottorðakeðju kortsins eins og lýst er í lið 10.2 og skal halda áfram eins og lýst er í liðum 10.2–10.5.

## 11. TENGING SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA OG YTRI GNSS-BÚNAÐAR, GAGNKVÆM SANNVOTTUN OG ÖRUGG BOÐSKIPTI

### 11.1. **Almennt**

CSM_197 GNSS-búnaðurinn sem skráningarhluti ökurita notar til að ákvarða staðsetningu sína getur verið innbyggður (þ.e. byggður inn í hlíf skráningarhluta ökuritans og ekki hægt að fjarlægja hann) eða hann getur verið ytri eining. Í fyrra tilvikinu er engin þörf á að staðla innri boðskipti á milli GNSS-búnaðarins og skráningarhluta ökuritans og kröfur þessa kafla eiga ekki við. Í síðara tilvikinu skulu boðskipti á milli skráningarhluta ökuritans og ytri GNSS-búnaðarins vera stöðluð og vernduð eins og lýst er í þessum kafla.

CSM_198 Örugg boðskipti milli skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar skulu fara fram á sama hátt og örugg boðskipti milli skráningarhluta ökurita og ökuritakorts, þar sem ytri GNSS-búnaðurinn (EGF) kemur í stað kortsins. Ytri GNSS-búnaður skal uppfylla allar kröfur fyrir ökuritakort sem getið er í 10. kafla, að teknu tilliti til þeirra frávika, nánari útlistana og viðbóta sem getið er í þessum kafla. Einkum skal gagnkvæm sannprófun vottorðakeðju, sannvottun skráningarhluta ökurita og sannvottun flögu framkvæmd eins og lýst er í liðum 11.3 og 11.4.

CSM_199 Boðskipti milli skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar eru ólík boðskiptum milli skráningarhluta ökurita og korts að því leyti að skráningarhluti ökurita og ytri GNSS-búnaður verða að vera tengdir einu sinni á verkstæði áður en skráningarhluti ökuritans og ytri GNSS-búnaðurinn geta skipst á gögnum sem byggja á GNSS við venjulega notkun. Tengiferlinu er lýst í lið 11.2.

CSM_200 Fyrir boðskipti milli skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar skulu notaðar APDU-skipanir og -svör byggð á [ISO 7816-4] og [ISO 7816-8]. Nákvæm uppbygging á APDU-einingum er skilgreind í 2. viðbæti í þessum viðauka.

11.2. **Tenging skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar**

CSM_201 Skráningarhluti ökurita og ytri GNSS-búnaður skulu tengdir af verkstæði. Aðeins skráningarhluti ökurita og ytri GNSS-búnaður sem eru tengdir skulu geta átt boðskipti við venjulega notkun.

CSM_202 Aðeins skal vera hægt að tengja skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnað þegar skráningarhluti ökuritans er í kvörðunarham. Skráningarhluti ökuritans skal hefja tenginguna.

CSM_203 Verkstæði má endurtengja skráningarhluta ökurita við annan ytri GNSS-búnað eða við sama GNSS-búnað hvenær sem er. Meðan á endurtengingu stendur skal skráningarhluti ökuritans eyða EGF_MA-vottorðinu sem til er í minni hans og geyma EGF_MA-vottorð ytri GNSS-búnaðarins sem hann er að tengjast við.

CSM_204 Verkstæði má endurtengja ytri GNSS-búnað við annan skráningarhluta ökurita eða sama skráningarhluta ökurita hvenær sem er. Meðan á endurtengingu stendur skal ytri GNSS-búnaðarinn eyða VU_MA-vottorðinu sem til er í minni hans og geyma VU_MA-vottorð skráningarhluta ökurita sem hann er að tengjast.

11.3. **Gagnkvæm sannprófun vottorðakeðju**

11.3.1. *Almennt*

CSM_205 Gagnkvæm sannprófun vottorðakeðju milli skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar skal aðeins fara fram á meðan skráningarhluti ökurita og ytri GNSS-búnaður eru tengdir á verkstæði. Við venjulega notkun skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar sem eru tengdir skal ekki sannprófa nein vottorð. Þess í stað skulu skráningarhluti ökuritans og ytri GNSS-búnaðurinn treysta vottorðunum sem þeir vistuðu meðan á tengingunni stóð, eftir að hafa kannað hvort þessi vottorð gildi tímabundið. Skráningarhluti ökurita og ytri GNSS-búnaður skulu ekki treysta neinum öðrum vottorðum til að vernda boðskipti milli skráningarhluta ökuritans og ytri GNSS-búnaðarins við venjulega notkun.

11.3.2. *Á meðan á tengingu skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar stendur*

CSM_206 Á meðan á tengingu við ytri GNSS-búnað stendur skal skráningarhluti ökurita nota samskiptareglurnar sem sýndar eru á mynd 4 (liður 10.2.1) til að sannprófa vottorðakeðju ytri GNSS-búnaðarins.

*Athugasemdir við mynd 4 í þessu samhengi:*

— Eftirlit með samskiptum er utan við gildissvið þessa viðbætis. Ytri GNSS-búnaður er þó ekki snjallkort og því mun skráningarbúnaður ökuritans líklega ekki senda beiðni um endurstillingu (*Reset*) til að hefja samskiptin og mun ekki fá svar við endurstillingu (ATR).

— Kortavottorðin og dreifilyklarnir sem getið er á myndinni skulu túlkuð sem vottorð og dreifilyklar ytri GNSS-búnaðarins til gagnkvæmrar sannvottunar. Í lið 9.1.6 eru þau tilgreind sem EGF_MA.

— Card.CA-vottorðin og dreifilyklarnir sem getið er á myndinni skulu túlkuð sem vottorð og dreifilyklar MSCA til undirritunar vottorða ytri GNSS-búnaðar. Í lið 9.1.3 eru þau tilgreind sem MSCA_VU-EGF.

— Card.CA.EUR-vottorðið sem getið er á myndinni skal túlkað sem evrópska rótarvottorðið sem gefið er upp í CAR í MSCA_VU.EGF-vottorðinu.

— Card.Link-vottorðið sem getið er á myndinni skal túlkað sem tengivottorð ytri GNSS-búnaðar, ef það er til staðar. Eins og tilgreint er í lið 9.1.2 er þetta tengivottorð fyrir nýtt evrópskt rótarlyklapar búið til af ERCA og undirritað með fyrri evrópska einkalyklinum.

— Card.Link.EUR-vottorðið er evrópska rótarvottorðið sem gefið er upp í CAR í Card.Link-vottorðinu.

— Í stað `cardExtendedSerialNumber` skal skráningarhluti ökuritans lesa `sensorGNSSserialNumber` úr EF ICC.

— Í stað þess að velja kennimerki verkbúnaðar ökuritans, skal skráningarhluti ökuritans velja kennimerki verkbúnaðar ytri GNSS-búnaðarins.

— „Hunsa kort“ skal túlkað sem „Hunsa ytri GNSS-búnað“.

CSM_207 Þegar skáningarhluti ökuritans hefur sannprófað EGF_MA-vottorðið skal hann geyma þetta vottorð til notkunar meðan á venjulegri notkun stendur, sjá lið 11.3.3.

CSM_208 Á meðan á tengingu við skráningarhluta ökurita stendur skal ytri GNSS-búnaður nota samskiptareglurnar sem sýndar eru á mynd 5 (liður 10.2.2) til að sannprófa vottorðakeðju skráningarhluta ökuritans.

*Athugasemdir við mynd 5 í þessu samhengi:*

— Skráningarhluti ökuritans skal mynda nýtt skammvinnt lyklapar með því að nota breytur léns í EGF-vottorðinu.

— Vottorð skráningarhluta ökurita og dreifilyklarnir sem getið er á myndinni eru þau sem notuð eru til gagnkvæmrar sannvottunar. Í lið 9.1.4 eru þau tilgreind sem VU_MA.

— VU.CA-vottorðin og dreifilyklarnir sem getið er á myndinni eru þau sem notuð eru til undirritunar vottorða skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar. Í lið 9.1.3 eru þau tilgreind sem MSCA_VU-EGF.

— VU.CA.EUR-vottorðið sem getið er á myndinni er evrópska rótarvottorðið sem gefið er upp í CAR í VU.CA-vottorðinu.

— VU.Link-vottorðið sem getið er á myndinni er tengivottorð skráningarhluta ökurita, ef það er til staðar. Eins og tilgreint er í lið 9.1.2 er þetta tengivottorð fyrir nýtt evrópskt rótarlyklapar búið til af ERCA og undirritað með fyrri evrópska einkalyklinum.

— VU.Link.EUR-vottorðið er evrópska rótarvottorðið sem gefið er upp í CAR í VU.Link-vottorðinu.

CSM_209 Sem frávik frá kröfu CSM_167 skal ytri GNSS-búnaður nota GNSS-tíma til að sannprófa hvort vottorð sem lögð eru fram gildi tímabundið.

CSM_210 Þegar ytri GNSS-búnaður hefur sannprófað VU_MA-vottorðið, skal hann geyma þetta vottorð til notkunar meðan á venjulegri notkun stendur, sjá lið 11.3.3.

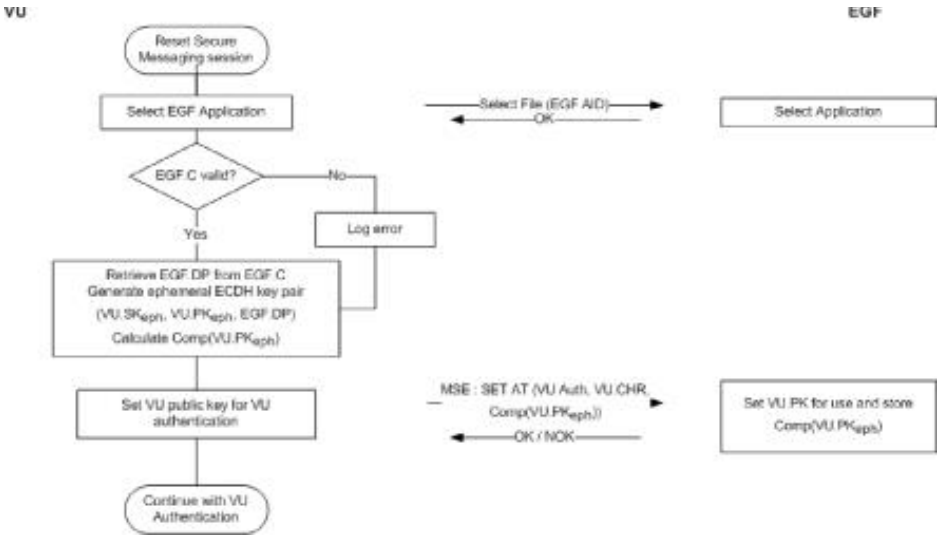
11.3.3. *Við venjulega notkun*

CSM_211 Meðan á venjulegri notkun stendur skulu skráningarhluti ökurita og ytri GNSS-búnaður nota samskiptareglurnar sem sýndar eru á mynd 11 til að sannprófa hvort geymdu EGF_MA- og VU_MA-vottorðin gildi tímabundið og til að setja VU_MA-dreifilykilinn til síðari sannvottunar skráningarhluta ökurita. Engin frekari gagnkvæm sannprófun á vottorðakeðjunum skal fara fram meðan á venjulegri notkun stendur.

Hafa skal í huga að mynd 11 sýnir í reynd fyrstu þrepin sem sýnd eru á mynd 4 og mynd 5. Hafa skal þó aftur í huga að ytri GNSS-búnaður er ekki snjallkort og því mun skráningarhluti ökuritans líklega ekki senda beiðni um endurstillingu (*Reset*) til að hefja samskiptin og mun ekki fá svar við endurstillingu (ATR). Í öllu falli er þetta utan við gildissvið þessa viðbætis.

*Mynd 11*

**Gagnkvæm sannprófun á því hvort vottorð gildi tímabundið meðan á venjulegri notkun skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar stendur**




CSM_212 Eins og sýnt er á mynd 11 skal skráningarhluti ökurita skrá villu ef EGF_MA-vottorðið er ekki lengur gilt. Þó skulu gagnkvæm sannvottun, samþykki lykils og frekari fjarskipti með öruggum boðskiptum fara fram með venjulegum hætti.

11.4. **Sannvottun skráningarhluta ökurita, sannvottun flögu og samþykki lotulykils**

CSM_213 Sannvottun skráningarhluta ökurita, sannvottun flögu og samþykki lotulykils milli skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar skal fara fram meðan tenging varir og þegar öruggri boðskiptalotu er komið á aftur við venjulega notkun. Skráningarhluti ökurita og ytri GNSS-búnaður skulu framkvæma ferlin sem lýst er í liðum 10.3 og 10.4. Allar kröfur í þessum liðum skulu gilda.

11.5. **Örugg boðskipti**

CSM_214 Allar skipanir og svör sem skráningarhluti ökurita og ytri GNSS-búnaður skiptast á eftir að árangursrík sannvottun flögu fór fram og þar til lotunni lýkur skulu vernduð með öruggum boðskiptum í „authentication only“ ham. Allar kröfur í lið 10.5 skulu gilda.

CSM_215 Ef hætt er við örugga boðskiptalotu milli skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar skal skráningarhluti ökuritans strax koma á nýrri öruggri boðskiptalotu eins og lýst er í liðum 11.3.3 og 11.4.

12. TENGING OG BOÐSKIPTI MILLI SKRÁNINGARHLUTA ÖKURITA OG HREYFINEMA

12.1. **Almennt**

CSM_216 Skráningarhluti ökurita og hreyfinemi skulu eiga boðskipti í gegnum skilflatarsamskiptareglurnar sem tilgreindar eru í [ISO 16844-3] við tengingu og í venjulegri notkun, með þeim breytingum sem lýst er í þessum kafla og í lið 9.2.1.

Athugasemd: ætlast er til að lesendur þessa kafla séu kunnugir innihaldi [ISO 16844-3].

12.2. **Tenging skráningarhluta ökurita og hreyfinema með lyklum af ólíkum kynslóðum**

Eins og útskýrt er í lið 9.2.1 skulu aðallykill hreyfinema og allir tengdir lyklar endurnýjaðir reglulega. Þetta leiðir til þess að til staðar eru allt að þrír AES-lyklar $K_{M\text{-}WC}$ (af samfelldum lyklakynslóðum) sem tengdir eru hreyfinema á verkstæðiskortum. Á svipaðan hátt geta allt að þrjár mismunandi dulkóðanir gagna sem byggja á AES (byggðar á samfelldum kynslóðum aðallykils hreyfinemans $K_M$) verið til staðar. Skráningarhluti ökurita hefur aðeins að geyma einn $K_{M\text{-}VU}$-lykil sem tengdur er hreyfinema.

CSM_217 Skráningarhluti ökurita af annarri kynslóð og hreyfinemi af annarri kynslóð skulu tengdir sem hér segir (sbr. töflu 6 í [ISO 16844-3]):

1. Annarrar kynslóðar verkstæðiskort er sett í skráningarhluta ökuritans og skráningarhluti ökuritans er tengdur við hreyfinemann.

2. Skráningarhluti ökuritans les alla tiltæka $K_{M\text{-}WC}$-lykla af verkstæðiskortinu, skoðar útgáfunúmer lyklanna og velur þann sem samsvarar útgáfunúmeri $K_{M\text{-}VU}$-lykils skráningarhluta ökuritans. Ef samsvarandi $K_{M\text{-}WC}$-lykill er ekki til staðar á verkstæðiskortinu, hættir skráningarhluti ökuritans við tengingarferlið og sýnir handhafa verkstæðiskortsins viðeigandi villuboð.

3. Skráningarhluti ökuritans reiknar út aðallykil hreyfinemans $K_M$ út frá $K_{M\text{-}VU}$ og $K_{M\text{-}WC,}$ og auðkennislykilinn $K_{ID}$ út frá $K_M$ eins og tilgreint er í lið 9.2.1.

4. Skráningarhluti ökuritans sendir skipun um að hefja tengingarferlið til hreyfinemans eins og lýst er í [ISO 16844-3] og dulkóðar raðnúmerið sem hann fær frá hreyfinemanum með auðkennislyklinum $K_{ID}$. Skráningarhluti ökuritans sendir dulkóðaða raðnúmerið aftur til hreyfinemans.

5. Hreyfineminn ber dulkóðaða raðnúmerið saman við öll dulkóðuð raðnúmer sem hann geymir, hvert á eftir öðru. Ef hann finnur samsvarandi númer er skráningarhluti ökuritans sannvottaður. Hreyfineminn skráir myndun $K_{ID}$ sem skráningarhluti ökuritans notar og sendir til baka samsvarandi dulkóðaða útgáfu af tengilyklinum, þ.e. dulkóðunina sem var búin til með því að nota sömu kynslóð af $K_M$.

6. Skráningarhluti ökuritans dulræður tengilykilinn með $K_M$, myndar lotulykil $K_S$, dulkóðar hann með tengilyklinum og sendir niðurstöðuna til hreyfinemans. Hreyfineminn dulræður $K_S$.

7. Skráningarhluti ökuritans raðar saman tengiupplýsingunum eins og skilgreint er í [ISO 16844-3], dulkóðar upplýsingarnar með tengilyklinum, og sendir niðurstöðuna til hreyfinemans. Hreyfineminn dulræður tengiupplýsingarnar.

8. Hreyfineminn dulkóðar mótteknu tengiupplýsingarnar með móttekna $K_S$ og skilar þeim til skráningarhluta ökuritans. Skráningarhluti ökuritans sannprófar að tengiupplýsingarnar séu sömu upplýsingar og skráningarhluti ökuritans sendi til hreyfinemans í þrepinu á undan. Ef svo er, sannar þetta að hreyfineminn notaði sama $K_S$ og skráningarhluti ökuritans og sendi því í 5. þrepi tengilykil sinn dulkóðaðan með réttri kynslóð af $K_M$. Þar af leiðir að hreyfineminn er sannvottaður.

Hafa ber í huga að 2. og 5. þrep eru ólík staðlaða ferlinu í [ISO 16844-3], önnur þrep eru stöðluð.

*Dæmi:* Gerum ráð fyrir að tenging eigi sér stað á fyrsta ári sem ERCA-vottorð (3) er í gildi, sjá mynd 2 í lið 9.2.1.2. Enn fremur

— Gerum ráð fyrir að hreyfinemi hafi verið gefinn út á síðasta ári sem ERCA-vottorð (1) var í gildi. Hann mun því innihalda eftirfarandi lykla og gögn:

  — $N_s[1]$: raðnúmer dulkóðað með 1. kynslóð af $K_{ID}$,

  — $N_s[2]$: raðnúmer dulkóðað með 2. kynslóð af $K_{ID}$,

  — $N_s[3]$: raðnúmer dulkóðað með 3. kynslóð af $K_{ID}$,

  — $K_P[1]$: tengilykil af 1. kynslóð ([1]), dulkóðaðan með 1. kynslóð af $K_M$.

  — $K_P[2]$: tengilykil af 2. kynslóð, dulkóðaðan með 2. kynslóð af $K_M$.

  — $K_P[3]$: tengilykil af 3. kynslóð, dulkóðaðan með 3. kynslóð af $K_M$.

— Gerum ráð fyrir að verkstæðiskort hafi verið gefið út á fyrsta ári sem ERCA-vottorð (3) var í gildi. Það mun því innihalda 2. kynslóð og 3. kynslóð af $K_{M\text{-}WC}$-lyklinum.

— Gerum ráð fyrir að skráningarhluti ökuritans sé skráningarhluti ökurita af 2. kynslóð og innihaldi 2. kynslóð af $K_{M\text{-}VU}$.

Í því tilviki gerist eftirfarandi í 2.–5. þrepi:

— 2. þrep: Skráningarhluti ökuritans les 2. kynslóð og 3. kynslóð $K_{M\text{-}WC}$ af verkstæðiskortinu og skoðar útgáfunúmer þeirra.

— 3. þrep: Skráningarhluti ökuritans sameinar 2. kynslóð $K_{M\text{-}WC}$ og $K_{M\text{-}VU}$ til að reikna út $K_M$ og $K_{ID}$.

— 4. þrep: Skráningarhluti ökuritans dulkóðar raðnúmerið, sem hann fær frá hreyfinemanum, með $K_{ID}$.

— 5. þrep: Hreyfineminn ber mótteknu gögnin saman við $N_s[1]$ og finnur enga samsvörun. Næst ber hann gögnin saman við $N_s[2]$ og finnur samsvörun. Hann kemst að þeirri niðurstöðu að skráningarhluti ökuritans sé skráningarhluti ökurita af 2. kynslóð og sendir því til baka $K_P[2]$.

12.3. **Tenging og boðskipti milli skráningarhluta ökurita og hreyfinema með AES-dulkóðunarstaðlinum**

CSM_218 Eins og tilgreint er í töflu 3 í lið 9.2.1 skulu allir lyklar sem eru hluti af tengingu (annarrar kynslóðar) skráningarhluta ökurita og hreyfinema og síðari boðskiptum vera AES-lyklar frekar en TDES-lyklar af tvöfaldri lengd eins og tilgreint er í [ISO 16844-3]. Þessir AES-lyklar geta verið 128, 192 eða 256 bitar að lengd. Fyrst AES-bálkastærðin er 16 bæti verður lengd dulkóðaðra boða að vera margfeldi af 16 bætum, samanborið við 8 bæti fyrir TDES. Þar að auki verða sum þessara boða notuð til að flytja AES-lykla, en lengd þeirra getur verið 128, 192 eða 256 bitar. Því skal fjölda gagnabæta í hverri skipun í töflu 5 í [ISO 16844-3] breytt eins og sýnt er í töflu 6:

*Tafla 6*

**Fjöldi gagnabæta með texta án sniðtákna og dulkóðaðra gagnabæta í hverri skipun eins og skilgreint er í [ISO 16844-3]**

| Skipun | Beiðni / svar | Lýsing á gögnum | # gagnabæta með texta án sniðtákna skv. [ISO 16844-3] | # gagnabæta með texta án sniðtákna sem nota AES-lykla | # dulkóðaðra gagnabæta þegar notaðir eru AES-lyklar með bitalengd: | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 128 | 192 | 256 |
| 10 | beiðni | sannvottunargögn + skráarnúmer | 8 | 8 | 16 | 16 | 16 |

([1]) Hafa skal í huga að tengilyklar af 1., 2. og 3. kynslóð geta verið sami lykillinn eða þrír mismunandi lyklar af mismunandi lengd eins og útskýrt er í CSM_117.

| Skipun | Beiðni / svar | Lýsing á gögnum | # gagnabæta með texta án sniðtákna skv. [ISO 16844-3] | # gagnabæta með texta án sniðtákna sem nota AES-lykla | # dulkóðaðra gagnabæta þegar notaðir eru AES-lyklar með bitalengd: | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 128 | 192 | 256 |
| 11 | svar | sannvottunargögn + innihald skráar | 16 eða 32, fer eftir skrá | 16 eða 32, fer eftir skrá | 16 / 32 | 16 / 32 | 16 / 32 |
| 41 | beiðni | Raðnúmer hreyfinema | 8 | 8 | 16 | 16 | 16 |
| 41 | svar | Tengilykill | 16 | 16 / 24 / 32 | 16 | 32 | 32 |
| 42 | beiðni | Lotulykill | 16 | 16 / 24 / 32 | 16 | 32 | 32 |
| 43 | beiðni | Tengingarupplýsingar | 24 | 24 | 32 | 32 | 32 |
| 50 | svar | Tengingarupplýsingar | 24 | 24 | 32 | 32 | 32 |
| 70 | beiðni | Sannvottunargögn | 8 | 8 | 16 | 16 | 16 |
| 80 | svar | Teljaragildi og sannvottunargögn hreyfinema | 8 | 8 | 16 | 16 | 16 |

CSM_219 Tengingarupplýsingarnar sem eru sendar í skipunum 43 (beiðni skráningarhluta ökurita) og 50 (svar hreyfinema) skulu settar saman eins og tilgreint er í lið 7.6.10 í [ISO 16844-3] nema hvað nota skal AES-reikniritið í stað TDES-reikniritsins í dulkóðunarkerfinu fyrir tengigögnin sem leiðir til tveggja AES-dulkóðana, og notkunar fyllingarinnar sem tilgreind er í CSM_220 til að samræmast AES-bálkstærðinni. Lykillinn $K'_p$ sem notaður er fyrir þessa dulkóðun skal myndaður sem hér segir:

— Ef tengilykillinn $K_P$ er 16 bæta langur: $K'_p = K_P \text{ XOR } (N_s||N_s)$

— Ef tengilykillinn $K_P$ er 24 bæta langur: $K'_p = K_P \text{ XOR } (N_s||N_s||N_s)$

— Ef tengilykillinn $K_P$ er 32 bæta langur: $K'_p = K_P \text{ XOR } (N_s||N_s||N_s||N_s)$

þar sem $N_s$ er 8 bæta raðnúmer hreyfinemans.

CSM_220 Ef lengd gagnabæta með texta án sniðtákna (með notkun AES-lykla) er ekki margfeldi af 16 bætum, skal nota fyllingaraðferð 2 sem skilgreind er í [ISO 9797-1].

*Athugasemd:* Í [ISO 16844-3] er fjöldi gagnabæta með texta án sniðtákna alltaf margfeldi af 8, þannig að fylling er ekki nauðsynleg þegar TDES er notað. Skilgreiningunni á gögnum og boðum í [ISO 16844-3] er ekki breytt í þessum hluta þessa viðbætis og því er þörf á fyllingu.

CSM_221 Hvað varðar skipun 11 og þegar dulkóða verður fleiri en einn gagnabálk skal nota dulkóðun í samhlekkjunarvinnuham eins og skilgreint er í [ISO 10116] með fléttubreytu **m** = 1. Frumstillingarvigurinn sem notaður er skal vera

— Hvað varðar skipun 11: sannvottunarbálkurinn sem tilgreindur er í lið 7.6.3.3 í [ISO 16844-3], fylltur með fyllingaraðferð 2 sem skilgreind er í [ISO 9797-1], sjá einnig lið 7.6.5 og 7.6.6 í [ISO 16844-3].

— Hvað varðar allar aðrar skipanir þar sem fleiri en 16 bæti eru flutt eins og tilgreint er í töflu 6: ‘00’ {}{16}}, þ.e. sextán bæti með tvíundartölugildinu 0.

*Athugasemd:* Eins og sýnt er í lið 7.6.5. og 7.6.6 í [ISO 16844-3], þegar hreyfineminn dulkóðar gagnaskrár til að fella þær inn í skipun 11, er sannvottunarbálkurinn bæði

— notaður sem frumstillingarvigurinn fyrir dulkóðunina með bálkakeðjunaraðgerð sem beitt er á gagnaskrárnar

— dulkóðaður og felldur inn sem fyrsti bálkurinn í gögnunum sem send eru til skráningarhluta ökuritans.

12.4. **Tenging skráningarhluta ökurita og hreyfinema fyrir mismunandi kynslóðir búnaðar**

CSM_222 Eins og útskýrt er í lið 9.2.1 getur hreyfinemi af annarri kynslóð innihaldið dulkóðun tengigagna sem byggð er á TDES (eins og skilgreint er í A-hluta þessa viðbætis) sem gerir það mögulegt að tengja hreyfinemann við skráningarhluta ökurita af fyrstu kynslóð. Ef svo er skal para skráningarhluta ökurita af fyrstu kynslóð og hreyfinema af annarri kynslóð eins og lýst er í A-hluta þessa viðbætis og í [ISO 16844-3]. Hægt er að nota verkstæðiskort af annað hvort fyrstu eða annarri kynslóð fyrir tengiferlið.

*Athugasemdir:*

— Ekki er hægt að para skráningarhluta ökurita af annarri kynslóð við hreyfinema af fyrstu kynslóð.

— Ekki er hægt að nota verkstæðiskort af fyrstu kynslóð til að tengja skráningarhluta ökurita af annarri kynslóð við hreyfinema.

13. ÖRYGGI FJARSKIPTA Í SÉRHÆFÐUM, SKAMMDRÆGUM FJARSKIPTAKERFUM

13.1. **Almennt**

Eins og tilgreint er í 14. viðbæti myndar skráningarhluti ökurita reglulega fjarvöktunargögn fyrir ökurita og sendir þessi gögn til (innri eða ytri) fjarskiptabúnaðarins. Fjarskiptabúnaðurinn sér um að senda þessi gögn til fjarspurnarbúnaðarins, yfir DSRC-skilflötinn sem lýst er í 14. viðbæti. Í 1. viðbæti er tilgreint að fjarvöktunargögn fyrir ökurita séu samtenging:

**Dulkóðaðs innihalds ökurita** dulkóðun þess innihalds ökurita sem er texti án sniðtákna

**DSRC-öryggisgagna** eins og lýst er hér á eftir

Gagnasnið þess innihalds ökurita sem er texti án sniðtákna er tilgreint í 1. viðbæti og lýst frekar í 14. viðbæti. Í þessum lið er lýst uppbyggingu DSRC-öryggisgagna; formleg forskrift er í 1. viðbæti.

CSM_223 Textagögnin `tachographPayload` án sniðtákna sem skráningarhluti ökurita sendir til fjarskiptabúnaðar (ef fjarskiptabúnaðurinn er utan við skráningahluta ökuritans) eða sem send eru frá skráningarhluta ökurita til fjarspurnarbúnaðar gegnum DSRC-skilflötinn (ef fjarspurnarbúnaðurinn er innan í skráningarhluta ökuritans) skulu vernduð í hamnum „dulkóða og síðan sannvotta“, þ.e. gagnainnihald ökuritans er fyrst dulkóðað til að tryggja leynd boða og síðan er dulkóðuð prófsumma reiknuð til að tryggja sannvottaðan uppruna og heilleika þeirra.

CSM_224 DSRC-öryggisgögnin skulu samanstanda af samtengingu eftirfarandi gagnastaka í eftirfarandi röð, sjá einnig mynd 12:

| | |
|---|---|
| **Raundagsetning og tími** | Núverandi dagsetning og tími skráningarhluta ökuritans (gagnatag `TimeReal`) |
| **Teljari** | 3-bæta teljari, sjá CSM_225 |

| | |
|---|---|
| **Raðnúmer skráningarhluta ökurita** | raðnúmer skráningarhluta ökuritans (gagnatag `VuSerialNumber`) |
| **Útgáfunúmer DSRC-aðallykils** | 1-bætis útgáfunúmer þess DSRC-aðallykils sem sértækir DSRC-lyklar fyrir skráningarhluta ökurita fengust frá, sjá lið 9.2.2. |
| **MAC** | sannvottunarkóði reiknaður fyrir öll fyrri bæti í RTM-gögnum. |

CSM_225 3-bæta teljarinn í DSRC-öryggisgögnunum skal vera á *MSB-first* sniði. Í fyrsta skipti sem skráningarhluti ökurita reiknar út RTM-gögn eftir að framleiðsla á honum hefst, skal hann stilla gildi teljarans á 0. Skráningarhluti ökuritans skal hækka teljaragildið um 1 í hvert skipti áður en hann reiknar út næsta mengi RTM-gagna.

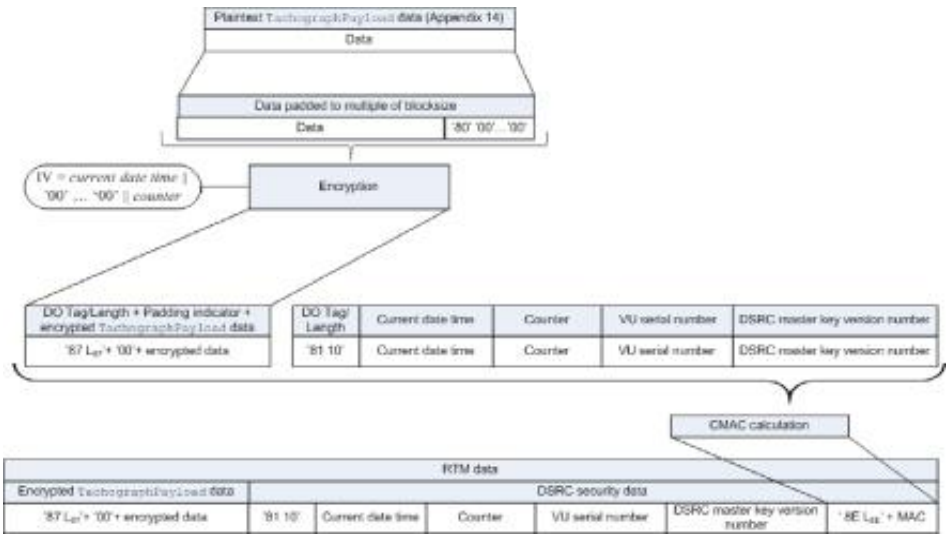
## 13.2. Innihald ökurita dulkóðað og sannvottunarkóði útbúinn

CSM_226 Fái hann gagnastak með texta án sniðtákna með gagnategund `TachographPayload`, eins og lýst er í 14. viðbæti, skal skráningarhluti ökurita dulkóða þessi gögn eins og sýnt er á mynd 12: DSRC-lykill skráningarhluta ökuritans fyrir dulkóðun $K_VU_{DSRC}_ENC$ (sjá lið 9.2.2) skal notaður með AES til dulkóðunar í samhlekkjunarvinnuham, eins og skilgreint er í [ISO 10116], með fléttubreytu **m** = 1. Frumstillingarvigurinn skal jafngilda **IV** = **raundagsetning og tími** || '**00 00 00 00 00 00 00 00**' || **teljari**, þar sem **raundagsetning og tími** og **teljari** eru tilgreind í CSM_224. Gögnin sem á að dulkóða skulu fyllt með aðferð 2 sem skilgreind er í [ISO 9797-1].

CSM_227 Skráningarhluti ökurita skal reikna út sannvottunarkóða í DSRC-öryggisgögnunum eins og sýnt er á mynd 12: sannvottunarkóðinn skal reiknaður út fyrir öll fyrri bæti í RTM-gögnunum, fram að og að meðtöldu útgáfunúmeri DSRC-aðallykilsins, og að meðtöldum merkjum og lengd gagnahlutanna. Skráningarhluti ökuritans skal nota DSRC-lykilinn til að sannvotta uppruna $K_VU_{DSRC}_MAC$ (sjá lið 9.2.2) með AES-reikniritið í CMAC-ham eins og tilgreint er í [SP 800-38B]. Lengd sannvottunarkóðans skal vera tengd lengd DSRC-lyklanna sem eru sértækir fyrir skráningarhluta ökurita eins og tilgreint er í CSM_50.

*Mynd 12*

**Innihald ökurita dulkóðað og sannvottunarkóði útbúinn**



13.3. **Sannprófun og dulráðning innihalds ökurita**

CSM_228 Þegar fjarspurnarbúnaður fær RTM-gögn frá skráningarhluta ökurita skal hann senda öll RTM-gögnin til eftirlitskorts í gagnasvæði PROCESS DSRC MESSAGE-skipunar eins og lýst er í 2. viðbæti. Síðan:

1. skal eftirlitskortið skoða útgáfunúmer DSRC-aðallykilsins í DSRC-öryggisgögnunum. Ef eftirlitskortið þekkir ekki uppgefinn DSRC-aðallykil skal það skila villu sem tilgreind er í 2. viðbæti og hætta við ferlið.

2. skal eftirlitskortið nota uppgefinn DSRC-aðallykil ásamt skráningarnúmeri skráningarhluta ökuritans í DSRC-öryggisgögnunum til að fá DSRC-lyklana $K_VU_{DSRC}$_ENC og $K_VU_{DSRC}$_MAC sem eru sértækir fyrir skráningarhluta ökurita, eins og tilgreint er í CSM_124.

3. skal eftirlitskortið nota $K_VU_{DSRC}$_MAC til að sannprófa sannvottunarkóðann í DSRC-öryggisgögnunum eins og tilgreint er í CSM_227. Ef sannvottunarkóðinn er rangur skal eftirlitskortið skila villu sem tilgreind er í 2. viðbæti og hætta við ferlið.

4. skal eftirlitskortið nota $K_VU_{DSRC}$_ENC til að dulráða dulkóðaða innihald ökuritans eins og tilgreint er í CSM_226. Eftirlitskortið skal fjarlægja fyllinguna og skila dulráðnu gagnainnihaldi ökuritans til fjarspurnarbúnaðarins.

CSM_229 Til að koma í veg fyrir endurspilunarárásir skal fjarspurnarbúnaðurinn sannprófa hversu ný RTM-gögnin eru með því að sannprófa að **current date time** í DSRC-öryggisgögnunum víki ekki um of frá rauntíma fjarspurnarbúnaðarins.

*Athugasemdir:*

— Þetta krefst þess að fjarspurnarbúnaðurinn hafi nákvæma og áreiðanlega tímaheimild.

— Þar sem sú krafa er gerð í 14. viðbæti að skráningarhluti ökurita reikni út nýtt mengi RTM-gagna á 60 sekúndna fresti og klukka í skráningarhluta ökurita má víkja eina mínútu frá rauntíma, eru 2 mínútur lægri mörkin fyrir hversu ný RTM-gögn mega vera. Hversu ný gögnin þurfa að vera veltur líka á því hversu nákvæm klukkan í fjarspurnarbúnaðinum er.

CSM_230 Þegar verkstæði sannprófar rétta virkni DSRC-virkni skráningarhluta ökurita skal það senda öll RTM-gögn sem eru móttekin frá skráningarhluta ökurita, til verkstæðiskorts í gagnasvæði PROCESS DSRC MESSAGE-skipunar eins og lýst er í 2. viðbæti. Verkstæðiskortið skal framkvæma allar kannanir og aðgerðir sem tilgreindar eru í CSM_228.

14. UNDIRRITUN Á GAGNANIÐURHALI OG SANNPRÓFUN Á UNDIRSKRIFTUM

14.1. **Almennt**

CSM_231 Sérnota, tölvustýrði búnaðurinn (IDE) skal geyma gögn sem móttekin eru frá skráningarhluta ökurita eða korti í einni niðurflutningslotu í einni gagnaskrá. Gögn má geyma á ytri geymslumiðli (ESM). Þessi skrá inniheldur stafrænar undirskriftir gagnabálka eins og tilgreint er í 7. viðbæti. Skráin skal einnig innihalda eftirfarandi vottorð (sjá lið 9.1):

— Ef um niðurhal úr skráningarhluta ökurita er að ræða:

  — VU_Sign-vottorð

  — MSCA_VU-EGF-vottorð sem inniheldur dreifilykil sem nota skal til sannprófunar VU_Sign-vottorðsins

— Ef um niðurhal af korti er að ræða:

— Card_Sign-vottorð

— MSCA_Card-vottorð sem inniheldur dreifilykil sem nota skal til sannprófunar Card_Sign-vottorðsins

CSM_232 Sérnota, tölvustýrði búnaðurinn skal einnig hafa til reiðu:

— Ef hann notar eftirlitskort til að sannprófa undirskriftina eins og sýnt er á mynd 13: Tengivottorð sem tengir nýjasta EUR-vottorðið við EUR-vottorðið með gildistíma næst á undan því, ef það er til.

— Ef hann sannprófar undirskriftina sjálfur: öll gild evrópsk rótarvottorð.

*Athugasemd:* aðferðin sem sérnota, tölvustýrði búnaðurinn notar til að sækja þessi vottorð er ekki tilgreind í þessum viðbæti.

14.2. **Undirskrift útbúin**

CSM_233 Reikniritið til undirritunar til að búa til stafrænar undirskriftir á niðurhöluð gögn skal vera ECDSA eins og tilgreint er í [DSS], og nota tætireikniritið sem tengt er lykilstærð skráningarhluta ökurita eða kortsins eins og tilgreint er í CSM_50. Undirritunin skal vera á formi sem er án sniðtákna eins og tilgreint er í [TR-03111].

14.3. **Sannprófun undirskriftar**

CSM_234 Sérnota, tölvustýrður búnaður getur sjálfur framkvæmt sannprófun á undirskrift á niðurhöluðum gögnum eða hann getur notað eftirlitskort í þessum tilgangi. Ef hann notar eftirlitskort skal sannprófun á undirskrift fara fram eins og sýnt er á mynd 13. Ef hann framkvæmdir sannprófun undirskriftarinnar sjálfur, skal sérnota, tölvustýrði búnaðurinn sannprófa sannvottaðan uppruna og gildi allra vottorða í vottorðakeðjunni í gagnaskránni og sannprófa undirskriftina á gögnunum með því að fylgja undirskriftakerfinu sem skilgreint er í [DSS].

*Athugasemdir við mynd 13:*

— Búnaðurinn sem skrifaði undir gögnin sem á að greina er merktur með EQT.

— EQT-vottorðin og dreifilyklarnir sem getið er á myndinni eru þau sem notuð eru til undirritunar, þ.e. VU_Sign eða Card_Sign.

— EQT.CA-vottorðin og dreifilyklarnir sem getið er á myndinni eru þau sem notuð eru til undirritunar vottorða skráningarhluta ökurita eða kortavottorða, eftir því sem við á.

— EQT.CA.EUR-vottorðið sem getið er á myndinni er evrópska rótarvottorðið sem gefið er upp í tilvísun vottunarstöðvar í EQT.CA-vottorðinu.

— EQT.Link-vottorðið sem getið er á myndinni er tengivottorð EQT, ef það er til staðar. Eins og tilgreint er í lið 9.1.2 er þetta tengivottorð fyrir nýtt evrópskt rótarlyklapar búið til af ERCA og undirritað með fyrri evrópska einkalyklinum.

— EQT.Link.EUR-vottorðið er evrópska rótarvottorðið sem gefið er upp í tilvísun vottunarstöðvar í EQT.Link-vottorðinu.

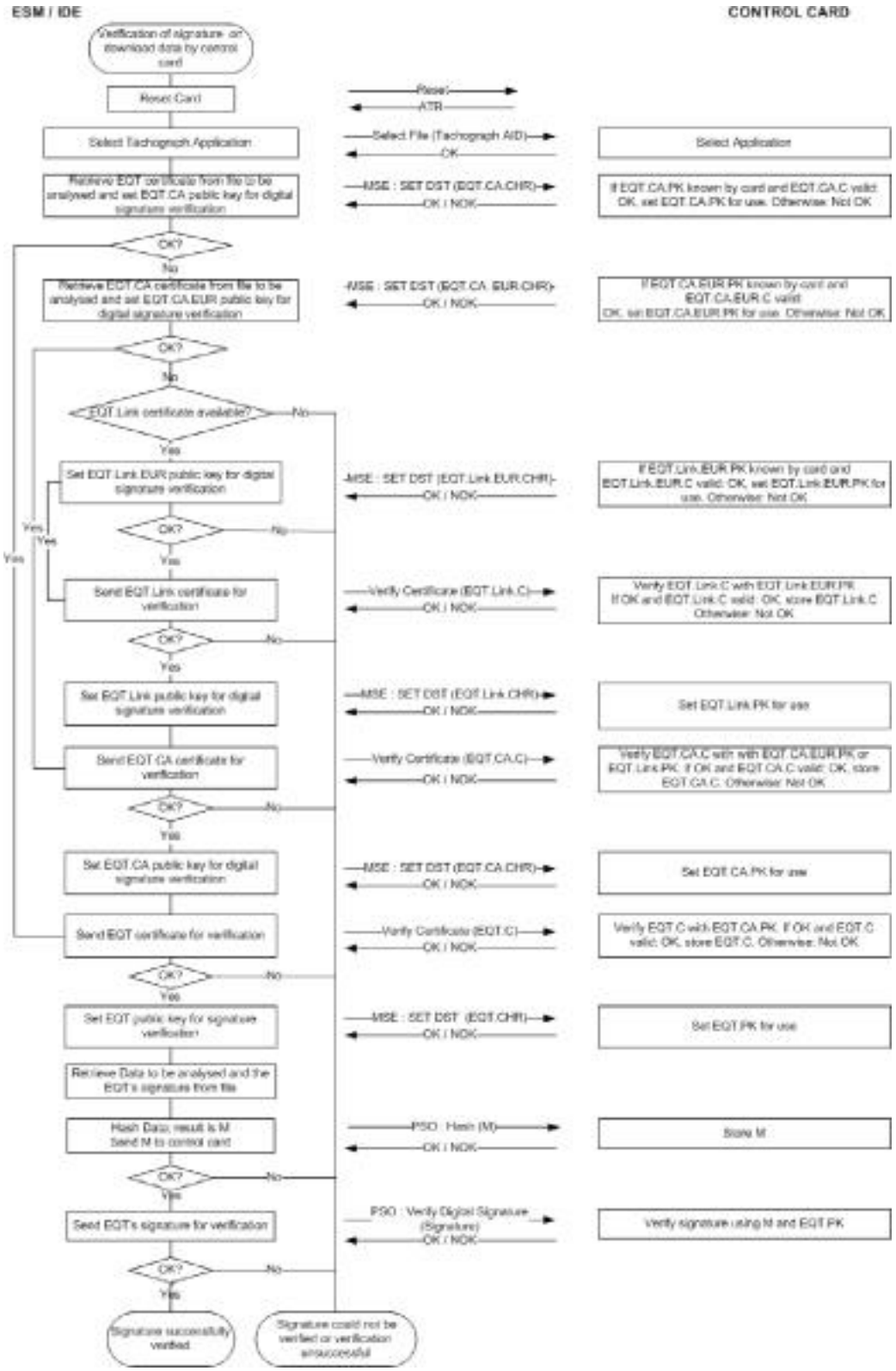
CSM_235 Til að reikna út tætigildið M sem sent er til eftirlitskortsins í PSO:Hash-skipuninni, skal sérnota, tölvustýrði búnaðurinn nota tætireikniritið sem tengt er lykilstærð skráningarhluta ökuritans eða kortsins sem gögnunum er halað niður af eins og tilgreint er í CSM_50.

CSM_236 Til að sannprófa undirskrift EQT skal eftirlitskortið fylgja undirskriftarkerfinu sem skilgreint er í [DSS].

*Athugasemd:* Þetta skjal tilgreinir enga aðgerð sem skal framkvæma ef ekki er að hægt að sannprófa undirskrift á niðurhalaðri gagnaskrá eða ef sannprófunin ber ekki árangur.

*Mynd 13*

**Samskiptareglur fyrir sannprófun undirskriftar á niðurhalaðri gagnaskrá**



*12. viðbætir*

**STAÐSETNING Á GRUNNI HNATTRÆNS GERVIHNATTALEIÐSÖGUKERFIS (GNSS)**

EFNISYFIRLIT


1. INNGANGUR ... 1431

1.1. Gildissvið ... 1431

1.2. Skammstafanir og táknanir ... 1431

2. FORSKRIFT FYRIR GNSS-MÓTTÖKUBÚNAÐ ... 1432

3. NMEA-SETNINGAR ... 1432

4. SKRÁNINGARHLUTI ÖKURITA MEÐ YTRI GNSS-BÚNAÐ ... 1434

4.1. Samskipan ... 1434

4.1.1. Helsti íhlutir og skilfletir ... 1434

4.1.2. Staða ytri GNSS-búnaðar við lok framleiðslu ... 1434

4.2. Samskipti milli ytri GNSS-búnaðar og skráningarhluta ökurita ... 1435

4.2.1. Boðskiptareglur ... 1435

4.2.2. Öruggur flutningur GNSS-gagna ... 1437

4.2.3. Uppbygging Read Record-skipunarinnar ... 1438

4.3. Tenging, gagnkvæm sannvottun og samþykkt lotulykla milli ytri GNSS-búnaðar og skráningarhluta ökurita ... 1439

4.4. Meðhöndlun villna ... 1439

4.4.1. Villa í boðskiptum við ytri GNSS-búnað ... 1439

4.4.2. Rof á efnislegum heilleika ytri GNSS-búnaðarins ... 1439

4.4.3. Staðsetningarupplýsingar vantar frá GNSS-móttökubúnaði ... 1439

4.4.4. Vottorð ytri GNSS-búnaðar fallið úr gildi ... 1440

5. SKRÁNINGARHLUTI ÖKURITA ÁN YTRI GNSS-BÚNAÐAR ... 1440

5.1. Samskipan ... 1440

5.2. Meðhöndlun villna ... 1440

5.2.1. Staðsetningarupplýsingar vantar frá GNSS-móttökubúnaði ... 1440

6. MISRÆMI Í GNSS-TÍMAMÆLINGU ... 1440

7. ÓSAMRÆMI Í HREYFIGÖGNUM ÖKUTÆKIS ... 1441

1. INNGANGUR

Í þessum viðbæti er kveðið á um tæknilegar kröfur varðandi GNSS-gögn sem skráningarhluti ökuritans notar, þ.m.t. samskiptareglurnar sem koma verður upp til að tryggja örugga og rétta gagnaflutninga á staðsetningarupplýsingum.

Helstu greinar í reglugerð (ESB) nr. 165/2014 að baki þessum kröfum eru: „8. gr. Skráning á staðsetningu ökutækis á tilteknum stöðum meðan á daglegum vinnutíma stendur“, „10. gr. Skilflötur við skynvædd flutningakerfi“, og „11. gr. Ítarleg ákvæði fyrir snjallökurita“.

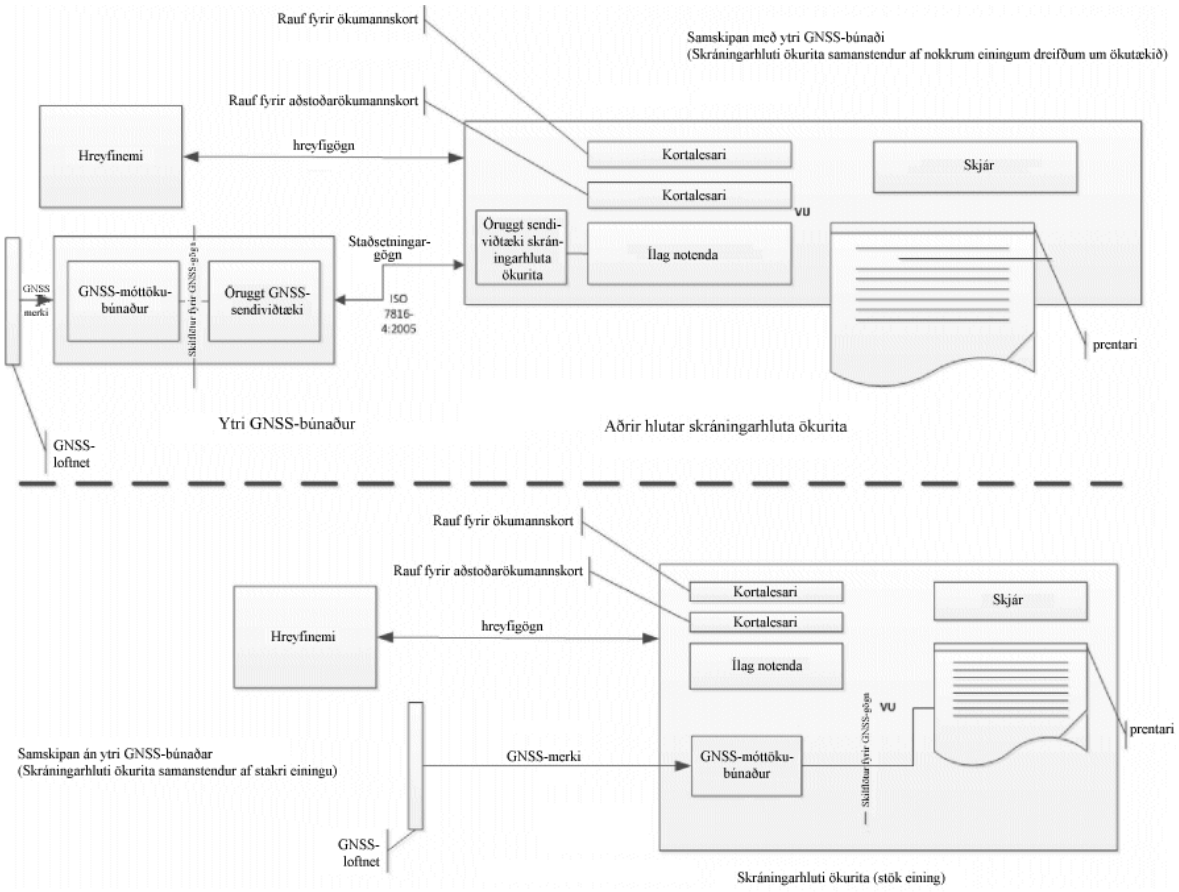
1.1. **Gildissvið**

GNS_1 Skráningarhluti ökuritans skal safna staðsetningargögnum frá a.m.k. einu GNSS-kerfi til að styðja framkvæmd 8. gr.

Skráningarhluti ökuritans má vera með eða án ytri GNSS-búnaðar eins og lýst er á mynd 1:

*Mynd 1*

**Mismunandi samskipan fyrir GNSS-móttökubúnað**




1.2. **Skammstafanir og táknanir**

Eftirfarandi skammstafanir eru notaðar í þessum viðbæti:

DOP Dilution of Precision (þynning nákvæmni)

EGF Elementary file GNSS Facility (frumskrá GNSS-búnaðar)

EGNOS European Geostationary Navigation Overlay Service (Evrópska, víðfeðma leiðréttingakerfið)

GNSS Global Navigation Satellite System (hnattrænt gervihnattaleiðsögukerfi)

GSA GPS DOP and active satellites (þynning nákvæmni GPS og virkir gervihnettir)

HDOP Horizontal Dilution of Precision (lárétt þynning nákvæmni)

ICD Interface Control Document (stýriskjal fyrir skilfleti)

NMEA National Marine Electronics Association

PDOP Position Dilution of Precision (staðsetningarþynning nákvæmni)

RMC Recommended Minimum Specific (sértækt lágmark sem mælt er með)

SIS Signal in Space (merki í geimnum)

VDOP Vertical Dilution of Precision (lóðrétt þynning nákvæmni)

VU Vehicle Unit (skráningarhluti ökurita)

2. FORSKRIFT FYRIR GNSS-MÓTTÖKUBÚNAÐ

Veiting nákvæmra og áreiðanlegra staðsetningarupplýsinga er nauðsynlegur þáttur í skilvirkri starfrækslu snjallökurita, óháð því hvort samskipan snjallökurita er með eða án ytri GNSS-búnaðar. Því er rétt að krefjast samhæfis þess við þá þjónustu sem Galíleóáætlunin og evrópska, víðfeðma leiðréttingakerfið (EGNOS-kerfið) veita, eins og fram kemur í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1285/2013 ([1]). Kerfið sem komið er á fót á grundvelli Galíleóáætlunarinnar er sjálfstætt gervihnattaleiðsögukerfi, og kerfið sem komið er á fót á grundvelli EGNOS-áætlunarinnar er svæðisbundið gervihnattaleiðsögukerfi sem eykur gæði merkisins frá GPS-staðsetningarkerfinu.

GNS_2 Framleiðendur skulu tryggja að GNSS-móttökubúnaður í snjallökuritum sé samrýmanlegur þeirri staðsetningarþjónustu sem Galíleó- og EGNOS-kerfin veita. Framleiðendur geta þar að auki einnig kosið samrýmanleika við önnur gervihnattaleiðsögukerfi.

GNS_3 GNSS-móttökubúnaðurinn skal geta stutt sannvottun í opinni þjónustu Galíleó þegar Galíleó-kerfið mun veita slíka þjónustu og framleiðendur GNSS-móttökubúnaðar styðja hana. Þó er ekki gerð krafa um ísetningu endurbótarhluta fyrir snjallökurita, sem koma á markað áður en framangreind skilyrði hafa verið uppfyllt, og geta ekki stutt sannvottun í opinni þjónustu Galíleó.

3. NMEA-SETNINGAR

Í þessum lið er lýst NMEA-setningunum sem notaðar eru við starfrækslu snjallökurita. Þessi liður gildir um samskipan snjallökurita bæði með og án ytri GNSS-búnaðar.

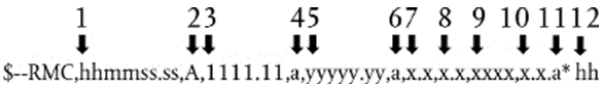
GNS_4 Staðsetningargögnin eru byggð á NMEA-setningunni Recommended Minimum Specific (RMC) GNSS-gögn, sem inniheldur upplýsingar um staðsetningu (breiddargráða, lengdargráða), tíma á samræmdu heimstímasniði (hhmmss.ss) og jarðhraða í hnútum ásamt viðbótargildum.

Snið RMC-setningarinnar er eftirfarandi (úr NEMA-staðli V4.1):

([1]) Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1285/2013 frá 11. desember 2013 um framkvæmd og nýtingu evrópskra leiðsögukerfa um gervihnött og niðurfellingu á reglugerð ráðsins (EB) nr. 876/2002 og reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 683/2008 (EB) nr. 683/2008 (Stjtíð. ESB L 347, 20.12.2013, bls. 1).

*Mynd 2*

**Uppbygging RMC-setningar**




1) Tími (samræmdur heimstími)
2) Staða, A = Gild staða, V = Varúð
3) Breiddargráða
4) N eða S
5) Lengdargráða
6) A eða V
7) Jarðhraði í hnútum
8) Réttstefna, raunstefna í gráðum
9) Dagsetning, ddmmáááá
10) Misvísun, gráður
11) A frá V
12) Prófsumma

Staðan sýnir hvort GNSS-merki næst. Skráningarhluti ökutækisins getur ekki notað mótteknu gögnin (t.d. um tíma eða breiddargráðu/lengdargráðu) til að skrá staðsetningu ökutækisins fyrr en gildið í Staða er ekki stillt á A.

Nákvæmni staðsetningarinnar er byggð á sniði RMC-setningarinnar sem lýst er hér að ofan. Fyrsti hluti reita 3 og 5 (fyrstu tvær tölurnar) er notaður til að sýna gráðurnar. Afgangurinn er notaður til að sýna mínútur með þremur aukastöfum. Þannig er upplausnin 1/1000 úr mínútu eða 1/60 000 af gráðu (vegna þess að ein mínúta er 1/60 af gráðu).

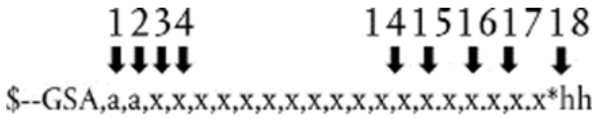
GNS_5 Skráningarhluti ökurita skal geyma staðsetningarupplýsingar um breiddargráðu og lengdargráðu með nákvæmnina 1/10 úr mínútu eða 1/600 af gráðu, í gagnagrunni skráningarhluta ökurita eins og lýst er í 1. viðbæti fyrir GeoCoordinates.

Skráningarhluti ökurita getur notað skipunina GPS DOP og virkir gervihnettir (GSA) til að ákvarða og skrá hvort merki er tiltækt og hversu nákvæmt það er. Einkum er lárétt þynning nákvæmni (HDOP) notuð til að gefa vísbendingu um nákvæmnisstig skráðra staðsetningargagna (sjá 4.2.2). Skráningarhluti ökurita geymir HDOP-gildið reiknað sem lágmark þeirra HDOP-gilda sem er safnað með tiltækum GNSS-kerfum.

GNSS-kerfisauðkennið sýnir hvort um er að ræða GPS, Glonass, Galíleó, Beidou eða leiðréttingarkerfi um gervihnött (SBAS).

*Mynd 3*

**Uppbygging GSA-setningar**




1) Valhamur
2) Hamur
3) Auðkenni fyrsta gervihnattar sem notaður er til að fá staðsetningu
4) Auðkenni annars gervihnattar sem notaður er til að fá staðsetningu
…
14) Auðkenni tólfta gervihnattar sem notaður er til að fá staðsetningu
15) PDOP í metrum
16) HDOP í metrum
17) VDOP í metrum
18) GNSS-kerfisauðkenni
19) Prófsumma

Þegar hamur (2) gefur vísbendingu ef staðsetning er ekki tiltæk (hamur = 1) eða ef staðsetning er tiltæk í 2D (hamur = 2) eða 3D (hamur = 3).

GNS_6 **GSA**-setningin skal geymd með skráarnúmeri ‘06’.

GNS_7 Hámarksstærð NMEA-setninga (t.d. RMC, GSA eða annarra) sem hægt er að nota til að skilgreina stærð *read record*-skipunarinnar skal vera 85 bæti (sjá töflu 1).

4. SKRÁNINGARHLUTI ÖKURITA MEÐ YTRI GNSS-BÚNAÐ

4.1. **Samskipan**

4.1.1. *Helstu íhlutir og skilfletir*

Í þessari samskipan er GNSS-móttökubúnaðurinn hluti af ytri GNSS-búnaði.

GNS_8 Ytri GNSS-búnaðurinn verður að vera knúinn gegnum sértækan skilflöt við ökutæki.

GNS_9 Ytri GNSS-búnaðurinn skal samanstanda af eftirfarandi íhlutum (sjá mynd 4):

a) GNSS-móttökubúnaði, sem er seldur á almennum markaði, til að veita staðsetningargögn í gegnum skilflöt fyrir GNSS-gögn. Skilflötur fyrir GNSS-gögn getur t.d. samræmst NMEA-staðli V4.10 þar sem GNSS-móttökubúnaðurinn starfar sem útsendir og sendir NMEA-setningar til örugga GNSS-sendiviðtækisins á tíðninni 1Hz fyrir fyrirfram skilgreint mengi NMEA-setninga sem skulu innihalda a.m.k. RMC- og GSA-setningar. Útfærsla skilflatar fyrir GNSS-gögn er háð vali framleiðandi ytri GNSS-búnaðarins.

b) Sendiviðtæki (öruggt GNSS-sendiviðtæki) sem getur stutt staðalinn ISO/IEC 7816-4:2013 (sjá 4.2.1) til að eiga samskipti við skráningarhluta ökurita og stutt skilflötinn fyrir GNSS-gögn við GNSS-móttökubúnaðinn. Sendiviðtækið er útbúið með minni til að geyma auðkennisgögn GNSS-móttökubúnaðarins og ytri GNSS-búnaðarins.

c) Einangruðu kerfi með virkni sem greinir hvort átt hafi verið við það, sem nær utan um bæði GNSS-móttökubúnaðinn og örugga GNSS-sendiviðtækið. Virknin sem greinir hvort átt hafi verið við kerfið skal framkvæma öryggisverndarráðstafanirnar sem krafist er í verndarsniði snjallökuritans.

d) GNSS-loftneti sem sett er upp á ökutækinu og tengt við GNSS-móttökubúnaðinn í gegnum einangraða kerfið.

GNS_10 Ytri GNSS-búnaður hefur a.m.k. eftirfarandi ytri skilfleti:

a) skilflöt við GNSS-loftnetið sem uppsett er á ökutækinu ef ytra loftnet er notað.

b) skilflöt við skráningarhluta ökuritans.

GNS_11 Í skráningarhluta ökurita myndar hið örugga sendiviðtæki skráningarhluta ökuritans hinn enda öruggu boðskiptanna við örugga GNSS-sendiviðtækið og verður það að styðja ISO/IEC 7816-4:2013 fyrir tenginguna við ytri GNSS-búnaðinn.

GNS_12 Fyrir bitaflutningslag boðskiptanna við ytri GNSS-búnaðinn, skal skráningarhluti ökurita styðja ISO/IEC 7816-12:2005 eða annan staðal sem getur stutt ISO/IEC 7816-4:2013. (Sjá 4.2.1).

4.1.2. *Staða ytri GNSS-búnaðar við lok framleiðslu*

GNS_13 Ytri GNSS-búnaðurinn skal geyma eftirfarandi gildi í fastheldnu minni öruggs GNSS-sendiviðtækis þegar hann kemur úr verksmiðjunni:

— EGF_MA-lyklapar og samsvarandi vottorð,

— MSCA_VU-EGF-vottorð sem inniheldur MSCA_VU-EGF.PK-dreifilykil sem nota skal til sannprófunar EGF_MA-vottorðsins,

— EUR-vottorð sem inniheldur EUR.PK-dreifilykil sem nota skal til sannprófunar MSCA_VU-EGF-vottorðsins,

— EUR-vottorð með gildistímabil sem er næst á undan gildistímabili EUR-vottorðsins sem nota skal til að sannprófa MSCA_VU-EGF-vottorðið, ef það er til staðar,

— tengivottorð sem tengir þessi tvö EUR-vottorð, ef það er til staðar,

— framlengt raðnúmer ytri GNSS-búnaðarins,

— kennimerki stýrikerfis GNSS-búnaðarins,

— gerðarviðurkenningarnúmer ytri GNSS-búnaðarins,

— kennimerki öryggisíhlutar ytri GNSS-búnaðarins.

4.2. **Samskipti milli ytri GNSS-búnaðar og skráningarhluta ökurita**

4.2.1. *Boðskiptareglur*

GNS_14 Boðskiptareglur milli ytri GNSS-búnaðar og skráningarhluta ökuritans skulu styðja þrjár aðgerðir:

1. Söfnun og dreifingu GNSS-gagna (þ.e. staðsetningu, tíma, hraða),

2. Söfnun samskipunargagna ytri GNSS-búnaðarins,

3. Stjórnunarreglurnar til að styðja tengingu, gagnkvæma sannvottun og samþykki lotulykils milli ytri GNSS-búnaðar og skráningarhluta ökuritans.

GNS_15 Boðskiptareglurnar skulu byggðar á staðlinum ISO/IEC 7816-4:2013 þar sem öruggt sendiviðtæki skráningarhluta ökuritans er í hlutverki húsbóndans og ytri GNSS-búnaðurinn í hlutverki þrælsins. Efnislega tengingin milli ytri GNSS-búnaðarins og skráningarhluta ökuritans er byggð á ISO/IEC 7816-12:2005 eða öðrum staðli sem getur stutt ISO/IEC 7816-4:2013.

GNS_16 Boðskiptareglurnar skulu ekki styðja gagnasvæði með aukinni lengd.

GNS_17 Boðskiptareglurnar í ISO 7816 (bæði *-4:2013 og *-12:2005) milli ytri GNSS-búnaðarins og skráningarhluta ökuritans skulu stilltar á T = 1.

GNS_18 Varðandi aðgerðirnar fyrir 1) söfnun og dreifingu GNSS-gagna og 2) söfnun samskipunargagna ytri GNSS-búnaðar og 3) stjórnunarreglur, skal örugga GNSS-sendiviðtækið líkja eftir snjallkorti með skráakerfisuppbyggingu sem samanstendur af stofnskrá, skráasafni (e. *directory file*) með kennimerki verkbúnaðar sem tilgreint er í kafla 6.2 í 1. viðbæti (‚FF 44 54 45 47 4D‘) og með 3 frumskrám sem innihalda vottorð og eina staka frumskrá (EF.EGF) með kennimerki skrár sem er jafngilt ‚2F2F‘ eins og lýst er í töflu 1.

GNS_19 Örugga GNSS-sendiviðtækið skal geyma gögnin sem koma úr GNSS-móttökubúnaðinum og samskipan þeirra í EF.EGF. Þetta er línuleg færsluskrá (e. *record file*) af breytilegri lengd með kennimerki sem er jafngilt ‚2F2F‘ á sextándakerfissniði.

GNS_20 Örugga GNSS-sendiviðtækið skal geyma gögnin í minni sem getur framkvæmt a.m.k. 20 milljón skrif/lestrarlotur. Fyrir utan þennan þátt er innri hönnun og framkvæmd örugga GNSS-sendiviðtækisins í höndum framleiðenda.

Kortlagning skráanúmera og gagna er gefin upp í töflu 1. Hafa skal í huga að það eru fjórar GSA-setningar fyrir gervihnattakerfin fjögur og leiðréttingarkerfi um gervihnött (SBAS).

GNS_21 Skráaskipanin er gefin upp í töflu 1. Fyrir aðgangsskilyrðin (ALW, NEV, SM-MAC) sjá kafla 3.5 í 2. viðbæti.

*Tafla 1*

**Skráaskipan**

| | | Aðgangsskilyrði | | |
|---|---|---|---|---|
| Skrá | Kennimerki skrár | Lesist | Uppfærsla | Dulkóðað |
| MF | 3F00 | | | |
| EF.ICC | 0002 | ALW | NEV (af skráningarhluta ökurita) | Nei |
| DF GNSS-búnaður | 0501 | ALW | NEV | Nei |
| EF EGF_MACertificate | C100 | ALW | NEV | Nei |
| EF CA_Certificate | C108 | ALW | NEV | Nei |
| EF Link_Certificate | C109 | ALW | NEV | Nei |
| EF.EGF | 2F2F | SM-MAC | NEV (af skráningarhluta ökurita) | Nei |

| Skrá/gagnastak | Skrá númer | Stærð (bæti) | | Sjálfgildi |
|---|---|---|---|---|
| | | Lágmark | Hámark | |
| MF | | 552 | 1031 | |
| EF.ICC | | | | |
| sensorGNSSSerialNumber | | 8 | 8 | |
| | | | | |
| DF GNSS-búnaður | | **612** | **1023** | |
| EF EGF_MACertificate | | **204** | **341** | |
| EGFCertificate | | 204 | 341 | {}{00..00}} |
| EF CA_Certificate | | **204** | **341** | |
| MemberStateCertificate | | 204 | 341 | {}{00..00}} |
| EF Link_Certificate | | **204** | **341** | |
| LinkCertificate | | 204 | 341 | {}{00..00}} |
| | | | | |
| EF.EGF | | | | |
| RMC NMEA-setning | ‘01’ | 85 | 85 | |
| Fyrsta RMC NMEA-setning | ‘02’ | 85 | 85 | |
| Önnur RMC NMEA-setning | ‘03’ | 85 | 85 | |

| Skrá/gagnastak | Skrá númer | Stærð (bæti) | | Sjálfgildi |
|---|---|---|---|---|
| | | Lágmark | Hámark | |
| Þriðja RMC NMEA-setning | ‘04’ | 85 | 85 | |
| Fjórða RMC NMEA-setning | ‘05’ | 85 | 85 | |
| Fimmta RMC NMEA-setning | ‘06’ | 85 | 85 | |
| Útvíkkað raðnúmer ytri GNSS-búnaðarins sem skilgreint er í 1. viðbæti sem SensorGNSSSerialNumber. | ‘07’ | 8 | 8 | |
| Kennimerki stýrikerfis örugga GNSS-sendiviðtækisins sem skilgreint er í 1. viðbæti sem SensorOSIdentifier. | ‘08’ | 2 | 2 | |
| Gerðarviðurkenningarnúmer ytri GNSS-búnaðarins sem skilgreint er í 1. viðbæti sem SensorExternalGNSSApprovalNumber. | ‘09’ | 16 | 16 | |
| Kennimerki öryggisíhlutar ytri GNSS-búnaðarins sem skilgreint er í 1. viðbæti sem SensorExternalGNSSSCIdentifier. | ‘10’ | 8 | 8 | |
| Geymist til síðari nota | Frá ‘11’ til ‘FD’ | | | |

4.2.2. *Öruggur flutningur GNSS-gagna*

GNS_22 Öruggur flutningur GNSS-staðsetningargagna skal aðeins heimilaður við eftirfarandi aðstæður:

1. Tengiferlinu hefur verið lokið eins og lýst er í 11. viðbæti. Sameiginlegar öryggisaðferðir.

2. Reglubundinni gagnkvæmri sannvottun og samþykkt lotulykils milli skráningarhluta ökurita og ytri GNSS-búnaðar sem einnig er lýst í 11. viðbæti. Sameiginlegar öryggisaðferðir hafa verið framkvæmdar með tilgreindri tíðni.

GNS_23 Á T-sekúndna fresti, þar sem T er gildi sem er lægra en eða jafnt og 10, nema tenging eða gagnkvæm sannvottun og samþykkt lotulykla eigi sér stað, óskar skráningarhluti ökurita eftir staðsetningarupplýsingum frá ytri GNSS-búnaðinum á grundvelli eftirfarandi ferlis:

1. Skráningarhluti ökurita óskar eftir staðsetningargögnum frá ytri GNSS-búnaði ásamt gögnum um þynningu á nákvæmni (úr GSA NMEA-setningunni). Öruggt sendiviðtæki skráningarhluta ökurita skal nota ISO/IEC 7816-4:2013 skipunina SELECT og READ RECORD(S) með öruggum boðskiptum í „authentication only“ ham, eins og lýst er í lið 11.5 í 11. viðbæti, með kennimerki skrár ‘2F2F’ og RECORD-númeri sem er jafngilt ‘01’ fyrir RMC NMEA-setningu og ‘02’,‘03’,‘04’,‘05’,‘06’ fyrir GSA NMEA-setningu.

2. Síðustu staðsetningargögn sem móttekin voru eru geymd í EF með kennimerkinu ‘2F2F’ og skrárnar sem lýst er í töflu 1 í örugga GNSS-sendiviðtækinu þegar örugga GNSS-sendiviðtækið tekur á móti NMEA-gögnum á tíðni sem er a.m.k. 1Hz frá GNSS-móttökubúnaðinum í gegnum skilflötinn fyrir GNSS-gögn.

3. Örugga GNSS-sendiviðtækið sendir svar til öruggs sendiviðtækis skráningarhluta ökurita með því að nota APDU-svar með öruggum boðskiptum „authentication only“ ham, eins og lýst er í lið 11.5 í 11. viðbæti.

4. Öruggt sendiviðtæki skráningarhluta ökurita kannar uppruna og heilleika móttekna svarsins. Ef niðurstaðan er jákvæð eru staðsetningargögnin flutt á örgjörva skráningarhluta ökurita í gegnum skilflötinn fyrir GNSS-gögn.

5. Örgjörvi skráningarhluta ökurita kannar mótteknu gögnin og tekur út upplýsingar (t.d. breiddargráðu, lengdargráðu, tíma) úr RMC NMEA-setningunni. RMC NMEA-setningin inniheldur upplýsingar um hvort staðsetningin sé gild. Ef staðsetningin er ekki gild eru staðsetningargögnin ennþá ekki tiltæk og ekki er hægt að nota þau til að skrá staðsetningu ökutækisins. Ef staðsetningin er gild tekur örgjörvi skráningarhluta ökurita líka HDOP-gildin úr GSA NMEA-setningunum og reiknar út meðalgildi fyrir þau gervihnattakerfi sem tiltæk eru (þ.e. þegar staðsetning er tiltæk).

6. Örgjörvi skráningarhluta ökuritans geymir mótteknu og unnu upplýsingarnar, s.s. breiddargráðu, lengdargráðu, tíma og hraða, í skráningarhluta ökuritans, á sniðinu sem skilgreint er í gagnalýsingasafninu í 1. viðbæti, sem GeoCoordinates ásamt gildinu fyrir HDOP sem er reiknað út sem lágmark HDOP-gilda sem safnað er frá tiltækum GNSS-kerfum.

4.2.3. *Uppbygging Read Record-skipunarinnar*

Í þessum lið er lýst í smáatriðum um uppbyggingu Read Record-skipunarinnar. Öruggum boðskiptum („authentication only“ hamur) er bætt við eins og lýst er í 11. viðbæti um sameiginlegar öryggisaðferðir.

GNS_24 Skipunin skal styðja örugg boðskipti í „authentication only“ ham, sjá 11. viðbæti.

GNS_25 Skipanaboð

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| CLA | 1 | ‘0Ch’ | Beðið um örugg boðskipti. |
| INS | 1 | ‘B2h’ | Read Record |
| P1 | 1 | ‘XXh’ | Skráarnúmer (‘00’ vísar í núverandi skrá) |
| P2 | 1 | ‘04h’ | Lesa skrána með skráarnúmerinu sem gefið er upp í P1 |
| Le | 1 | ‘XXh’ | Lengd gagna sem vænst er. Fjöldi bæta sem lesa skal. |

GNS_26 Skráin sem um getur í P1 verður núverandi skrá.

| Bæti | Lengd | Gildi | Lýsing |
|---|---|---|---|
| #1-#X | X | ‘XX..XXh’ | Lesin gögn |
| SW | 2 | ‘XXXXh’ | Stöðuorð (SW1,SW2) |

— Ef skipunin ber árangur skilar örugga GNSS-sendiviðtækið ‘**9000**’.

— Ef núverandi skrá er ekki skráarmiðuð (e. *record oriented*) skilar örugga GNSS-sendiviðtækið **‘6981’**.

— Ef skipunin er notuð með P1 = ‘00’ en ekkert núverandi EF er til staðar skilar örugga GNSS-sendiviðtækið **‘6986’** (skipun ekki heimil).

— Ef skráin finnst ekki skilar örugga GNSS-sendiviðtækið **‘6A 83’**.

— Ef ytri GNSS-búnaðurinn hefur greint að átt hafi verið við búnaðinn skal hann skila stöðuorðunum **‘66 90’**.

GNS_27 Örugga GNSS-sendiviðtækið skal styðja eftirfarandi skipanir fyrir aðra kynslóð ökurita sem tilgreindar eru í 2. viðbæti:

| Skipun | Tilvísun |
|---|---|
| Select | Kafli 3.5.1. í 2. viðbæti |
| Read Binary | Kafli 3.5.2. í 2. viðbæti |
| Get Challenge | Kafli 3.5.4. í 2. viðbæti |
| PSO: Verify Certificate | Kafli 3.5.7. í 2. viðbæti |
| External Authenticate | Kafli 3.5.9. í 2. viðbæti |
| General Authenticate | 2. viðbætir, kafli 3.5.10. |
| MSE:SET | 2. viðbætir, kafli 3.5.11. |

4.3. **Tenging, gagnkvæm sannvottun og samþykkt lotulykla milli ytri GNSS-búnaðar og skráningarhluta ökurita**

Tengingu, gagnkvæmri sannvottun og samþykkt lotulykla milli ytri GNSS-búnaðar og skráningarhluta ökurita er lýst í 11. viðbæti. Sameiginlegar öryggisaðferðir, 11. kafli.

4.4. **Meðhöndlun villna**

Í þessum lið er lýst hvernig möguleg villuskilyrði ytri GNSS-búnaðar eru meðhöndluð og skráð í skráningarhluta ökurita.

4.4.1. *Villa í boðskiptum við ytri GNSS-búnað*

GNS_28 Ef skráningarhluta ökurita tekst ekki að eiga boðskipti við tengdan ytri GNSS-búnað í meira en 20 samfelldar mínútur skal skráningarhluti ökuritans mynda og skrá í skráningarhluta ökuritans sértilvik af gerðinni EventFaultType með upptalningartagsgildið ‘53’H **External GNSS communication fault** og með tímastimpli sem er núverandi tímagildi. Sértilvikið er aðeins myndað ef eftirfarandi tvö skilyrði eru uppfyllt: a) snjallökuritinn er ekki í kvörðunarham og b) ökutækið er á hreyfingu. Í þessu samhengi er villa í fjarskiptum sett af stað þegar öruggt sendiviðtæki skráningarhluta ökurita fær ekki svarboð eftir boð um beiðni eins og lýst er í 4.2.

4.4.2. *Rof á efnislegum heilleika ytri GNSS-búnaðarins*

GNS_29 Ef ytri GNSS-búnaður hefur verið rofinn skal örugga GNSS-sendiviðtækið þurrka allt út úr minninu, þ.m.t. dulkóðað efni. Eins og lýst er í GNS_25 og GNS_26 skal skráningarhluti ökurita greina að átt hafi verið við búnaðinn ef svarið hefur stöðuna ‘6690’. Skráningarhluti ökurita skal þá mynda sértilvik af gerðinni EventFaultType með upptalingartagið **‘55’H Tamper detection of GNSS**.

4.4.3. *Staðsetningarupplýsingar vantar frá GNSS-móttökubúnaði*

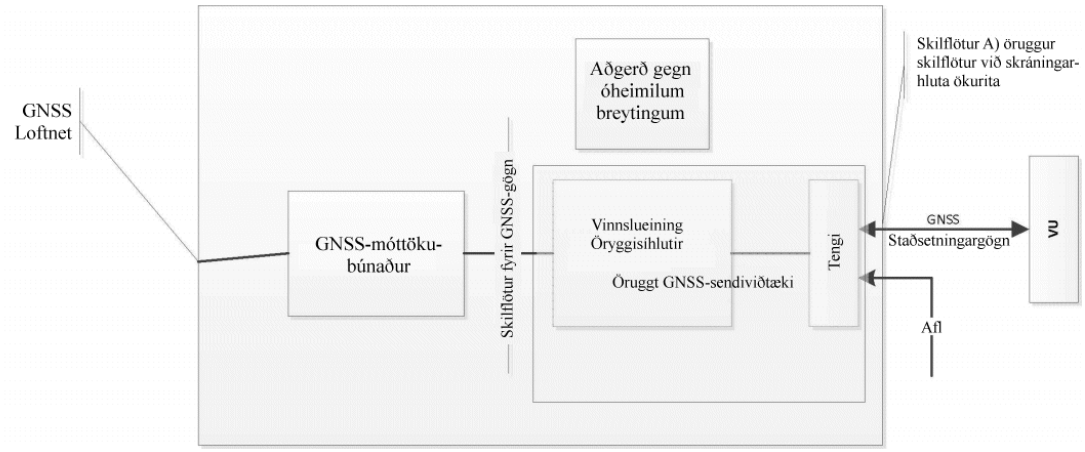
GNS_30 Ef örugga GNSS-sendiviðtækið fær ekki gögn frá GNSS-móttökubúnaðinum í meira en 3 klukkustundir samfellt, skal örugga GNSS-sendiviðtækið mynda svarboð við READ RECORD-skipuninni með RECORD-tölu sem svarar til ‘01’ með gagnasvæði með 12 bitum sem allir eru stilltir á 0xFF. Við móttöku svarboðanna með þetta gildi í gagnasvæðinu skal skráningarhluti ökuritans mynda og skrá sértilvik af gerðinni EventFaultType með upptalningartagið ‘52’H **external GNSS receiver fault** með tímastimpli sem er sá sami og núverandi tímagildi aðeins ef eftirfarandi tvö skilyrði eru uppfyllt: a) snjallökuritinn er ekki í kvörðunarham og b) ökutækið er á hreyfingu.

4.4.4. *Vottorð ytri GNSS-búnaðar fallið úr gildi*

GNS_31 Ef skráningarhluti ökurita greinir að EGF-vottorðið sem notað er fyrir gagnkvæma sannvottun er ekki lengur gilt skal skráningarhluti ökurita mynda og skrá bilun í skráningarbúnaði af gerðinni typeEventFaultType með upptalningartagið **‘56’H External GNSS facility certificate expired** með tímastimpli sem er sá sami og núverandi tímagildi. Skráningarhluti ökurita skal áfram nota GNSS-staðsetningargögnin sem hann hefur tekið á móti.

*Mynd 4*

**Gerðarlýsing á ytri GNSS-búnaði**




5. SKRÁNINGARHLUTI ÖKURITA ÁN YTRI GNSS-BÚNAÐAR

5.1. **Samskipan**

Í þessari samskipan er GNSS-móttökubúnaðurinn inni í skráningarhluta ökuritans eins og lýst er á mynd 1.

GNS_32 GNSS-móttökubúnaðurinn skal starfa sem útsendir og senda NMEA-setningar til örgjörvans í skráningarhluta ökuritans sem skal starfa sem viðtaki með tíðninni 1/10 Hz eða hraðari fyrir fyrirfram skilgreint mengi NMEA-setninga sem skulu innihalda a.m.k. RMC- og GSA-setningar.

GNS_33 Ytra GNSS-loftnet sem uppsett er á ökutækinu eða innra GNSS-loftnet skal tengt við skráningarhluta ökurita.

5.2. **Meðhöndlun villna**

5.2.1. *Staðsetningarupplýsingar vantar frá GNSS-móttökubúnaði*

GNS_34 Ef skráningarhluti ökuritans fær ekki gögn frá GNSS-móttökubúnaði í meira en 3 klukkustundir samfellt, skal skráningarhluti ökuritans mynda og skrá sértilvik af gerðinni EventFaultType með upptalningartagið ‘51’H **Internal GNSS receiver fault** með tímastimpli sem er sá sami og núverandi tímagildi aðeins ef eftirfarandi tvö skilyrði eru uppfyllt: a) snjallökuritinn er ekki í kvörðunarham og b) ökutækið er á hreyfingu.

6. MISRÆMI Í GNSS-TÍMAMÆLINGU

Ef skráningarhluti ökurita greinir misræmi sem nemur meira en 1 mínútu milli tímans í tímamæliaðgerð skráningarhluta ökuritans og þess tíma sem kemur frá GNSS-móttökubúnaðinum, skal skráningarhluti ökuritans skrá sértilvik af gerðinni EventFaultType með upptalningartagið **‘0B’H Time conflict (GNSS versus VU internal clock).** Þetta sértilvik er skráð ásamt gildi innri klukku skráningarhluta ökuritans og því fylgir sjálfvirk tímastilling. Hafi sértilvik um misræmi í tímamælingum komið upp kannar skráningarhluti ökuritans ekki misræmi í tímamælingum næstu 12 klukkustundirnar. Þetta sértilvik skal ekki koma upp í tilvikum þar sem GNSS-móttökubúnaðurinn hefur ekki numið neitt gilt GNSS-merki síðustu 30 dagana. Hins vegar skal sjálfvirk tímastilling fara fram um leið og staðsetningarupplýsingar frá GNSS-móttökubúnaðinum eru aftur fyrir hendi.

7. ÓSAMRÆMI Í HREYFIGÖGNUM ÖKUTÆKIS

GNS_35 Ef hreyfigögn sem eru reiknuð út frá hreyfinemanum stangast á við hreyfigögn reiknuð út frá innri GNSS-móttökubúnaðinum eða ytri GNSS-búnaðinum skal skráningarhluti ökuritans setja af stað og skrá sértilvik um ósamræmi í hreyfigögnum ökutækis (sjá kröfu 84 í þessum viðauka) með tímastimpli sem er sá sami og núverandi tímagildi. Að því er varðar greiningu slíks ósamræmis skal nota miðgildi hraðamismunarins milli þessara heimilda eins og tilgreint er hér á eftir:

— á 10 sekúndna fresti að hámarki skal reikna út algildi mismunarins á milli ökutækishraðans sem áætlaður er af GNSS og þess sem áætlaður er af hreyfinemanum.

— til að reikna út miðgildið skal nota öll reiknuð gildi í tímaglugga sem tekur til síðustu fimm mínútna af hreyfingu.

— miðgildið skal reiknað út sem meðaltal 80% af þeim gildum sem eftir eru þegar búið að er að fjarlægja hæstu toppana í algildum.

Sértilvik um ósamræmi í hreyfigögnum skal sett af stað ef miðgildið er yfir 10 km/klst. í fimm samfelldar mínútur af hreyfingu ökutækis. Valkvætt er að nota aðra sjálfstæða upplýsingagjöf um greiningu á hreyfingu ökutækis svo að áreiðanlegri greining fáist á því að átt hafi verið við ökuritann. (*Athugasemd*: miðgildi síðustu 5 mínútna er notað til að draga úr áhættu á einförum í mælingu og svipulum gildum). Þetta sértilvik skal ekki sett af stað við eftirfarandi aðstæður: a) meðan á ferð með ferju/lest stendur, b) þegar staðsetningarupplýsingar frá GNSS-móttökubúnaðinum eru ekki tiltækar og c) meðan að kvörðunarhamur er virkur.

*13. viðbætir*

**SKILFLÖTUR SKYNVÆDDS FLUTNINGAKERFIS**

EFNISYFIRLIT


1. INNGANGUR ..... 1442

2. GILDISSVIÐ ..... 1442

2.1. Skammstafanir, skilgreiningar og táknanir ..... 1443

3. REGLUR OG STAÐLAR SEM VÍSAÐ ER TIL ..... 1444

4. ALMENNIR VINNSLUHÆTTIR SKILFLATAR ..... 1444

4.1. Forsendur fyrir gagnaflutningi gegnum skilflöt skynvædds flutningakerfis ..... 1444

4.1.1 Gögn sem veitt eru í gegnum skilflöt skynvædda flutningakerfisins ..... 1444

4.1.2 Innihald gagna ..... 1444

4.1.3 Verkbúnaður fyrir skynvædd flutningakerfi ..... 1444

4.2. Fjarskiptatækni ..... 1445

4.3. PIN-heimild ..... 1445

4.4. Snið boða ..... 1447

4.5. Samþykki ökumanns ..... 1451

4.6. Heimt staðlaðra gagna ..... 1452

4.7. Heimt persónuupplýsinga ..... 1452

4.8. Heimt gagna um sértilvik og bilanir ..... 1452


## 1. INNGANGUR

Í þessum viðbæti er tilgreind hönnunin og þær verklagsreglur sem skal fylgja til að koma í framkvæmd skilfleti við skynvædd flutningakerfi eins og krafist er í 10. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014 (hér á eftir: *reglugerðin*).

Í *reglugerðinni* er tilgreint að ökuritar ökutækja megi vera búnir stöðluðum skilflötum sem gera ytri búnaði kleift að nota þau gögn sem skráð eru eða verða til í ökuritanum í vinnsluham að því tilskildu að eftirfarandi skilyrði séu uppfyllt:

a) skilflöturinn hefur ekki áhrif á áreiðanleika og heilleika gagna ökuritans,

b) skilflöturinn uppfyllir ítarlegu ákvæðin í 11. gr. reglugerðarinnar,

c) ytri búnaðurinn sem tengdur er við skilflötinn hefur aðeins aðgang að persónuupplýsingum, þ.m.t. staðsetningargögnum, eftir sannanlegt samþykki ökumannsins sem gögnin tengjast.

## 2. GILDISSVIÐ

Gildissvið þessa viðbætis tekur til þess að tilgreina hvernig verkbúnaður sem hýstur er á ytri búnaði getur fengið gögn (*gögnin*) frá ökurita í gegnum Bluetooth®-tengingu.

*Gögnunum*, sem tiltæk eru í gegnum þennan skilflöt, er lýst í 1. viðauka í þessu skjali. Skilflöturinn bannar ekki að aðrir skilfletir séu virkjaðir (t.d. í gegnum tengibrautina fyrir CAN-net) til að senda gögn skráningarhluta ökuritans til annarra vinnslueininga í ökutækinu.

Í þessum viðauka eru tilgreind:

— *Gögnin* sem tiltæk eru í gegnum viðmót skynvædda flutningakerfisins

— Bluetooth®-sniðið sem notað er til að flytja gögnin

— Verklagsreglur fyrir spurn og niðurhal og röðun aðgerða

— Tengingaraðferðin milli ökuritans og ytri búnaðarins

— Aðferðin til að veita samþykki sem ökumanni stendur til boða

Rétt er að taka fram að í þessum viðauka eru **ekki** tilgreind:

— Söfnun *gagnanna* og meðhöndlun þeirra innan skráningarhluta ökuritans (sem skal vera tilgreind annars staðar í *reglugerðinni* eða annars vera tengd hönnun búnaðarins).

— Form afhendingar gagna, sem hefur verið safnað, til verkbúnaðar sem hýstur er á ytri búnaði.

— ákvæði um gagnaöryggi umfram það sem tengist Bluetooth® (s.s. dulkóðun) og sem varða innihald gagnanna (sem skulu tilgreind annars staðar í *reglugerðinni* [10. viðbætir, um sameiginlegar öryggisaðferðir]).

— Bluetooth®-samskiptareglurnar sem viðmót skynvædda flutningakerfisins notar

2.1. **Skammstafanir, skilgreiningar og táknanir**

Eftirfarandi skammstafanir og skilgreiningar, sem eru bundnar við þennan viðbæti, eru notaðar í þessum viðbæti:

| | |
|---|---|
| ***Fjarskiptin*** | skipti á upplýsingum/gögnum milli aðaleiningar (þ.e. ökurita) og ytri einingar í gegnum skilflöt skynvædda flutningakerfisins yfir Bluetooth®. |
| ***Gögnin*** | Gagnamengi eins og tilgreint er í 1. viðauka. |
| ***Reglugerðin*** | Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 165/2014 frá 4. febrúar 2014 um ökurita í flutningum á vegum, niðurfellingu reglugerðar ráðsins (EBE) nr. 3821/85 um að taka upp skráningarbúnað í ökutækjum í flutningum á vegum og breytingu á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 561/2006 um samhæfingu tiltekinna ákvæða félagsmálalöggjafarinnar er varða flutninga á vegum |
| **BR** | Basic rate (gagnasendingahraði) |
| **EDR** | Enhanced Data Rate (aukinn gagnasendingahraði) |
| **GNSS** | Global Navigation Satellite System (hnattrænt gervihnattaleiðsögukerfi) |
| **IRK** | Identity Resolution Key (lykill til að greina í sundur auðkenni) |
| **ITS** | Intelligent Transport System (skynvætt flutningakerfi) |
| **LE** | Low Energy (lágorka) |
| **PIN** | Personal Identification Number (persónulegt kenninúmer (PIN-númer)) |
| **PUC** | Personal Unblocking Code (persónulegur opnunarkóði) |
| **SID** | Service Identifier (kennimerki þjónustu) |
| **SPP** | Serial Port Profile (raðtengisnið) |
| **SSP** | Secure Simple Pairing (örugg einföld tenging) |
| **TRTP** | Transfer Request Parameter (breyta fyrir beiðni um flutning) |
| **TREP** | Transfer Response Parameter (breyta fyrir svar við flutningi) |
| **VU** | Vehicle Unit (skráningarhluti ökurita) |

3. REGLUR OG STAÐLAR SEM VÍSAÐ ER TIL

Forskriftin sem er skilgreind í þessum viðbæti vísar til og er háð eftirfarandi reglugerðum og stöðlum, að öllu leiti eða að hluta til. Viðeigandi staðlar eða viðeigandi ákvæði staðla eru tilgreind í ákvæðum þessa viðbætis. Ef ósamræmi kemur upp skulu ákvæði þessa viðbætis ganga fyrir.

Reglugerðir og staðlar sem vísað er til í þessum viðbæti eru:

— Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 165/2014 frá 4. febrúar 2014 um ökurita í flutningum á vegum, niðurfellingu reglugerðar ráðsins (EBE) nr. 3821/85 um að taka upp skráningarbúnað í ökutækjum í flutningum á vegum og breytingu á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 561/2006 um samhæfingu tiltekinna ákvæða félagsmálalöggjafarinnar er varða flutninga á vegum.

— Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 561/2006 frá 15. mars 2006 um samhæfingu tiltekinna ákvæða félagsmálalöggjafarinnar er varða flutninga á vegum og um breytingu á reglugerðum ráðsins (EBE) nr. 3821/85 og (EB) nr. 2135/98 og niðurfellingu á reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3820/85.

— ISO 16844 — 4: Road vehicles — Tachograph systems — Part 4: Can interface

— ISO 16844 — 7: Road vehicles — Tachograph systems — Part 7: Parameters

— Bluetooth® — Serial Port Profile — V1.2

— Bluetooth® — Core Version 4.2

— NMEA 0183 V4.1 protocol

4. ALMENNIR VINNSLUHÆTTIR SKILFLATAR

4.1. **Forsendur fyrir gagnaflutningi gegnum skilflöt skynvædds flutningakerfis**

Skráningarhluti ökuritans skal uppfæra og viðhalda þeim gögnum sem geyma á í honum án þess að skilflötur skynvædda flutningakerfisins komi þar við sögu. Þetta er gert með innbyggðri virkni í skráningarhluta ökuritans sem er tilgreind annars staðar í reglugerðinni og er ekki tilgreind í þessum viðbæti.

4.1.1. *Gögn sem veitt eru í gegnum skilflöt skynvædda flutningakerfisins*

Skráningarhluti ökuritans skal uppfæra gögnin sem verða tiltæk í gegnum skilflötinn við skynvædda flutningakerfið á tíðni sem ákvörðuð er með verklagsreglum innan skráningarhluta ökuritans án þess að skilflötur skynvædda flutningakerfisins komi þar við sögu. Gögnin í skráningarhluta ökuritans skulu notuð sem grunnur til að stofna *gögnin* og uppfæra þau og er aðferðin sem til þess er notuð tilgreind annars staðar í *reglugerðinni* eða, ef ekki er um slíka tilgreiningu að ræða, þá er aðferðin innifalin í hönnun búnaðarins og er ekki tilgreind í þessum viðbæti.

4.1.2. *Innihald gagna*

Innihald *gagnanna* skal vera eins og tilgreint er í 1. viðauki þessa viðbætis.

4.1.3. *Verkbúnaður fyrir skynvædd flutningakerfi*

Verkbúnaður fyrir skynvædd flutningakerfi mun t.d. nota gögn sem fengin eru í gegnum skilflöt skynvædds flutningakerfis til að besta stjórnun starfsathafna ökumanns en virða jafnframt reglugerðina, til að greina mögulegar bilanir í ökuritanum eða til að nota GNSS-gögn. Forskrift verkbúnaðarins fellur ekki undir gildissvið þessa viðbætis.

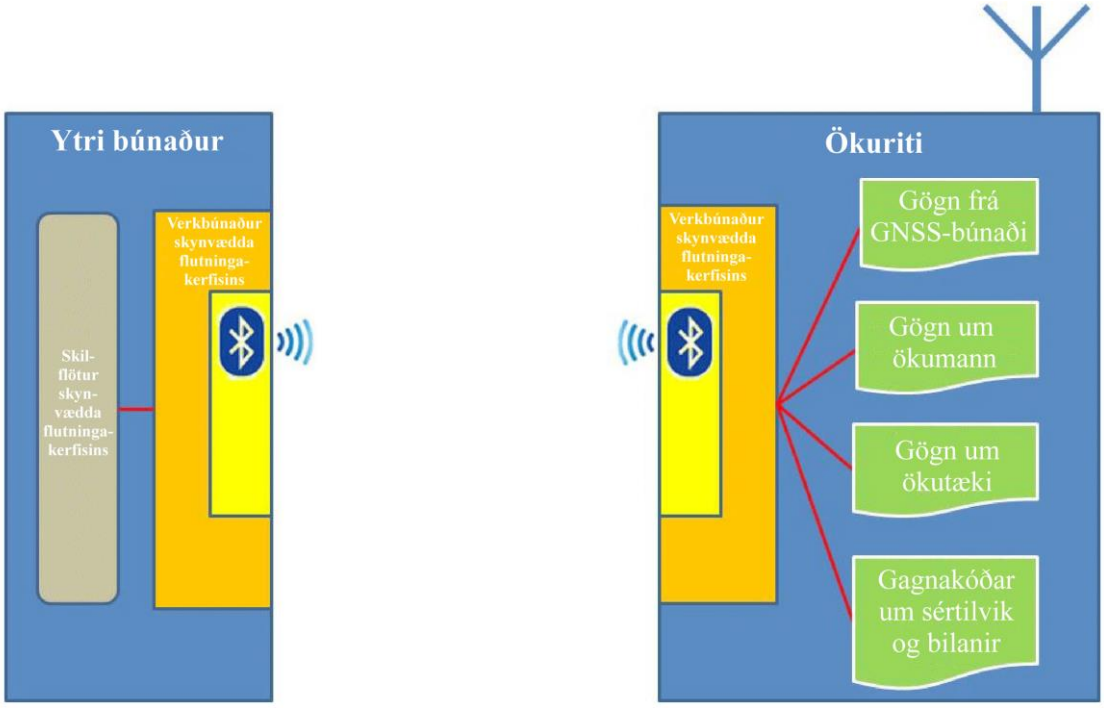
4.2. **Fjarskiptatækni**

*Gagna*skiptin sem fara með skilfleti skynvædda flutningakerfisins skulu framkvæmd í gegnum Bluetooth®-skilflöt sem er samhæfður útgáfu 4.2 eða síðari útgáfum. Bluetooth® vinnur á opna tíðnisviðinu til iðnaðar-, vísinda- og læknisfræðilegra nota (ISM-tíðnibandið) frá 2,4 upp í 2,485 GHz. Bluetooth® 4.2 býður upp á aukna gagnaleynd og öryggisaðferðir og eykur hraða og áreiðanleika gagnaflutninga. Að því er varðar þessa forskrift er notað Bluetooth® 2. flokks þráðlaus fjarskipti með drægni upp að 10 metrum. Frekari upplýsingar um Bluetooth® 4.2 eru fáanlegar á slóðinni: www.bluetooth.com (https://www.bluetooth.org/en-us/specification/adopted-specifications?_ga=1.215147412.2083380574.1435305676)

*Fjarskiptunum* skal komið á við fjarskiptabúnaðinn eftir að heimilaður búnaður hefur lokið tengiferli. Þar sem Bluetooth® notar líkanið húsbóndi/þræll til að stjórna hvenær og hvar búnaður getur sent gögn, gegnir ökuritinn hlutverki húsbónda á meðan ytri búnaðurinn er í hlutverki þræls.

Þegar ytri búnaður kemst í færi við skráningarhluta ökuritans í fyrsta skipti er hægt að hefja Bluetooth®-tengingarferlið (sjá einnig 2. viðauka). Búnaðurinn skiptist á vistföngum, nöfnum og forstillingum og sameiginlegum leynilegum lykli sem gerir þeim kleift að tengjast þegar þeir koma saman seinna meir. Þegar þessu þrepi er lokið er ytri búnaðinum treyst og hann er í ham til að senda beiðnir um að hala niður gögnum frá ökuritanum. Ekki er búist við að bætt verði við dulkóðunaraðferðum umfram það sem Bluetooth® býður upp á. Ef hins vegar þörf er á frekari öryggisaðferðum verður það gert í samræmi við 10. viðbæti Sameiginlegar öryggisaðferðir.

Grundvallaratriði fjarskiptanna eru sýnd á eftirfarandi mynd.




Raðtengisnið Bluetooth® skal notað til að flytja gögn frá skráningarhluta ökuritans til ytri búnaðarins.

4.3. **PIN-heimild**

Af öryggisástæðum skal skráningarhluti ökuritans fara fram á heimild með PIN-númeri sem er aðskilin frá Bluetooth-tengingunni. Sérhver skráningarhluti ökurita skal geta myndað PIN-númer til sannvottunar, sem samanstendur af a.m.k. 4. tölum. Í hvert sinn sem ytri búnaður tengist skráningarhluta ökuritans verður hann að gefa upp rétt PIN-númer áður en hann fær einhver gögn.

Að setja inn rétt PIN-númer verður til þess að búnaðurinn er settur á hvítan lista. Hvíti listinn skal geyma a.m.k. 64 tæki sem pöruð eru við tiltekinn skráningarhluta ökurita.

Mistakist að gefa upp rétt PIN-númer þrisvar sinnum í röð skal tækið sett á svartan lista til bráðabirgða. Meðan tækið er á svörtum lista skal sérhverri nýrri tilraun frá því hafnað. Mistakist enn á ný að gefa upp rétt PIN-númer þrisvar sinnum í röð leiðir það til stöðugt lengra banns (sjá töflu 1). Sé rétt PIN-númer gefið upp skal endurstilla bannlengdina og fjölda tilrauna. Mynd 1 í 2. viðauka sýnir runuritið fyrir tilraun til að fullgilda PIN-númer.

*Tafla 1*

**Tímalengd banns eftir fjölda rangra tilrauna til að gefa upp rétt PIN-númer í röð**

| Fjöldi rangra tilrauna í röð | Tímalengd banns |
|---|---|
| 3 | 30 sekúndur |
| 6 | 5 mínútur |
| 9 | 1 klukkustund |
| 12 | 24 klukkustundir |
| 15 | Varanlegt |

Mistakist að gefa upp rétt PIN-númer fimmtán sinnum (5×3) í röð skal ITS-einingin sett á varanlegan svartan lista. Aðeins með því að gefa upp réttan persónulegan opnunarkóða (PUC) er hægt að lyfta þessu varanlega banni.

Persónulegi opnunarkóðinn skal samanstanda af 8 tölum og vera lagður fram af framleiðanda ásamt skráningarhluta ökuritans. Mistakist að gefa upp réttan persónulegan opnunarkóða tíu sinnum í röð skal ITS-einingin óafturkræf af svarta listanum.

Þó að framleiðandi geti boðið upp á að breyta PIN-númeri beint í gegnum skráningarhluta ökuritans skal ekki vera hægt að breyta persónulega opnunarkóðanum. Til að breyta PIN-númerinu skal, ef þess er kostur, gerð krafa um að setja núverandi PIN-númerið beint inn í skráningarhluta ökuritans.

Enn fremur skulu öll tæki sem geymd eru á hvíta listanum geymd þar til þau eru fjarlægð handvirkt af notandanum (t.d. í gegnum notendaskil skráningarhluta ökuritans eða með öðrum hætti). Þannig er hægt að fjarlægja týndar eða stolnar einingar skynvædda flutningakerfisins af hvíta listanum. Að auki skal ITS-eining sem fer úr færi við Bluetooth-tengingu í meira en 24 klukkustundir sjálfkrafa fjarlægð af hvíta lista skráningarhluta ökuritans og verður að gefa upp rétt PIN-númer aftur þegar tengingunni er komið á aftur.

Ekki er kveðið á um snið boðanna milli skilflatar skráningarhluta ökuritans og skráningarhluta ökuritans en það er háð vali framleiðandans. Umræddur framleiðandi skal hins vegar tryggja að snið boða milli ITS-einingarinnar og skilflatar skráningarhluta ökuritans sé virt (sjá ASN.1 forskriftir).

Beiðni um gögn skal því mætt með tilhlýðilegri sannprófun á skilríkjum sendanda áður en meðhöndlun á sér stað. Mynd 2 í 2. viðauka sýnir runuritið fyrir þetta ferli. Tæki á svörtum lista fær sjálfkrafa höfnun, tæki sem er hvorki á svörtum né hvítum lista fær beiðni um PIN-númer sem það þarf að verða við áður en það endursendir gagnabeiðnina.

4.4. **Snið boða**

Öll boð, sem fara á milli ITS-einingarinnar og skilflatar skráningarhluta ökuritans, eru sett fram á sniði sem byggir á þremur hlutum: haus sem samanstendur af markbæti (TGT), gjafabæti (SRC) og lengdarbæti (LEN),

gagnasvæði sem samanstendur af bæti fyrir kennimerki þjónustu (SID) og breytilegum fjölda gagnabæta (255 að hámarki).

prófsummubætið er 1 bætis summuröð með stuðulinn 256 fyrir öll bæti í boðinu að undanskildu prófsummubætinu sjálfu.

Boðin skulu vera á Big Endian-sniði.

*Tafla 2*

**Almennt snið boða**

| Haus | | | Gagnasvæði | | | | | Prófsumma |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TGT | SRC | LEN | SID | TRTP | CC | CM | GÖGN | CS |
| 3 bæti | | | 255 bæti að hámarki | | | | | 1 bæti |

*Haus*

TGT og SRC: auðkenni tækjanna sem eru mark (TGT) og gjafi (SRC) boðanna. Skilflötur skráningarhluta ökuritans skal hafa sjálfgefna auðkennið „EE“. Þessu auðkenni er ekki hægt að breyta. ITS-einingin skal nota sjálfgefna auðkennið „A0“ fyrir fyrstu boðin í boðskiptalotunni. Skilflötur skráningarhluta ökuritans skal síðan úthluta ITS-einingunni sérstöku auðkenni og upplýsa hana um þetta auðkenni fyrir frekari boð í lotunni.

Lengdarbætið skal aðeins taka tillit til hlutans „GÖGN“ í gagnasvæðinu (sjá töflu 2), fyrstu 4 bætin eru ífölgin.

Skilflötur skráningarhluta ökuritans skal staðfesta sannvottaðan uppruna sendanda boðanna með því að bera saman sinn eigin IDList við Bluetooth-gögnin með því að kanna hvort ITS-einingin sem skráð er á uppgefna auðkennið sé í færi við Bluetooth-tenginguna.

*Gagnasvæði*

Til viðbótar við SID, skal gagnasvæðið einnig innihalda aðrar breytur: breytu fyrir beiðni um flutning (TRTP) og teljarabæti.

Ef gögnin sem þarf að flytja eru of löng fyrir tiltækt rými í einum boðum er þeim skipt í nokkur hlutaboð. Öll hlutaboð skulu hafa sama haus og SID, en innihalda 2-bæta teljara, núverandi númer (e. *Counter Current*, CC) og hæsta númer (e. *Counter Max*, CM) til að gefa til kynna númer hlutaboðanna. Móttökubúnaðurinn viðurkennir hver hlutaboð til að hægt sé að hafa eftirlit með villum og hætta við sendingu. Móttökubúnaðurinn getur samþykkt hlutaboðin, beðið um að það verði endursent, beðið tækið sem sendir að hefja gagnaflutninginn að nýju eða hætta við sendinguna.

Ef þau eru ekki notuð, skal CC og CM gefið gildið 0xFF.

Til dæmis eftirfarandi boð

| HAUS | SID | TRTP | CC | CM | GÖGN | CS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 bæti | Lengra en 255 bæti | | | | | 1 bæti |

Skulu send sem:

| HAUS | SID | TRTP | 01 | n | GÖGN | CS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 bæti | 255 bæti | | | | | 1 bæti |

| HAUS | SID | TRTP | 02 | n | GÖGN | CS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 bæti | 255 bæti | | | | | 1 bæti |

…

| HAUS | SID | TRTP | N | N | GÖGN | CS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 bæti | 255 bæti að hámarki | | | | | 1 bæti |

Í töflu 3 eru þau boð sem skráningarhluti ökuritans og ITS-einingin skulu geta skipst á. Innihald breyta eru gefin með sextándatölusniði. Sýnir ekki CC og MC í töflunni til glöggvunar, sjá hér að framan fyrir sniðið í heild.

*Tafla 3*

**Ítarlegt innihald boða**

| Boð | Haus | | | GÖGN | | | Prófsumma |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | TGT | SRC | LEN | SID | TRTP | GÖGN | |
| *RequestPIN* | *ITSID* | EE | 00 | 01 | FF | | |
| *SendITSID* | *ITSID* | EE | 01 | 02 | FF | *ITSID* | |
| *SendPIN* | EE | *ITSID* | 04 | 03 | FF | 4*INTEGER (0..9) | |
| *PairingResult* | *ITSID* | EE | 01 | 04 | FF | BOOLEAN (T/F) | |
| *SendPUC* | EE | *ITSID* | 08 | 05 | FF | 8*INTEGER (0..9) | |
| *BanLiftingResult* | *ITSID* | EE | 01 | 06 | FF | BOOLEAN (T/F) | |
| *RequestRejected* | *ITSID* | EE | 08 | 07 | FF | Tími | |
| *RequestData* | | | | | | | |
| standardTachData | EE | *ITSID* | 01 | 08 | 01 | | |
| personalTachData | EE | *ITSID* | 01 | 08 | 02 | | |
| gnssData | EE | *ITSID* | 01 | 08 | 03 | | |
| standardEventData | EE | *ITSID* | 01 | 08 | 04 | | |
| personalEventData | EE | *ITSID* | 01 | 08 | 05 | | |
| standardFaultData | EE | *ITSID* | 01 | 08 | 06 | | |
| manufacturerData | EE | *ITSID* | 01 | 08 | 07 | | |

| Boð | Haus | | | GÖGN | | | Prófsumma |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | TGT | SRC | LEN | SID | TRTP | GÖGN | |
| *ResquestAccepted* | *ITSID* | EE | Len | 09 | TREP | Gögn | |
| *DataUnavailable* | | | | | | | |
| Engin gögn liggja fyrir | *ITSID* | EE | 02 | 0A | TREP | 10 | |
| Persónuupplýsingum ekki deilt | *ITSID* | EE | 02 | 0A | TREP | 11 | |
| *NegativeAnswer* | | | | | | | |
| Almenn höfnun | *ITSID* | EE | 02 | 0B | SID Req | 10 | |
| Þjónusta ekki studd | *ITSID* | EE | 02 | 0B | SID Req | 11 | |
| Undiraðgerð ekki studd | *ITSID* | EE | 02 | 0B | SID Req | 12 | |
| Röng boðlengd | *ITSID* | EE | 02 | 0B | SID Req | 13 | |
| Rangar aðstæður eða villa í beiðniröðinni | *ITSID* | EE | 02 | 0B | SID Req | 22 | |
| Beiðni utan gildissviðs | *ITSID* | EE | 02 | 0B | SID Req | 31 | |
| Svar í biðstöðu | *ITSID* | EE | 02 | 0B | SID Req | 78 | |
| ITSID-misræmi | *ITSID* | EE | 02 | 0B | SID Req | FC | |
| ITSID finnst ekki | *ITSID* | EE | 02 | 0B | SID Req | FB | |

*RequestPIN (SID 01)*

Þessi boð eru send af skilfleti skráningarhluta ökuritans ef skynvædd flutningakerfiseining sem er ekki á svörtum lista en heldur ekki á hvítum lista sendir beiðni um gögn.

*SendITSID (SID 02)*

Þessi boð eru send af skilfleti skráningarhluta ökuritans hvenær sem nýr búnaður sendir beiðni. Þessi búnaður skal nota sjálfgefna auðkennið „A0“ áður en honum er úthlutað sérstöku auðkenni fyrir boðskiptalotuna.

*SendPIN (SID 03)*

Þessi boð eru send af ITS-einingunni til að komast á hvítan lista skilflatar skráningarhluta ökuritans. Innihald þessara boða er kóði úr 4 HEILTÖLUM (e. INTEGER) milli 0 og 9.

*PairingResult (SID 04)*

Þessi boð eru send af skilfleti skráningarhluta ökuritans til að upplýsa ITS-einingunа um hvort PIN-númerið sem hún sendi var rétt. Innihald þessara boða skal vera BOOLE-gildi sem er „satt“ (e. „True“) ef PIN-númerið var rétt og annars „ósatt“ (e. „False“).

*SendPUC (SID 05)*

Þessi boð eru send af ITS-einingunni til að aflétta skráningu á svartan lista skilflatar skráningarhluta ökuritans. Innihald þessara boða er kóði úr 8 HEILTÖLUM (e. INTEGER) milli 0 og 9.

*BanLiftingResult (SID 06)*

Þessi boð eru send af skilfleti skráningarhluta ökuritans til að upplýsa ITS-einingunа um hvort PUC-númerið sem hún sendi var rétt. Innihald þessara boðs skal vera BOOLE-gildi sem er „satt“ (e. „True“) ef PUC-númerið var rétt og annars „ósatt“ (e. „False“).

*RequestRejected (SID 07)*

Þessi boð eru send af skilfleti skráningarhluta ökuritans sem svar við skilaboðum frá ITS-einingu á svörtum lista nema um sé að ræða „SendPUC“. Boðin skulu innihalda upplýsingar um þann tíma sem ITS-einingin á eftir á svarta listanum, sem skulu fylgja sniðinu fyrir röð tengda „Tíma“ eins og hún er skilgreind í 3. viðauka.

*RequestData (SID 08)*

Þessi boð til að biðja um aðgang að gögnum eru send af ITS-einingunni. Breyta (TRTP) með eitt bæti fyrir beiðni um flutning gefur til kynna hvaða tegund gagna er óskað eftir. Um er að ræða sex tegundir gagna:

— standardTachData (TRTP 01): Gögn fáanleg frá ökuritanum sem eru flokkuð sem ópersónuleg.

— personalTachData (TRTP 02): Gögn fáanleg frá ökuritanum sem eru flokkuð sem persónuleg.

— gnssData (TRTP 03): GNSS-gögn, alltaf persónuleg.

— standardEventData (TRTP 04): Skráð gögn um sértilvik sem eru flokkuð sem ópersónuleg.

— personalEventData (TRTP 05): Skráð gögn um sértilvik sem eru flokkuð sem persónuleg.

— standardFaultData (TRTP 06): Skráð gögn um bilanir sem eru flokkuð sem ópersónuleg.

— manufacturerData (TRTP 07): Gögn sem framleiðandi gerir tiltæk.

Sjá 3. viðauka þessa viðbætis fyrir meiri upplýsingar um innihald hverrar tegundar gagna.

Sjá 12. viðbæti fyrir meiri upplýsingar um snið og innihald GNSS-gagna.

Sjá I. viðauka B og C fyrir meiri upplýsingar um gagnakóða um sértilvik og bilanir.

*ResquestAccepted (SID 09)*

Þessi boð eru send af skilfleti skráningarhluta ökuritans ef „RequestData“-skilaboð frá ITS-einingu hafa verið samþykkt. Þessi boð innihalda 1-bætis TREP sem er TRTP-bætið sem er tengt RequestData-skilaboðunum og öllum gögnum af þeirri tegund sem óskað var eftir.

*DataUnavailable (SID 0A)*

Þessi boð eru send af skilfleti skráningarhluta ökuritans ef gögnin sem óskað eru eftir eru ekki tiltæk til sendingar til ITS-einingar á hvítum lista af tiltekinni ástæðu. Þessi boð innihalda 1-bætis TREP sem er TRTP sem er tengt gögnunum sem óskað er eftir og 1-bætis villukóða sem tilgreindur er í töflu 3. Eftirfarandi kóðar standa til boða:

— Engin gögn liggja fyrir (10): Skilflötur skráningarhluta ökuritans getur ekki fengið aðgang að gögnum skráningarhluta ökuritans af ótilgreindum ástæðum.

— Persónuupplýsingum ekki deilt (11): ITS-einingin reynir að heimta persónuupplýsingar þegar þeim er ekki deilt.

*NegativeAnswer (SID 0B)*

Þessi boð eru send af skilfleti skráningarhluta ökuritans ef ekki er hægt að ljúka beiðni af annarri ástæðu en að gögnin eru ekki tiltæk. Þessi boð eru yfirleitt niðurstaðan ef snið beiðninnar er rangt (lengd, SID, ITSID ...) en takmarkast ekki við það. TRTP í gagnasvæðinu inniheldur SID beiðninnar. Gagnasvæðið inniheldur kóða sem auðkennir ástæðuna fyrir neikvæða svarinu. Eftirfarandi kóðar standa til boða:

— Almenn höfnun (kóði: 10)

— Ekki er hægt að framkvæma aðgerðina af ástæðu sem hvorki er getið hér á eftir né í lið (Fyllið inn **DataUnavailable** númer liðar).

— Þjónusta ekki studd (kóði: 11)

— SID beiðninnar skilst ekki.

— Undiraðgerð ekki studd (kóði: 12)

— SID beiðninnar skilst ekki. Það kann t.d. að vanta eða ekki hafa viðurkennd gildi.

— Röng boðlengd (kóði: 13)

— Lengd mótteknu boðanna er röng (misræmi milli lengdarbætis og raunlengdar boðanna).

— Rangar aðstæður eða villa í beiðniröðinni (kóði: 22)

— Umbeðin þjónusta er ekki virk eða röð beiðniboðanna er röng

— Beiðni utan gildissviðs (kóði: 33)

— Breytuskráning beiðninnar (gagnasvæði) er ógild

— Svar í biðstöðu (kóði: 78)

— Ekki er hægt að ljúka umbeðinni aðgerð í tæka tíð og skráningarhluti ökuritans er ekki tilbúinn að samþykkja aðra beiðni.

— *ITSID*-misræmi (kóði: FB)

— SRC *ITSID* samsvarar ekki tengda tækinu eftir samanburð við Bluetooth-upplýsingar.

— *ITSID* finnst ekki (kóði: FC)

— SRC *ITSID* er ekki tengt neinu tæki.

Í línum 1 til 72 (**FormatMessageModule**) í ASN.1-kóðanum í 3. viðauka er snið boðanna tilgreint eins og lýst er í töflu 3. Ítarlegri upplýsingar um innihald boðanna eru gefnar hér á eftir.

4.5. **Samþykki ökumanns**

Öll tiltæk gögn eru flokkuð sem annað hvort staðlaðar upplýsingar eða persónuupplýsingar. Persónuupplýsingar skulu aðeins vera aðgengilegar ef ökumaður hefur veitt leyfi sitt, og samþykkt að persónuupplýsingar sínar í ökuritanum megi fara úr kerfinu í ökutækinu í verkbúnað þriðju aðila.

Samþykki ökumanns er gefið þegar tiltekið ökumannskort eða verkstæðiskort sem skráningarhluti ökuritans þekkir ekki er ísett í fyrsta skipti og korthafanum er boðið að veita samþykki sitt fyrir frálagi persónuupplýsinga sem tengjast ökuritanum, í gegnum valkvæða skilflötinn við skynvædda flutningakerfið. (sjá einnig lið 3.6.2 í I. viðauka C).

Staða samþykkis (virkt/óvirkt) er skráð í minni ökuritans.

Þegar um fleiri en einn ökumann er að ræða skal aðeins persónuupplýsingum þeirra ökumanna sem veittu samþykki sitt deilt með skilfleti skynvædda flutningakerfisins. Ef það eru t.d. tveir ökumenn í ökutækinu og aðeins annar samþykkti að deila persónuupplýsingum sínum skal ekki deila upplýsingum hins ökumannsins.

4.6. **Heimt staðlaðra gagna**

Mynd 3 í 2. viðauka sýnir runuritin fyrir gilda beiðni sem ITS-einingin sendir til að fá aðgang að stöðluðum gögnum. ITS-einingin er á hvítum lista og er ekki að óska eftir persónuupplýsingum, engrar frekari sannprófunar krafist. Runuritin gera ráð fyrir að réttu ferli sem sýnt er á mynd 2 í 2. viðauka hafi þegar verið fylgt. Þeim má jafna við gráa **REQUEST TREATMENT** kassann á mynd 2.

Meðal þeirra gagna sem tiltæk eru skulu eftirfarandi gögn teljast stöðluð:

— standardTachData (TRTP 01)

— standardEventData (TRTP 04)

— standardFaultData (TRTP 06)

4.7. **Heimt persónuupplýsinga**

Mynd 4 í 2. viðauka sýnir runuritin fyrir vinnslu beiðni um persónuupplýsingar. Eins og áður hefur verið tiltekið skal skilflötur skráningarhluta ökuritans aðeins senda persónuupplýsingar hafi ökumaður veitt afdráttarlaust samþykki sitt (sjá einnig 4.5). Annars verður að hafna beiðninni sjálfkrafa.

Meðal þeirra gagna sem tiltæk eru skulu eftirfarandi gögn teljast persónuupplýsingar:

— personalTachData (TRTP 02)

— gnssData (TRTP 03)

— personalEventData (TRTP 05)

— manufacturerData (TRTP 07)

4.8. **Heimt gagna um sértilvik og bilanir**

ITS-einingar skulu geta farið fram á gögn um sértilvik sem innihalda skrána yfir öll óvænt sértilvik. Þessi gögn teljast stöðluð eða persónuupplýsingar, sjá 3. viðauka. Innihald hvers sértilviks er í samræmi við gögnin sem tilgreind eru í 1. viðauka við þennan viðbæti.

———————

*1. VIÐAUKI*

**SKRÁ YFIR GÖGN SEM TILTÆK ERU Í GEGNUM SKILFLÖT SKYNVÆDDS FLUTNINGAKERFIS**

| Gögn | Upptök | Flokkun gagna (persónuupplýsingar/ekki persónuupplýsingar) |
|---|---|---|
| VehicleIdentificationNumber | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| CalibrationDate | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| TachographVehicleSpeed speed instant t | Skráningarhluti ökurita | persónuupplýsingar |
| Driver1WorkingState Selector driver | Skráningarhluti ökurita | persónuupplýsingar |
| Driver2WorkingState | Skráningarhluti ökurita | persónuupplýsingar |
| DriveRecognize Speed Threshold detected | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| Driver1TimeRelatedStates Weekly day time | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2TimeRelatedStates | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| DriverCardDriver1 | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| DriverCardDriver2 | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| OverSpeed | Skráningarhluti ökurita | persónuupplýsingar |
| TimeDate | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| HighResolutionTotalVehicleDistance | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| ServiceComponentIdentification | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| ServiceDelayCalendarTimeBased | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| Driver1Identification | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2Identification | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| NextCalibrationDate | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| Driver1ContinuousDrivingTime | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2ContinuousDrivingTime | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1CumulativeBreakTime | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2CumulativeBreakTime | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1CurrentDurationOfSelectedActivity | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2CurrentDurationOfSelectedActivity | Ökumannskort | persónuupplýsingar |

| Gögn | Upptök | Flokkun gagna (persónuupplýsingar/ekki persónuupplýsingar) |
|---|---|---|
| SpeedAuthorised | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| TachographCardSlot1 | Ökumannskort | **ekki persónuupplýsingar** |
| TachographCardSlot2 | Ökumannskort | **ekki persónuupplýsingar** |
| Driver1Name | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2Name | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| OutOfScopeCondition | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| ModeOfOperation | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| Driver1CumulatedDrivingTimePreviousAndCurrentWeek | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2CumulatedDrivingTimePreviousAndCurrentWeek | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| EngineSpeed | Skráningarhluti ökurita | persónuupplýsingar |
| RegisteringMemberState | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| VehicleRegistrationNumber | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| Driver1EndOfLastDailyRestPeriod | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2EndOfLastDailyRestPeriod | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1EndOfLastWeeklyRestPeriod | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2EndOfLastWeeklyRestPeriod | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1EndOfSecondLastWeeklyRestPeriod | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2EndOfSecondLastWeeklyRestPeriod | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1CurrentDailyDrivingTime | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2CurrentDailyDrivingTime | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1CurrentWeeklyDrivingTime | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2CurrentWeeklyDrivingTime | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1TimeLeftUntilNewDailyRestPeriod | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2TimeLeftUntilNewDailyRestPeriod | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1CardExpiryDate | Ökumannskort | persónuupplýsingar |

| Gögn | Upptök | Flokkun gagna (persónuupplýsingar/ekki persónuupplýsingar) |
|---|---|---|
| Driver2CardExpiryDate | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1CardNextMandatoryDownloadDate | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2CardNextMandatoryDownloadDate | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| TachographNextMandatoryDownloadDate | Skráningarhluti ökurita | **ekki persónuupplýsingar** |
| Driver1TimeLeftUntilNewWeeklyRestPeriod | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2TimeLeftUntilNewWeeklyRestPeriod | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1NumberOfTimes9hDailyDrivingTimesExceeded | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2NumberOfTimes9hDailyDrivingTimesExceeced | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1CumulativeUninterruptedRestTime | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2CumulativeUninterruptedRestTime | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1MinimumDailyRest | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2MinimumDailyRest | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1MinimumWeeklyRest | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2MinimumWeeklyRest | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1MaximumDailyPeriod | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2MaximumDailyPeriod | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1MaximumDailyDrivingTime | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2MaximumDailyDrivingTime | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1NumberOfUsedReducedDailyRestPeriods | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2NumberOfUsedReducedDailyRestPeriods | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver1RemainingCurrentDrivingTime | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| Driver2RemainingCurrentDrivingTime | Ökumannskort | persónuupplýsingar |
| GNSS-staðsetning | Skráningarhluti ökurita | persónuupplýsingar |

2) SAMFELLD GNSS-GÖGN SEM TILTÆK ERU AÐ FENGU SAMÞYKKI ÖKUMANNS

Sjá 12. viðbæti — GNSS

3) SÉRTILVIKSKÓÐAR SEM ERU TILTÆKIR ÁN SAMÞYKKIS ÖKUMANNS

| Sértilvik | Geymslureglur | Gögn sem skrá skal fyrir hvert sértilvik |
|---|---|---|
| Ísetning ógilds korts | — 10 síðustu sértilvik. | — dagsetning og tími sértilviks,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð kortsins sem skapar sértilvikið.<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag |
| Kortaósamrýmanleiki | — 10 síðustu sértilvik. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— gerð korts, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð kortanna tveggja sem skapa ósamrýmanleika. |
| Síðustu kortalotu ekki rétt lokað | — 10 síðustu sértilvik. | — dagsetning og tími ísetningar korts,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð,<br>— síðasta gagnalota eins og hún er lesin af kortinu:<br>— dagsetning og tími ísetningar korts,<br>— skráningarnúmer ökutækis, skráningaraðildarríki og kynslóð skráningarhluta ökurita. |
| Rof á straumi (2) | — lengsta sértilvikið að því er varðar hvern og einn af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp,<br>— fimm lengstu sértilvikin á síðustu 365 dögum. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð ísetts korts við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |
| Villa í samskiptum við fjarskiptabúnað | — lengsta sértilvikið að því er varðar hvern og einn af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp,<br>— fimm lengstu sértilvikin á síðustu 365 dögum. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð ísetts korts við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |
| Staðsetningarupplýsingar vantar frá GNSS-móttökubúnaði | — lengsta sértilvikið að því er varðar hvern og einn af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp,<br>— fimm lengstu sértilvikin á síðustu 365 dögum. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð ísetts korts við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |
| Villa í hreyfigögnum | — lengsta sértilvikið að því er varðar hvern og einn af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp,<br>— fimm lengstu sértilvikin á síðustu 365 dögum. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð ísetts korts við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |

| Sértilvik | Geymslureglur | Gögn sem skrá skal fyrir hvert sértilvik |
|---|---|---|
| Ósamræmi í hreyfigögnum ökutækis | — lengsta sértilvikið að því er varðar hvern og einn af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp,<br>— fimm lengstu sértilvikin á síðustu 365 dögum. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð ísetts korts við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |
| Tilraun til öryggisbrots | 10 síðustu sértilvik eftir gerð sértilvika. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks (ef viðeigandi),<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð ísetts korts við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— gerð sértilviks. |
| Misræmi í tímamælingum | — lengsta sértilvikið að því er varðar hvern og einn af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp,<br>— fimm lengstu sértilvikin á síðustu 365 dögum. | — dagsetning og tími í skráningarbúnaði<br>— dagsetning og tími í GNSS<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð ísetts korts við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |

4) SÉRTILVIKSKÓÐAR SEM ERU TILTÆKIR MEÐ SAMÞYKKI ÖKUMANNS

| Sértilvik | Geymslureglur | Gögn sem skrá skal fyrir hvert sértilvik |
|---|---|---|
| Akstur án viðeigandi korts | — lengsta sértilvikið að því er varðar hvern og einn af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp,<br>— fimm lengstu sértilvikin á síðustu 365 dögum. | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð ísetts korts við upphaf og/eða endi sértilviksins,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |
| Ísetning korts við akstur | — síðasta sértilvikið að því er varðar hvern og einn af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp, | — dagsetning og tími sértilviksins,<br>— gerð korts eða korta, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð,<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag |
| Hraðabrot (1) | — alvarlegasta sértilvikið að því er varðar hvern og einn af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp (þ.e. sá dagur þar sem meðalhámarkshraði var mestur),<br>— fimm alvarlegustu sértilvikin á síðustu 365 dögum.<br>— fyrsta sértilvikið eftir síðustu kvörðun | — dagsetning og tími upphafs sértilviks,<br>— dagsetning og tími endis sértilviks,<br>— mældur hámarkshraði við sértilvik,<br>— mældur meðalhraði, reiknaður við sértilvik,<br>— gerð korts, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð ökumannskortins (ef við á),<br>— fjöldi svipaðra sértilvika þann dag. |

5) BILUNARGAGNAKÓÐAR SEM ERU TILTÆKIR ÁN SAMÞYKKIS ÖKUMANNS

| Bilun | Geymslureglur | Gögn sem skrá skal fyrir hverja bilun |
|---|---|---|
| Bilun í korti | — 10 síðustu bilanir í ökumannskorti. | — dagsetning og tími upphafs bilunar,<br>— dagsetning og tími loka bilunar,<br>— eitt eða fleiri kort, númer, útgáfuaðildarríki og kynslóð. |
| Bilun skráningarbúnaðar | — 10 síðustu bilanir eftir gerð bilunar,<br>— fyrsta bilunin eftir síðustu kvörðun. | — dagsetning og tími upphafs bilunar,<br>— dagsetning og tími loka bilunar,<br>— gerð bilunar,<br>— gerð korts eða korta, númer og útgáfuaðildarríki og kynslóð ísetts kort við upphaf og/eða endi bilunarinnar. |

Þessi bilun kemur upp þegar ein af eftirfarandi bilunum á sér stað og búnaðurinn er ekki í kvörðunarham:

— Innri bilun í skráningarhluta ökuritans

— Bilun í prentara

— Bilun í skjá

— Bilun við niðurhal gagna

— Bilun í nema

— Bilun í GNSS-móttökubúnaði eða ytri GNSS-búnaði

— Bilun í fjarskiptabúnaði

6) SÉRTILVIK EÐA BILANIR TENGDAR FRAMLEIÐANDA ÁN SAMÞYKKIS ÖKUMANNS

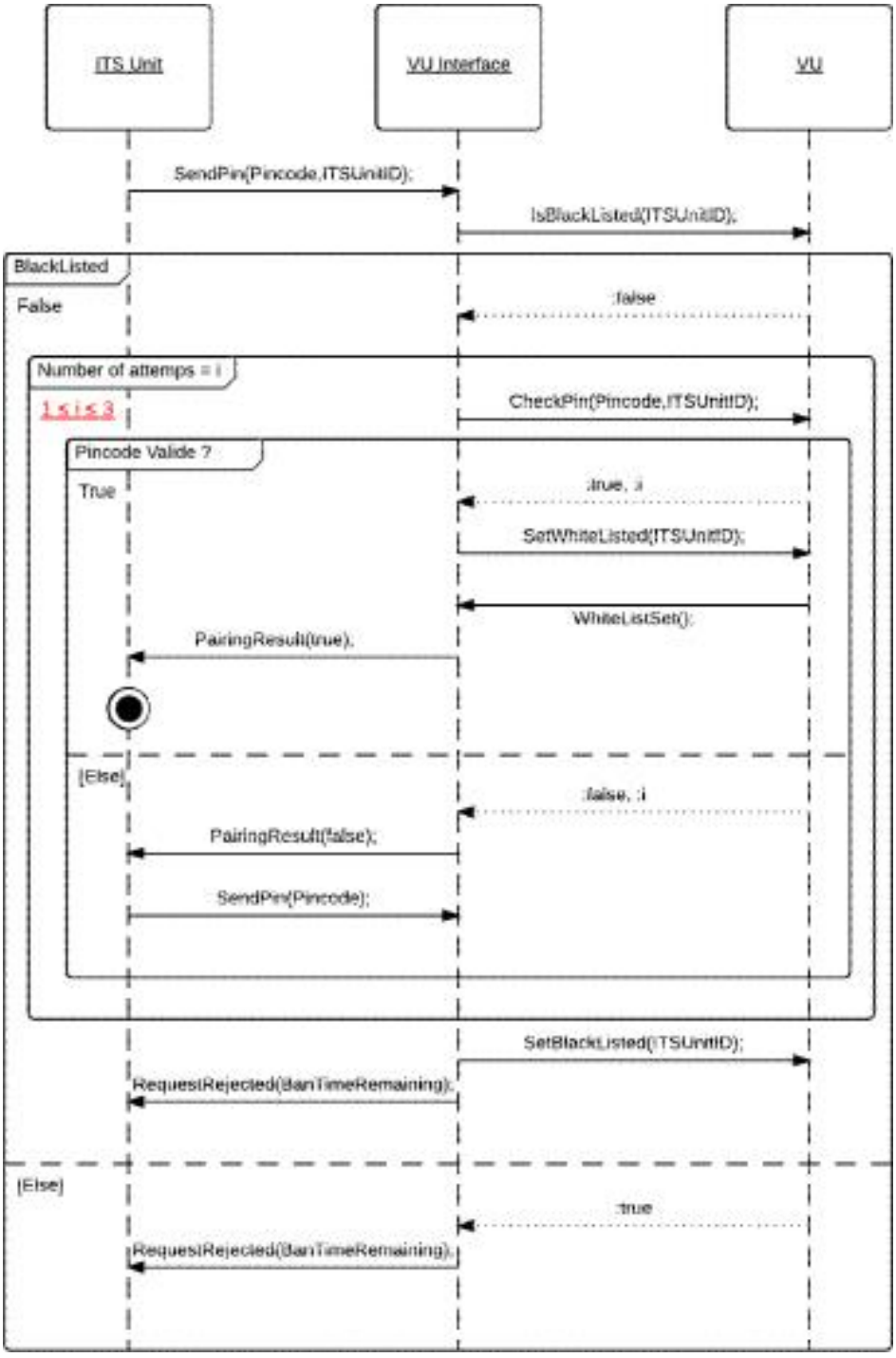
| Sértilvik eða bilun | Geymslureglur | Gögn sem skrá skal fyrir hvert sértilvik |
|---|---|---|
| Skilgreinist af framleiðanda | Skilgreinist af framleiðanda | Skilgreinist af framleiðanda |

*2. VIÐAUKI*

**RUNURIT YFIR SKILABOÐASKIPTI VIÐ SKYNVÆDDA FLUTNINGSKERFIÐ**

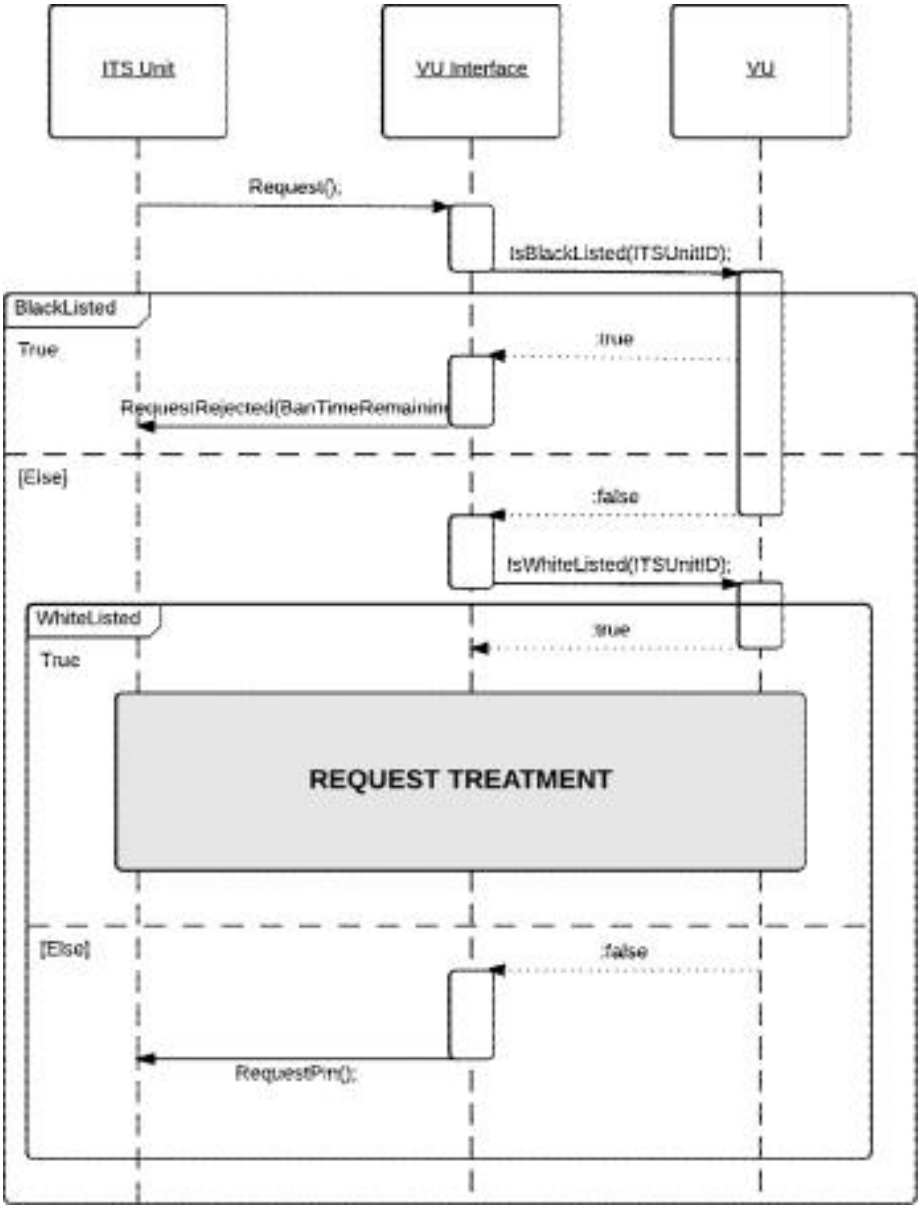
*Mynd 1*

**Runurit fyrir tilraun til að fullgilda persónulegt kenninúmer**



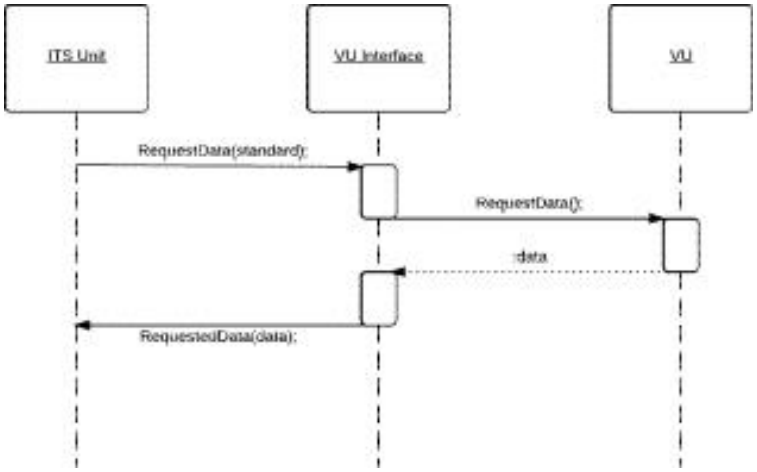
*Mynd 2*

**Runurit fyrir sannprófun á leyfi fyrir einingu skynvædda flutningakerfisins**



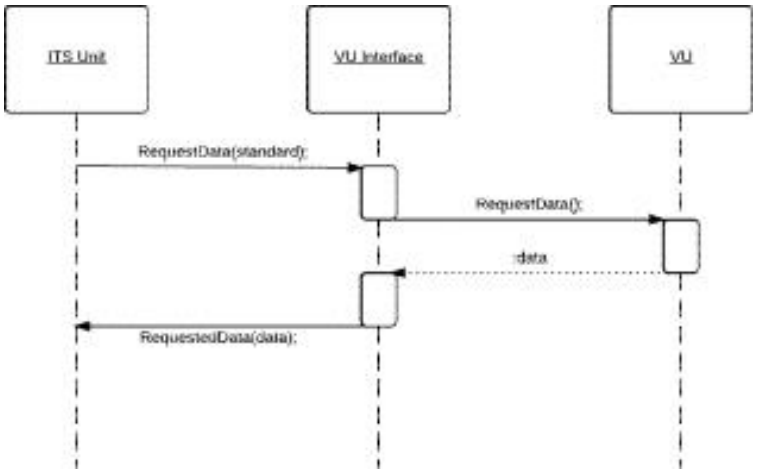
*Mynd 3*

**Runurit til að vinna beiðni um gögn sem eru flokkuð sem ópersónuleg (eftir að farið hefur verið inn með réttu PIN-númeri)**



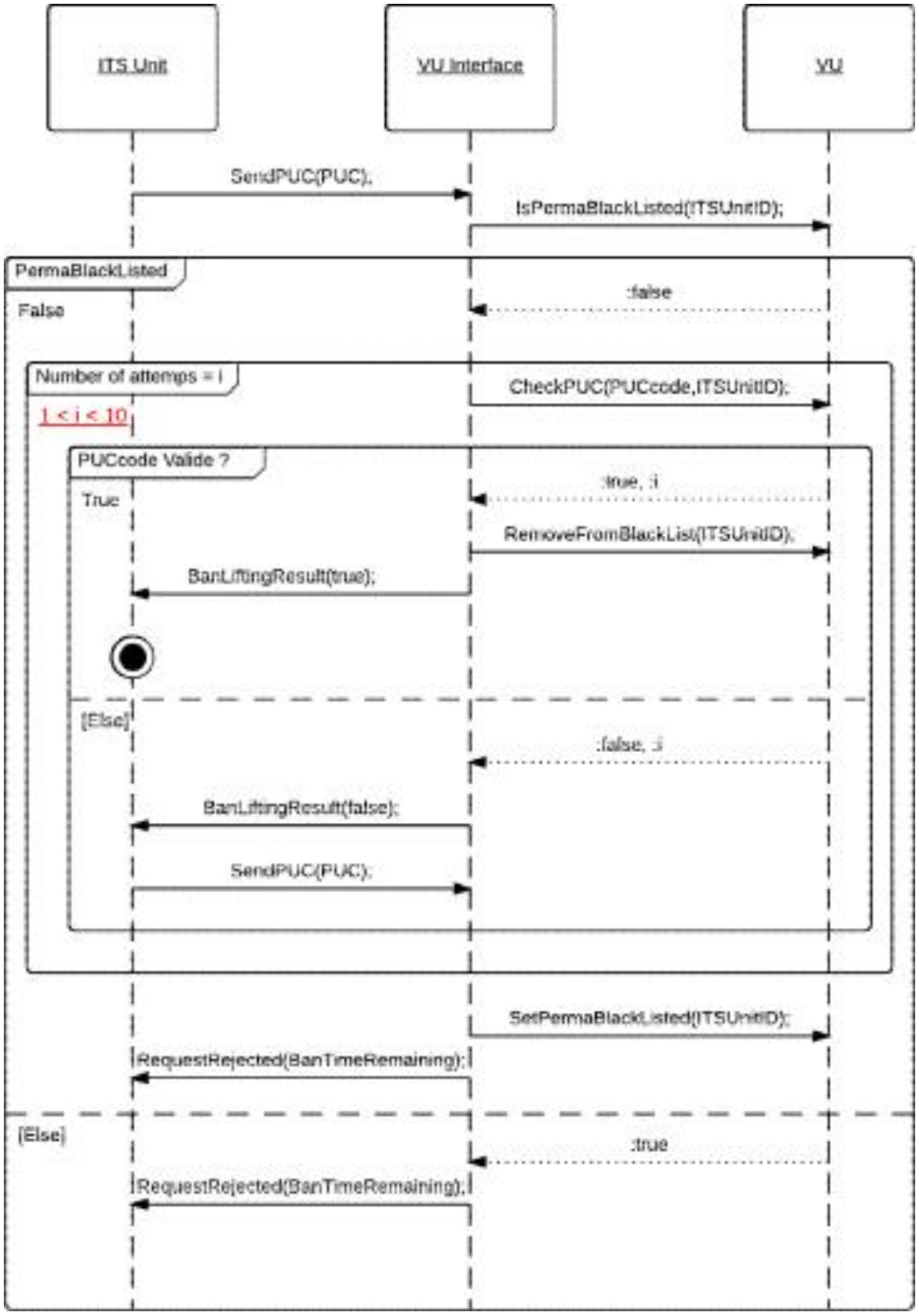

*Mynd 4*

**Runurit til að vinna beiðni um gögn sem eru flokkuð sem persónuleg (eftir að farið hefur verið inn með réttu PIN-númeri)**



*Mynd 5*

**Runurit fyrir tilraun til að fullgilda PUC**



*3. VIÐAUKI*

**NÁKVÆMAR ASN.1 FORSKRIFTIR**

```
FormatMessageModule DEFINITIONS AUTOMATIC TAGS ::= BEGIN
EXPORTS ;
IMPORTS SendPIN, SendPUC, PairingResult, RequestPIN, RequestRejected,
        BanLiftingResult FROM PINPUCDataFieldsModule
        RequestAccepted,RequestData, DataUnavailable FROM
        RequestDataFieldsModule
        SendITSID, NegativeAnswer FROM OtherDataFieldsModule;

      CompleteMessage ::=SEQUENCE{
            header Header,
            data DataField,
            checksum Checksum
      }

      ----------------
      --HEADER TYPES--
      ----------------


      Header::=SEQUENCE{
            tgt IDList,
            src IDList,
            len BIT STRING (1..255)
      }

      vuID BIT STRING ::= 'EE'H
      IDList ::=CHOICE{
            vu BIT STRING (vuID),
            itsUnits SEQUENCE OF BIT STRING,
                  --Default hex Value:A0, redefined after first message exchange--
                  --Each ID will be linked to the Bluetooth ID of the device--
            ...
      }

      --------------------
      --DATAFIELDS TYPES--
      --------------------
      DataField ::=SEQUENCE{
            sid BIT STRING,
            trtp BIT STRING,
            subMBytes SubMessageBytes,
            dataField Content,
            ...
      }

      SubMessageBytes ::= SEQUENCE{
            currentSubM BIT STRING,
            totalSubM BIT STRING
      }

      Content ::= CHOICE{
            requestPIN RequestPIN,
            sendITSID SendITSID,
            sendPin SendPIN,
```

```
55                pairRslt PairingResult,
56                sendPUC SendPUC,
57                banlift BanLiftingResult,
58                requestRejected RequestRejected,
59                requestData RequestData,
60                requestOK RequestAccepted,
61                dataUnavailable DataUnavailable,
62                negAns NegativeAnswer
63          }
64
65          ------------------
66          --CHECKSUM TYPES--
67          ------------------
68
69          Checksum ::= SEQUENCE{
70                --SHA2 checksum
71          }
72    END
73
```

```
PINPUCDataFieldsModule DEFINITIONS AUTOMATIC TAGS ::= BEGIN
EXPORTS SendPIN, SendPUC, PairingResult, RequestPIN, RequestRejected,
BanLiftingResult;
IMPORTS ;

        ----------
        ---Utils--
        ----------

        PUC ::= SEQUENCE (SIZE(8)) OF
        INTEGER (SIZE(0..9))

        PIN ::=      SEQUENCE (SIZE(4)) OF
               INTEGER (SIZE(0..9))

        -------------------------
        --Messages From ITS Unit--
        -------------------------

        SendPIN {PIN:pin} ::= SEQUENCE {
               sid BIT STRING ('03'H),
               pin PIN (pin)
        }

        SendPUC {PUC:puc} ::= SEQUENCE {
               sid BIT STRING ('05'H),
               puc PUC (puc)
        }
        --------------------
        --Messages From VU--
        --------------------

        PairingResult ::= SEQUENCE{
               sid BIT STRING ('04'H),
               result BOOLEAN
        }

        RequestPIN {MType:receivedRequest}::= SEQUENCE{
               sid BIT STRING ('01'H)
        }

        RequestRejected ::= SEQUENCE{
               sid BIT STRING ('07'H),
               banTimeRemaining GeneralizedTime, --PermaBan == 1k years-- }

        BanLiftingResult ::= SEQUENCE{
               sid BIT STRING ('06'H),
               result BOOLEAN
        }
END

```

```
RequestDataFields DEFINITIONS AUTOMATIC TAGS ::= BEGIN
        EXPORTS RequestAccepted,RequestData, DataUnavailable ;
        IMPORTS StandardEvent, PersonalEvent, StandardFault FROM EventsModule;

        ------------------
        ---From ITS Unit--
        ------------------
        RequestData ::= SEQUENCE{
                sid BIT STRING ('08'H),
                requestedData DataTypeCode,
                ...
        }

        -----------
        --From VU--
        -----------
        RequestAccepted ::=SEQUENCE{
                sid BIT STRING ('09'H),
                trtp DataTypeCode,
                dataSheet CHOICE{
                        standardData StandardTachDataContent,
                        personalData PersonalTachDataContent,
                        gnss GNSSDataContent,
                        standardEvent StandardEventContent,
                        personalEvent PersonalEventContent,
                        standardFault StandardFaultContent,
                        manufacturerdata ManufacturerDataContent,
                        ...
                }
        }

        DataTypeCode ::=CHOICE{
                standardTachData BIT STRING ('01'H),
                personalTachData BIT STRING ('02'H),
                gnssData BIT STRING ('03'H),
                standardEventData BIT STRING ('04'H),
                personalEventData BIT STRING ('05'H),
                standardFaultData BIT STRING ('06'H),
                manufacturerData BIT STRING ('07'H),
                ...
        }

        DataUnavailable ::=SEQUENCE{
                sid BIT STRING ('0A'H),
                trtp DataTypeCode,
                reason UnavailableDataCodes
        }

        UnavailableDataCodes ::= CHOICE{
                noDataAvailable BIT STRING ('10'H),
                personalDataNotShared BIT STRING ('11'H),
                ...
        }
        ----------------------------
        --Complete Tachograph Data--
        ----------------------------
        --The format of the data was taken from the ISO16844-7 norm, more information
available in this ISO document—

```

```
Time ::= SEQUENCE{
	seconds INTEGER (0..59.75), --increment: 0.25s--
	minutes INTEGER (0..59), --increment: 1min--
	hours INTEGER (0..23), --increment: 1h--
	day INTEGER (0.25.. 31.75), --increment: 0.25d--
	month INTEGER (1..12), --increment: 1month--
	year INTEGER (1985..2235), --increment: 1year--
	locMinOffset INTEGER (-59..59), --increment: 1min--
	locHouroffset INTEGER (-23..23)--increment: 1h--
}

Date ::= SEQUENCE{
	month INTEGER (1..12), --increment: 1month--
	day INTEGER (0.25.. 31.75), --increment: 0.25d--
	year INTEGER (1985..2235) --increment: 1year--
}

DriverName ::=SEQUENCE{
	codePageSurname UTF8String, --See ISO/IEC 8859--
	surname UTF8String,
	codePageFirstname UTF8String, --See ISO/IEC 8859--
	firstname UTF8String,
}

-------------------
--Message Content--
-------------------

StandardTachDataContent ::= SEQUENCE{
	trtp DataTypeCode (DataTypeCode.&standardTachData),
	personal BOOLEAN (FALSE),
	data StandardTachyDataSheet,
}

PersonalTachDataContent ::= SEQUENCE{
	trtp DataTypeCode (DataTypeCode.&personalTachData),
	personal BOOLEAN (TRUE),
	data PersonalTachyDataSheet
}

GNSSDataContent ::= SEQUENCE{
	trtp DataTypeCode (DataTypeCode.&gnssData),
	personal BOOLEAN (TRUE),
	data GNSSDataSheet
}

StandardEventContent ::= SEQUENCE{
	trtp DataTypeCode (DataTypeCode.&standardEventData),
	personal BOOLEAN (FALSE),
	data StandardEventDataSheet
}

PersonalEventContent ::= SEQUENCE{
	trtp DataTypeCode (DataTypeCode.&personalEventData),
	personal BOOLEAN (TRUE),
	data PersonalEventDataSheet
}

StandardFaultContent ::= SEQUENCE{
```

```
243                 trtp DataTypeCode (DataTypeCode.&standardFaultData),
244                 personal BOOLEAN (FALSE),
245                 data StandardFault
246           }
247
248           ManufacturerDataContent ::= SEQUENCE{
249                 trtp DataTypeCode (DataTypeCode.&manufacturerData),
250                 personal BOOLEAN (TRUE),
251                 ...
252           }
253
254           ---------------
255           --DATA SHEETS--
256           ---------------
257
258           --Data sheet format follows ISO 16844-7.--
259           StandardTachyDataSheet ::= SEQUENCE{
260                 vin UTF8String (SIZE(17)),
261                 calibrationDate Date,
262                 driveRecognize INTEGER (2 UNION 12),
263                 driverCardDriver1 INTEGER (2 UNION 12),
264                 driverCardDriver2 INTEGER (2 UNION 12),
265                 timeDate Time,
266                 highResolutionTotalVehicleDistance INTEGER (0..21055406), --increment:
267     5m--
268                 serviceComponentIdentification INTEGER (0..255),
269                 serviceDelayCalendarTimeBased INTEGER (-125..125), --increment: 1week-
270     -
271                 nextCalibrationDate Date,
272                 speedAuthorised INTEGER (0..250.996), --increment 1/256km/h--
273                 tachographCardSlot1 INTEGER (0..4...), --Maximum 250--
274                 tachographCardSlot2 INTEGER (0..4...), --Maximum 250--
275                 outOfScopeCondition INTEGER(2 UNION 12),
276                 modeOfOperation INTEGER (0..4...), --Maximum 250--
277                 registeringMemberState UTF8String,
278           vehicleRegistrationNumber SEQUENCE {
279                       codePageVRN INTEGER (0..255),
280                       vrn OCTET STRING (SIZE(13)),
281                 },
282                 tachographNextMandatoryDownloadDate Date,
283                 ...
284           }
285
286           PersonalTachyDataSheet ::= SEQUENCE{
287                 tachographVehicleSpeed INTEGER (0..250.996), --increment 1/256km/h--
288                 driver1WorkingState INTEGER (2 UNION 12 UNION 102 UNION 112 UNION 1002
289     UNION 1012...),
290                 driver2WorkingState INTEGER (2 UNION 12 UNION 102 UNION 112 UNION 1002
291     UNION 1012...),
292
293                 driver1TimeRelatedStates INTEGER(2 UNION 12 UNION 102 UNION 112 UNION
294     1002 UNION
295                                                  1012 UNION 1102 UNION 1112 UNION
296     10002 UNION 10012 UNION
297                                                  10102 UNION 10112 UNION 11002 UNION
298     11012...),
299                 driver2TimeRelatedStates INTEGER(2 UNION 12 UNION 102 UNION 112 UNION
300     1002 UNION
```

```
                                                    1012 UNION 1102 UNION 1112 UNION
10002 UNION 10012 UNION
                                                    10102 UNION 10112 UNION 11002 UNION
11012...),

                overSpeed INTEGER (2 UNION 12),
                driver1Identification INTEGER (SIZE(19)), --TODO NEED FURTHER SPECS
FROM TACHO REGULATION--
                driver2Identification INTEGER (SIZE(19)), --TODO NEED FURTHER SPECS
FROM TACHO REGULATION--
                driver1ContinuousDrivingTime INTEGER (0.. 64255), --increment: 1min--
                driver2ContinuousDrivingTime INTEGER (0.. 64255), --increment: 1min--
                driver1CurrentDurationOfSelectedActivity INTEGER (0.. 64255), --
increment: 1min--
                driver2CurrentDurationOfSelectedActivity INTEGER (0.. 64255), --
increment: 1min--
                driver1Name DriverName,
                driver2Name DriverName,
                driver1CumulatedDrivingTimePreviousAndCurrentWeek INTEGER (0.. 64255),
--increment: 1min--
                driver2CumulatedDrivingTimePreviousAndCurrentWeek INTEGER (0.. 64255),
--increment: 1min--
                engineSpeed INTEGER(0..8031.875), --increment: 0,125r/min--
                driver1EndOfLastDailyRestPeriod Time,
                driver2EndOfLastDailyRestPeriod Time,
                driver1EndOfLastWeeklyRestPeriod Time,
                driver2EndOfLastWeeklyRestPeriod Time,
                driver1EndOfSecondLastWeeklyRestPeriod Time,
                driver2EndOfSecondLastWeeklyRestPeriod Time,
                driver1CurrentDailyDrivingTime INTEGER (0.. 64255), --increment: 1min-
-
                driver2CurrentDailyDrivingTime INTEGER (0.. 64255), --increment: 1min-
-
                driver1CurrentWeeklyDrivingTime INTEGER (0.. 64255), --increment:
1min--
                driver2CurrentWeeklyDrivingTime INTEGER (0.. 64255), --increment:
1min--
                driver1TimeLeftUntilNewDailyRestPeriod INTEGER (0.. 64255), --
increment: 1min--
                driver2TimeLeftUntilNewDailyRestPeriod INTEGER (0.. 64255), --
increment: 1min--
                driver1CardExpiryDate Date,
                driver2CardExpiryDate Date,
                driver1CardNextMandatoryDownloadDate Date,
                driver2CardNextMandatoryDownloadDate Date,
                driver1TimeLeftUntilNewWeeklyRestPeriod INTEGER (0.. 64255), --
increment: 1min--
                driver2TimeLeftUntilNewWeeklyRestPeriod INTEGER (0.. 64255), --
increment: 1min--
                driver1NumberOfTimes9hDailyDrivingTimesExceeded INTEGER (0..13),
                driver2NumberOfTimes9hDailyDrivingTimesExceeced INTEGER (0..13),
                driver1CumulativeUninterruptedRestTime INTEGER (0.. 64255), --
increment: 1min--
                driver2CumulativeUninterruptedRestTime INTEGER (0.. 64255), --
increment: 1min--
                driver1MinimumDailyRest INTEGER (0.. 64255), --increment: 1min--
                driver2MinimumDailyRest INTEGER (0.. 64255), --increment: 1min--
                driver1MinimumWeeklyRest INTEGER (0.. 64255), --increment: 1min--
                driver2MinimumWeeklyRest INTEGER (0.. 64255), --increment: 1min--
```

```
360                driver1MaximumDailyPeriod INTEGER (0..250), --increment: 1h--
361                driver2MaximumDailyPeriod INTEGER (0..250), --increment: 1h--
362                driver1MaximumDailyDrivingTime INTEGER (910 UNION 1010),
363                driver2MaximumDailyDrivingTime INTEGER (910 UNION 1010),
364                driver1NumberOfUsedReducedDailyRestPeriods INTEGER (0..13),
365                driver2NumberOfUsedReducedDailyRestPeriods INTEGER (0..13),
366                driver1RemainingCurrentDrivingTime INTEGER (0.. 64255), --increment:
367   1min--
368                driver2RemainingCurrentDrivingTime INTEGER (0.. 64255), --increment:
369   1min--
370                ...
371          }
372
373          GNSSDataSheet ::=  SEQUENCE {
374          gnssPosition GeoCoordinates
375                --See Appendix 1 for definition of GeoCoordinates--
376          }
377
378          StandardEventDataSheet ::= SEQUENCE{
379                events SEQUENCE OF StandardEvent
380          }
381
382          PersonalEventDataSheet ::= SEQUENCE{
383                events SEQUENCE OF PersonalEvent
384          }
385   END
386
387   EventsModule DEFINITIONS AUTOMATIC TAGS ::= BEGIN
388          EXPORTS ALL;
389          IMPORTS NationAlpha FROM Appendix1; --See Appendix 1 for more information
390   about NationAlpha--
391
392                SecurityBreachEvent ::=SEQUENCE{
393                      --See Annex 1B for more information--
394                }
395
396                RecordingEquipmentFaultType ::= SEQUENCE{
397                      --See Annex 1B for more information--
398                }
399
400                StandardEvent::= CHOICE{
401                      insertionInvalidCard InsertionOfANonValidCard,
402                      cardConflict CardConflict,
403                      timeOverlap TimeOverlap,
404                      previousSessionNotClosed LastCardSessionNotCorrectlyClosed,
405                      overSpeeding OverSpeeding,
406                      powerSupplyInterruption PowerSupplyInterruption,
407                      comErrorWithRemoteFacility
408   CommunicationErrorWithTheRemoteCommunicationFacility,
409                      absenceGNSSPosition
410   AbsenceOfPositionInformationFromGNSSReceiver,
411                      positionDataError PositionDataError,
412                      motionDataError MotionDataError,
413                      vehicleMotionConflict VehicleMotionConflict,
414                      securityBreachAttempt SecurityBreachAttempt,
415                      timeConflict TimeConflict,
416                      ...
417                }
418
```

```
PersonalEvent ::= CHOICE{
	lackOfAppropriateCard DrivingWithoutAnAppropriateCard,
	cardInsertionWhileDriving CardInsertionWhileDriving,
	overSpeeding OverSpeeding,
	...
}

StandardFault ::= CHOICE{
	cardFault CardFault,
	recordingEquipementFault RecordingEquipmentFault,
...
}

---------------
--EVENTS LIST--
---------------

InsertionOfANonValidCard::=SEQUENCE{
	beginDate GeneralizedTime,
	endDate GeneralizedTime,
	carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
	cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
	issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
	cardsGeneration SEQUENCE OF INTEGER
}

CardConflict ::= SEQUENCE{
	beginDate GeneralizedTime,
	endDate GeneralizedTime,
	carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
	cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
	issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
	cardsGeneration SEQUENCE OF INTEGER
}

TimeOverlap ::=SEQUENCE{
	beginDate GeneralizedTime,
	endDate GeneralizedTime,
	carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
	cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
	issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
	cardsGeneration SEQUENCE OF INTEGER,
	numberSimilarEvent INTEGER
}

DrivingWithoutAnAppropriateCard ::= SEQUENCE{
	beginDate GeneralizedTime,
	endDate GeneralizedTime,
	carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
	cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
	issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
	cardsGeneration SEQUENCE OF INTEGER,
	numberOfSimilarEvent INTEGER
}

CardInsertionWhileDriving ::= SEQUENCE{
	date GeneralizedTime,
	carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
	cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
```

```
478                     issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
479                     numberOfSimilarEvents INTEGER
480             }
481
482             LastCardSessionNotCorrectlyClosed ::=SEQUENCE{
483                     beginDate GeneralizedTime,
484                     endDate GeneralizedTime,
485                     carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
486                     cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
487                     issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
488                     cardsGeneration SEQUENCE OF INTEGER,
489                     oldSession SEQUENCE{
490                             beginDate GeneralizedTime,
491                             endDate GeneralizedTime,
492                             vrn UTF8String,
493                             issuingMemberState NationAlpha,
494                             cardsGeneration INTEGER,
495                     }
496             }
497
498             OverSpeeding ::=SEQUENCE{
499                     beginDate GeneralizedTime,
500                     endDate GeneralizedTime,
501                     maximumSpeed INTEGER,
502                     averageSpeed INTEGER,
503                     cardType UTF8String,
504                     cardNumber INTEGER,
505                     issuingMemberState NationAlpha,
506                     cardGeneration INTEGER,
507                     numberOfSimilarEvents INTEGER
508             }
509
510             PowerSupplyInterruption ::=SEQUENCE{
511                     beginDate GeneralizedTime,
512                     endDate GeneralizedTime,
513                     carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
514                     cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
515                     issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
516                     cardsGeneration SEQUENCE OF INTEGER,
517                     numberOfSimilarEvent INTEGER
518             }
519
520             CommunicationErrorWithTheRemoteCommunicationFacility ::=SEQUENCE{
521                     beginDate GeneralizedTime,
522                     endDate GeneralizedTime,
523                     carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
524                     cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
525                     issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
526                     cardsGeneration SEQUENCE OF INTEGER,
527                     numberOfSimilarEvent INTEGER
528             }
529
530             AbsenceOfPositionInformationFromGNSSReceiver ::= SEQUENCE{
531                     beginDate GeneralizedTime,
532                     endDate GeneralizedTime,
533                     carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
534                     cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
535                     issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
536                     cardsGeneration SEQUENCE OF INTEGER,
```

```
537                     numberOfSimilarEvent INTEGER
538             }
539
540             PositionDataError ::= SEQUENCE{
541                     beginDate GeneralizedTime,
542                     endDate GeneralizedTime,
543                     carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
544                     cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
545                     issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
546                     cardsGeneration SEQUENCE OF INTEGER,
547                     numberOfSimilarEvent INTEGER
548             }
549
550             MotionDataError ::= SEQUENCE{
551                     beginDate GeneralizedTime,
552                     endDate GeneralizedTime,
553                     carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
554                     cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
555                     issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
556                     cardsGeneration SEQUENCE OF INTEGER,
557                     numberOfSimilarEvent INTEGER
558             }
559
560             VehicleMotionConflict ::= SEQUENCE{
561                     beginDate GeneralizedTime,
562                     endDate GeneralizedTime,
563                     carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
564                     cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
565                     issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
566                     cardsGeneration SEQUENCE OF INTEGER,
567                     numberOfSimilarEvent INTEGER
568             }
569
570             SecurityBreachAttempt ::= SEQUENCE{
571                     beginDate GeneralizedTime,
572                     endDate GeneralizedTime OPTIONAL,
573                     carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
574                     cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
575                     issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
576                     numberOfSimilarEvent INTEGER,
577                     typeOfEvent SecurityBreachEvent
578             }
579
580
581             TimeConflict ::= SEQUENCE{
582                     beginDate GeneralizedTime,
583                     endDate GeneralizedTime,
584                     carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
585                     cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
586                     issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
587                     cardsGeneration SEQUENCE OF INTEGER,
588                     numberOfSimilarEvent INTEGER
589             }
590
591             ---------------
592             --FAULTS LIST--
593             ---------------
594
595             CardFault ::= SEQUENCE{
```

```
596                     beginDate GeneralizedTime,
597                     endDate GeneralizedTime,
598                     carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
599                     cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
600                     issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
601                     cardsGeneration SEQUENCE OF INTEGER,
602             }
603
604             RecordingEquipmentFault ::= SEQUENCE{
605                     beginDate GeneralizedTime,
606                     endDate GeneralizedTime,
607                     faultType RecordingEquipmentFaultType,
608                     carsdType SEQUENCE OF UTF8String,
609                     cardsNumber SEQUENCE OF INTEGER,
610                     issuingMemberState SEQUENCE OF NationAlpha,
611                     cardsGeneration SEQUENCE OF INTEGER,
612             }
613 END
```

*14. viðbætir*

**FJARSKIPTAAÐGERÐ**

EFNISYFIRLIT


1. INNGANGUR ... 1476

2. GILDISSVIÐ ... 1477

3. SKAMMSTAFANIR, SKILGREININGAR OG TÁKNANIR ... 1478

4. ATBURÐARÁSIR VIÐ NOTKUN ... 1480

4.1 Yfirlit ... 1480

4.1.1 Forsendur fyrir gagnaflutningi yfir skilflöt fyrir 5,8 GHz sérhæft, skammdrægt fjarskiptakerfi ... 1480

4.1.2 Snið 1a: með aflestrartæki fyrir fjartengt snemmgreiningarkerfi sem er handbeint eða er tímabundið sett upp við veginn ... 1481

4.1.3 Snið 1b: með aflestrartæki fyrir fjartengt snemmgreiningarkerfi (REDCR) sem er sett upp á ökutæki og beint með því ... 1482

4.2 Öryggi/Heilleiki ... 1482

5. HÖNNUN OG SAMSKIPTAREGLUR FYRIR FJARSKIPTI ... 1482

5.1 Hönnun ... 1482

5.2 Verkflæði ... 1485

5.2.1 Aðgerðir ... 1485

5.2.2 Túlkun gagna sem berast gegnum sérhæft, skammdrægt fjarskiptakerfi ... 1487

5.3 Efnislegar skilflatarbreytur fyrir fjarskipti gegnum sérhæfð, skammdræg fjarskiptakerfi ... 1487

5.3.1 Takmarkanir sem varða staðsetningu ... 1487

5.3.2 Breytur sem varða aðgreinar og útgreinar ... 1487

5.3.3 Hönnun loftnets ... 1492

5.4 Kröfur um samskiptareglur fyrir sérhæfð, skammdræg fjarskiptakerfi að því er varðar fjarvöktun ökurita (RTM) ... 1492

5.4.1 Yfirlit ... 1492

5.4.2 Skipanir ... 1495

5.4.3 Röð spurnarskipana ... 1495

5.4.4 Gagnaskipan ... 1496

5.4.5 RtmData-stök, aðgerðir sem eru framkvæmdar og skilgreiningar ... 1496

5.4.6 Tilhögun gagnaflutnings ... 1502

5.4.7 Nákvæm lýsing á hreyfingum í sérhæfðu, skammdrægu fjarskiptakerfi ... 1502

5.4.8 Lýsing á hreyfingum í prófun á sérhæfðu, skammdrægu fjarskiptakerfi ... 1512

5.5 Stuðningur við tilskipun 2015/71/EB ... 1516

5.5.1 Yfirlit ... 1516

5.5.2 Skipanir ... 1516

5.5.3 Röð spurnarskipana ... 1516

5.5.4 Gagnaskipan ... 1516

5.5.5 ASN.1-eining fyrir OWS-hreyfinguna fyrir sérhæfða, skammdræga fjarskiptakerfið ... 1517

5.5.6 OwsData-stök, aðgerðir sem eru framkvæmdar og skilgreiningar ... 1518

5.5.7 Tilhögun gagnaflutnings ... 1518

5.6 Gagnaflutningur milli sérhæfðs, skammdrægs fjarskiptakerfis skráningarhluta ökurita (DSRC-VU) og skráningarhluta ökurita (VU) ... 1518

5.6.1 Efnisleg tenging og skilfletir ... 1518

5.6.2 Samskiptareglur verkbúnaðar ... 1519

5.7 Meðhöndlun villna ... 1520

5.7.1 Skráning og miðlun gagnanna í DSRC-VU-búnaðinum ... 1520

5.7.2 Villur í þráðlausum fjarskiptum ... 1520

6. PRÓFUN Á STAFSHÆFNI OG REGLUBUNDNAR SKOÐANIR Á FJARSKIPTAAÐGERÐINNI ... 1522

6.1 Almennt ... 1522

6.2 ECHO ... 1522

6.3 Prófanir til að sannprófa örugga gagnainnihaldið ... 1522

## 1. INNGANGUR

Í þessum viðbæti er tilgreind hönnunin og þær verklagsreglur sem skal fylgja til að framkvæma fjarskiptaaðgerðina (hér á eftir: fjarskiptin) eins og er krafist í 9. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014 (hér á eftir: reglugerðin).

DSC_1 Ákveðið var með reglugerð (ESB) nr. 165/2014 að ökuritar skyldu búnir fjarskiptavirkni sem skal gera fulltrúum lögbærra eftirlitsyfirvalda kleift að lesa upplýsingar frá ökuritum í ökutækjum sem eiga leið framhjá með því að nota fjartengdan spurnarbúnað (aflestrarbúnað fjartengda snemmgreiningarbúnaðarins [REDCR]), nánar tiltekið spurnarbúnað sem tengist þráðlaust með 5,8 GHz CEN skilflötum fyrir sérhæfð, skammdræg fjarskipti (DSRC).

Mikilvægt er að skilningur sé á að þessari virkni er einungis ætlað að vera forsía til að velja ökutæki til nánara eftirlits og að það kemur ekki í staðinn fyrir formlegt eftirlitsferli sem ákvörðun var tekin um í ákvæðum reglugerðar (ESB) nr. 165/2014. Sjá 9. forsendu í inngangsorðum þessarar reglugerðar þar sem stendur að fjarskipti milli ökurita og eftirlitsyfirvalda vegna vegaeftirlits greiði fyrir markvissu vegaeftirliti.

DSC_2 Miðla skal *gögnunum* með *fjarskiptunum* og skulu þau vera þráðlaus boðskipti þar sem notuð eru 5,8 GHz þráðlaus DSRC-fjarskipti sem uppfylla ákvæði þessa viðbætis og eru prófuð samkvæmt viðeigandi þáttum í EN 300 674-1 {Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Road Transport and Traffic Telematics (RTTT); Dedicated Short Range Communication (DSRC) transmission equipment (500 kbit/s / 250 kbit/s) operating in the 5,8 GHz Industrial, Scientific and Medical (ISM) band; Part 1: General characteristics and test methods for Road Side Units (RSU) and On -Board Units (OBU)}.

DSC_3 *Fjarskiptunum* skal einungis komið á með fjarskiptabúnaðinum þegar krafa berst um það frá búnaði lögbærra eftirlitsyfirvalda sem nota sambærilega aðferð við þráðlaus fjarskipti (*aflestrarbúnað fjartengda snemmgreiningarbúnaðsins [REDCR]*).

DSC_4 *Gögnin* skulu gerð örugg til að tryggja heilleika þeirra.

DSC_5 Aðgangur að gögnunum sem eru send skal takmarkaður við lögbær eftirlitsyfirvöld sem hafa heimild til að kanna hvort brotið hefur verið gegn ákvæðum í reglugerð (EB) nr. 561/2006 og reglugerð (ESB) nr. 165/20014 og við verkstæði að því marki sem það er nauðsynlegt til að sannprófa að ökuritinn starfi rétt.

DSC_6 *Gögnin* sem skipst er á þegar *fjarskiptin* eiga sér stað skulu takmarkast við þau gögn sem nauðsynleg eru að því er varðar markvisst vegaeftirlit með ökutækjum með ökurita þar sem hagræðing eða misnotkun hefur hugsanlega átt sér stað.

DSC_7 Heilleiki gagna og öryggi þeirra skulu fengin með því að gera *gögnin* örugg innan skráningarhluta ökuritans (VU) og með því að senda einungis örugg gögn um farmþunga og sem varða öryggi (sjá lið 5.4.4) gegnum þráðlausa 5,8 GHz DSRC-fjarskiptamiðilinn, sem þýðir að einungis einstaklingar sem hafa heimild og starfa fyrir lögbær eftirlitsyfirvöld búa yfir getu til að skilja þau gögn sem eru send gegnum *fjarskiptin* og sannprófa áreiðanleika þeirra. Sjá „sameiginlegar öryggisaðferðir“ í 11. viðbæti .

DSC_8 *Gögnin* skulu innihalda tímastimpil fyrir tímann þegar síðasta uppfærsla þeirra fór fram.

DSC_9 Einungis lögbær eftirlitsyfirvöld, og þeir aðilar sem þau deila þeim með, skulu vita hvert innihald öryggisgagnanna er og þau skulu hafa fulla umsjón með þeim, og þau falla fyrir utan ákvæðin um *fjarskiptin* sem fjallað er um í þessum viðbæti, að því undanskildu að í *fjarskiptum* er gert ráð fyrir að pakki með öryggisgögnum sé sendur með hverjum pakka um farmþunga.

DSC_10 Mögulegt skal vera að nota sömu tilhögun og sama búnað til að afla annarra gagnahugtaka (s.s. vigtun um borð) með því að nota þá tilhögun sem hér er tilgreind.

DSC_11 Rétt er að taka fram að gögn sem varða deili á ökumanninum skulu ekki send gegnum *fjarskiptin*, í samræmi við ákvæði reglugerðar (ESB) nr. 165/2014 (7. gr.).

2. GILDISSVIÐ

Gildissvið þessa viðbætis er að skilgreina hvernig fulltrúar lögbærra eftirlitsyfirvalda afla, úr fjarlægð, gagna (hér á eftir *gögnin*) um valið ökutæki, með tilgreindu 5,8 GHz CEN sérhæfðu, skammdrægu fjarskiptakerfi (DSRC), sem greinir að valda ökutækið brjóti hugsanlega gegn ákvæðum reglugerðar (ESB) nr. 165/2014 og skuli valið til að vera hugsanlega stöðvað til frekara eftirlits.

Í reglugerð (ESB) nr. 165/2014 er þess krafist að þau gögn sem er safnað takmarkist við eða varði gögn sem vísa til hugsanlegs brots, eins og er skilgreint í 9. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014.

Í þessari atburðarás er tími til fjarskipta takmarkaður af því að *fjarskiptin* eru hnitmiðuð og hönnuð til að vera skammdræg. Enn fremur geta lögbæru eftirlitsyfirvöldin nýtt fjarskiptaleiðina sem er notuð til fjarvöktunar ökurita (RTM) til annars (s.s. í tengslum við hámarksþyngdir og mál þungaflutningabifreiða sem eru skilgreind í tilskipun 2015/719/ESB) og geta slíkar aðgerðir verið aðskildar eða gerðar hver á eftir annarri, allt eftir því hvað hentar lögbæru eftirlitsyfirvöldunum.

Í þessum viðbæti er tilgreint:

— Fjarskiptabúnaður, verklagsreglur og samskiptareglur sem skal nota við *fjarskiptin*

— Staðlar og reglur sem þráðlausi fjarskiptabúnaðurinn skal uppfylla

— Framsetning *gagnanna* til *fjarskipta*búnaðarins

— Verklagsreglur fyrir fyrirspurnir og niðurhal og röðun aðgerða

— *Gögnin* sem skal senda

— Hugsanleg túlkun *gagnanna* sem eru send gegnum *fjarskiptin*

— Ákvæði um öryggisgögn sem varða *fjarskiptin*

— Tiltækileiki *gagnanna* fyrir lögbæru eftirlitsyfirvöldin

— Hvernig *aflestrarbúnaður fjartengda snemmgreiningarkerfisins* getur óskað eftir mismunandi gagnahugtökum um farm og bílaflota

Rétt er að taka fram að í þessum viðbæti eru *ekki* tilgreind:

— söfnun *gagnanna* og meðhöndlun þeirra innan skráningarhluta ökuritans (sem skal vera aðgerð tengd hönnun búnaðarins nema annað sé tilgreint annars staðar í reglugerð (ESB) nr. 165/2014)

— framsetningarform gagna, sem er safnað, til fulltrúa lögbæru eftirlitsyfirvaldanna og ekki heldur þær forsendur sem lögbæru eftirlistyfirvöldin skulu nota til að ákveða hvaða ökutæki skuli stöðva (sem skal vera aðgerð tengd hönnun búnaðarins nema annað sé tilgreint annars staðar í reglugerð (ESB) nr. 165/2014 eða með stefnumótandi ákvörðun lögbæru eftirlitsyfirvaldanna) Rétt er að taka fram: *fjarskiptin* gera *gögnin* einungis aðgengileg fyrir lögbæru eftirlistyfirvöldin til að *þau* geti tekið upplýstar ákvarðanir

— ákvæði um gagnaöryggi (s.s. dulkóðun) sem varða innihald *gagnanna* (sem skulu tilgreind í 11. viðbæti um sameiginlegar öryggisaðferðir).

— nákvæmar upplýsingar um öll gagnahugtök önnur en fjarvöktun ökurita sem má afla með sömu uppbyggingu og búnaði

— nákvæmar upplýsingar um hegðun og stjórnun milli skráningarhluta ökuritans og sérhæfðs, skammdrægs fjarskiptakerfis skráningarhluta ökuritans og ekki heldur hegðun innan sérhæfðs, skammdrægs fjarskiptakerfis skráningarhluta ökuritans (aðrar en að miðla gögnunum þegar aflestrarbúnaður fjartengda snemmgreiningarbúnaðsins sendir beiðni um það (REDCR)).

3. SKAMMSTAFANIR, SKILGREININGAR OG TÁKNANIR

Eftirfarandi skammstafanir og skilgreiningar, sem eru bundnar við þennan viðbæti, eru notaðar í þessum viðbæti:

| | |
|---|---|
| ***Loftnetið*** | raftæki sem breytir raforku í hátíðnibylgjur, og öfugt, og er notað ásamt sendi eða móttökutæki fyrir þráðlaus fjarskipti. Í notkun skammtar sendir fyrir þráðlaus fjarskipti rafstraum, sem sveiflast við fjarskiptatíðni, til tengipunkts loftnetsins og loftnetið sendir frá sér orkuna frá rafstraumnum sem rafsegulbylgjur (hátíðnibylgjur). Sem viðtökutæki nemur loftnetið hluta af orkunni í rafsegulbylgju til að framkalla örlitla spennu við tengipunkta þess og sendir hann til móttökubúnaðar til að magna hann upp |
| ***Fjarskiptin*** | gagnkvæm miðlun upplýsinga/gagna milli DSRC-REDCR búnaðar og DSRC-VU-búnaðar í samræmi við 5. lið, á grunni húsbónda-þræls sambands, til að sækja gögnin. |
| ***Gögnin*** | gögn á skilgreindu formi sem gerð hafa verið örugg (sjá lið 5.4.4) sem DSRC-REDCR búnaðurinn sendir beiðni um og eru send til hans frá DSRC-VU-búnaðinum í gegnum 5,8 GHz DSRC-tengingu, eins og skilgreint er í lið 5. hér á eftir |
| ***Reglugerð (EB) nr. 165/2014*** | Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 165/2014 frá 4. febrúar 2014 um ökurita í flutningum á vegum, niðurfellingu reglugerðar ráðsins (EBE) nr. 3821/85 um að taka upp skráningarbúnað í ökutækjum í flutningum á vegum og breytingu á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 561/2006 um samhæfingu tiltekinna ákvæða félagsmálalöggjafarinnar er varða flutninga á vegum |

| | |
|---|---|
| **AID** | Kennimerki verkbúnaðar (e. *Application Identifier*) |
| **BLE** | Bluetooth Low Energy |
| **BST** | Þjónustutafla fyrir radíóvita (e. *beacon service table*) |

| | |
|---|---|
| **CIWD** | Ísetning korts við akstur (e. *Card insertion while driving*) |
| **CRC** | Lotubundið eftirlit með umframmagni (e. *cyclic redundancy check*) |
| **DSC (n)** | kennimerki kröfu um sértækan DSRC-viðbæti |
| **DSRC** | Sérhæfð, skammdræg fjarskipti (e. *Dedicated Short Range Communication*) |
| **DSRC-REDCR** | DSRC — aflestrartæki fyrir fjartengdan snemmgreiningarbúnað |
| **DSRC-VU** | DSRC — skráningarhluti ökurita (e. *DSRC—Vehicle Unit*) Þetta er „fjartengdi snemmgreiningarbúnaðurinn“ sem skilgreindur er í 1. viðauka C. |
| **DWVC** | Akstur án gilds korts (e. *Driving without valid card*) |
| **EID** | Auðkenni staks (e. *Element Identifier*) |
| **LLC** | Röktengilag (e. *Logical Link Control*) |
| **LPDU** | LLC-reglugagnaeining (e. *LLC Protocol Data Unit*) |
| **OWS** | Innbyggt vigtunarkerfi (e. *Onboard Weighing System*) |
| **PDU** | Reglugagnaeining (e. *Protocol Data Unit*) |
| **REDCR** | Aflestrartæki fjartengds snemmgreiningarbúnaðar (e. *Remote early detection communication reader*). Þetta er búnaður fjartengds aflestrartækis fyrir snemmgreiningarbúnað sem skilgreindur er í 1. viðauka C. |
| **RTM** | Fjarvöktun ökurita (e. *Remote Tachograph Monitoring*) |
| **SM-REDCR** | Öryggiseining (e. *Security Module*) aflestrartækis fyrir fjartengdan snemmgreiningarbúnað |
| **TARV** | Fjarvirknibúnaður fyrir ökutæki sem reglur hafa verið settar um (e. *Telematics Applications for Regulated Vehicles*) (ISO-staðlaröð 15638) |
| **VU** | Skráningarhluti ökurita (e. *Vehicle Unit*) |
| **VUPM** | Farmþungaminni skráningarhluta ökurita (e. *Vehicle Unit Payload Memory*) |
| **VUSM** | Öryggiseining skráningarhluta ökurita (e. *Vehicle Unit Security Module*) |
| **VST** | Þjónustutafla fyrir ökutæki (e. *Vehicle Service Table*) |
| **WIM** | Vigtun á hreyfingu (e. *Weigh in motion*) |
| **WOB** | Vigtun um borð (e. *Weigh on board*) |

Forskriftin sem er skilgreind í þessum viðbæti vísar til og er háð eftirfarandi reglugerðum og stöðlum, að öllu leyti eða að hluta til. Viðeigandi staðlar eða viðeigandi ákvæði staðla eru tilgreind í ákvæðum þessa viðbætis. Ef ósamræmi kemur upp skulu ákvæði þessa viðbætis ganga fyrir. Ef ósamræmi kemur upp og engin forskrift er skýrt ákveðin innan þessa viðbætis skal starfsemi innan marka ERC 70-03 hafa forgang (og prófa skal samkvæmt viðeigandi breytum í EN 300 674-1) og þar á eftir skal fylgja, í lækkandi forgangsröð, EN 12795, EN 12253, EN 12834 og liðir 6.2, 6.3, 6.4 og 7.1 í EN 13372.

Reglugerðir og staðlar sem vísað er til í þessum viðbæti eru:

[1] Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 165/2014 frá 4. febrúar 2014 um ökurita í flutningum á vegum, niðurfellingu reglugerðar ráðsins (EBE) nr. 3821/85 um að taka upp skráningarbúnað í ökutækjum í flutningum á vegum og breytingu á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 561/2006 um samhæfingu tiltekinna ákvæða félagsmálalöggjafarinnar er varða flutninga á vegum.

[2] Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 561/2006 frá 15. mars 2006 um samhæfingu tiltekinna ákvæða félagsmálalöggjafarinnar er varða flutninga á vegum og um breytingu á reglugerðum ráðsins (EBE) nr. 3821/85 og (EB) nr. 2135/98 og niðurfellingu á reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3820/85.

[3] ERC 70-03 CEPT: ECC tilmæli 70-03: Að því er varðar notkun á skammdrægum búnaði (SRD)

[4] ISO 15638 *Intelligent transport systems — Framework for cooperative telematics applications for regulated commercial freight vehicles* (TARV).

[5] EN 300 674-1 *Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Road Transport and Traffic Telematics (RTTT); Dedicated Short Range Communication (DSRC) transmission equipment (500 kbit/s / 250 kbit/s) operating in the 5,8 GHz Industrial, Scientific and Medical (ISM) band; Part 1: General characteristics and test methods for Road Side Units (RSU) and On-Board Units (OBU).*

[6] EN 12253 *Road transport and traffic telematics — Dedicated short-range communication — Physical layer using microwave at 5,8 GHz.*

[7] EN 12795 *Road transport and traffic telematics — Dedicated short-range communication — Data link layer: medium access and logical link control.*

[8] EN 12834 *Road transport and traffic telematics — Dedicated short-range communication — Application layer.*

[9] EN 13372 *Road transport and traffic telematics — Dedicated short-range communication — Profiles for RTTT applications*

[10] ISO 14906 *Electronic fee collection — Application interface definition for dedicated short- range communication*

4. ATBURÐARÁSIR VIÐ NOTKUN

4.1 **Yfirlit**

Í reglugerð (ESB) nr. 165/2014 eru kveðið á um sérstakar og stýrðar atburðarásir þar sem nota skal *fjarskiptin*.

Þær atburðarásir sem eru studdar eru:

*„Samskiptasnið 1: Eftirlit á vegum með skammdrægu, þráðlausu aflestrartæki fyrir fjartengdan snemmgreiningarbúnað sem stofnar til efnislegs eftirlits á vegum (húsbóndi-:-þræll)*

*Snið aflestrartækis 1a: gegnum handbeint eða tímabundið aflestrartæki fyrir fjartengt snemmgreiningarkerfi sem er sett upp við veginn*

*Snið aflestrartækis 1b: gegnum aflestrartæki fyrir fjartengt snemmgreiningarkerfi sem er sett upp á ökutæki og beint með því“.“*

4.1.1 *Forsendur fyrir gagnaflutningi yfir skilflöt fyrir 5,8 GHz sérhæft, skammdrægt fjarskiptakerfi*

ATHUGASEMD: Til að skilja samhengi forsendanna er lesanda bent á mynd 14.3 hér á eftir.

4.1.1.1 Gögn geymd í skráningarhluta ökuritans

DSC_12 Skráningarhluti ökuritans skal sjá um að uppfæra þau gögn, sem á að geyma í honum, á 60 sekúndna fresti og viðhalda þeim án þess að aðgerðin fyrir sérhæfð, skammdræg fjarskipti komi þar við sögu. Þetta er gert með innbyggðri virkni í skráningarhluta ökuritans sem er tilgreind í lið 3.19 í 1. viðauka C við reglugerð (ESB) nr. 165/2014, „*Fjarsamskipti vegna markviss vegaeftirlits*“ og er hún ekki tilgreind í þessum viðbæti.

4.1.1.2 Gögn sem eru send til DSRC-VU-búnaðar

DSC_13 Skráningarhluti ökuritans skal alltaf uppfæra DSRC-gögn ökuritans (*gögnin*) um leið og gögnin sem eru geymd í skráningarhluta ökuritans eru uppfærð með því millibili sem ákvarðað er í lið 4.1.1.1 (DSC_12), án þess að aðgerðin fyrir sérhæfð, skammdræg fjarskipti komi þar við sögu.

DSC_14 Gögnin í skráningarhluta ökuritans skulu notuð sem grunnur til að stofna *gögnin* og uppfæra þau og er aðferðin sem til þess er notuð tilgreind í lið 3.19 í 1. viðauka C „*Fjarsamskipti vegna markviss vegaeftirlits*“ eða, ef ekki er um slíka forskrift að ræða, það er aðgerð innifalin í hönnun búnaðarins og er ekki tilgreind í þessum viðbæti. Sjá nánar í lið 5.6. um hönnun tengingarinnar milli DSRC-VU-búnaðarins og skráningarhluta ökuritans.

4.1.1.3 Innihald gagna

DSC_15 Innihald og form *gagnanna* skulu vera þannig að þegar búið er að dulráða þau séu þau skipulögð og gerð aðgengileg á því formi og sniði sem eru tilgreind í lið 5.4.4 í þessum viðbæti (Gagnaskipan).

4.1.1.4 Framsetning gagna

DSC_16 *Gögnin*, sem hefur verið haldið títt uppfærðum í samræmi við þær verklagsreglur sem eru ákvarðaðar í lið 4.1.1.1, skulu gerð örugg áður en þau eru send til *DSRC-VU-búnað*arins og sett fram sem öruggt gagnahugtaksgildi, til tímabundinnar geymslu í *DSRC-VU-búnaðinum*, sem nýjasta útgáfan af *gögnunum*. Þessi gögn eru send frá öryggiseiningu skráningarhluta ökuritans (VUSM) til DSRC-aðgerðar farmþungaminnis skráningarhluta ökuritans (VUPM). VUSM og VUPM eru aðgerðir og ekki endilega efnislegir hlutir. Form efnislegrar eintekningar sem þarf til að framkvæma þessar aðgerðir skal velta á vöruhönnun nema annað sé tilgreint annars staðar í reglugerð (ESB) nr. 165/2014.

4.1.1.5 Öryggisgögn

DSC_17 Öryggisgögn (*securityData*), sem samanstanda af þeim gögnum sem REDCR-búnaðurinn þarf til að dulráða *gögnin* skulu afhent eins og er skilgreint í 11. viðbæti, um sameiginlegar öryggisaðferðir, og sett fram sem gagnahugtaksgildi til tímabundinnar geymslu í *DSRC-VU-búnaðinum*, sem nýjasta útgáfan af *securityData*, á því formi sem er skilgreint í lið 5.4.4 í þessum viðbæti.

4.1.1.6 VUPM-gögn sem eru tiltæk til flutnings yfir DSRC-skilflötinn

DSC_18 Gagnahugtakið sem skal ávallt vera tiltækt í DSRC-aðgerð VUPM til tafarlauss flutnings ef REDCR-búnaðurinn sendir beiðni um slíkt er skilgreint í lið 5.4.4 fyrir nákvæma heildarforskrift fyrir ASN.1 einingu.

Almennt yfirlit fyrir samskiptasnið 1

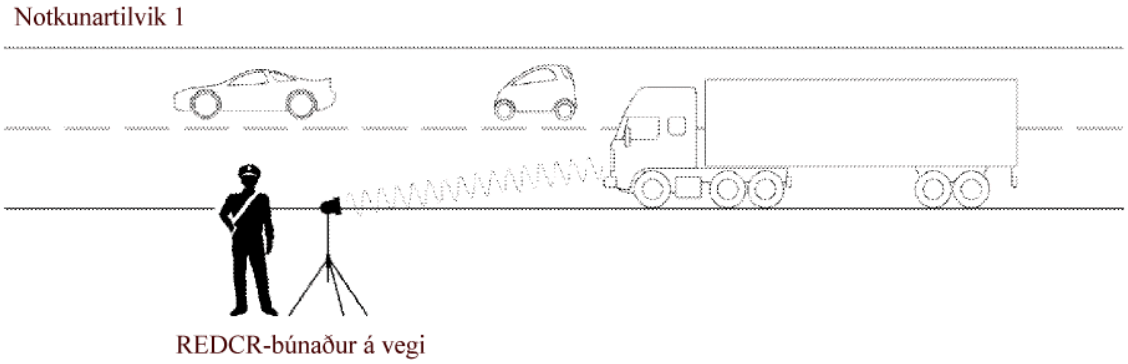
Þetta snið nær yfir notkunartilvik þar sem fulltrúi lögbærra eftirlitsyfirvalda notar skammdrægt, þráðlaust aflestrartæki fyrir fjartengdan snemmgreiningarbúnað (5,8 GHz DSRC-skilfletir sem vinna innan marka ERC 70-03 og eru prófaðir samkvæmt viðeigandi breytum í EN 300 674-1 eins og er lýst í 5. lið) (*REDCR-búnaðurinn*) til að fjargreina ökutæki sem hugsanlega brýtur gegn reglugerð (ESB) nr. 165/2014. Þegar kennsl hafa verið borin á slíkt ökutæki ákveður fulltrúi lögbæru eftirlitsyfirvaldanna, sem stjórnar spurninni, hvort stöðva skuli ökutækið.

4.1.2 *Snið 1a: með aflestrartæki fyrir fjartengt snemmgreiningarkerfi sem er handbeint eða er tímabundið sett upp við veginn*

Í slíku tilviki er fulltrúi lögbæru eftirlitsyfirvaldanna staðsettur við veginn og beinir REDCR-búnaði, sem hann heldur á eða er uppsettur á þrífæti eða á annan hátt færanlegur, frá vegarbrúninni í áttina að miðjunni á framrúðu ökutækisins sem sætir eftirliti. Spurnin er send um 5,8 GHz DSRC-skilfleti sem vinna innan marka ERC 70-03 og eru prófaðir samkvæmt viðeigandi breytum í EN 300 674-1 eins og er lýst í 5. lið. Sjá mynd 14.1 (Notkunartilvik 1).

*Mynd 14.1.*

**Spurn við veg með 5,8 GHz DSRC**

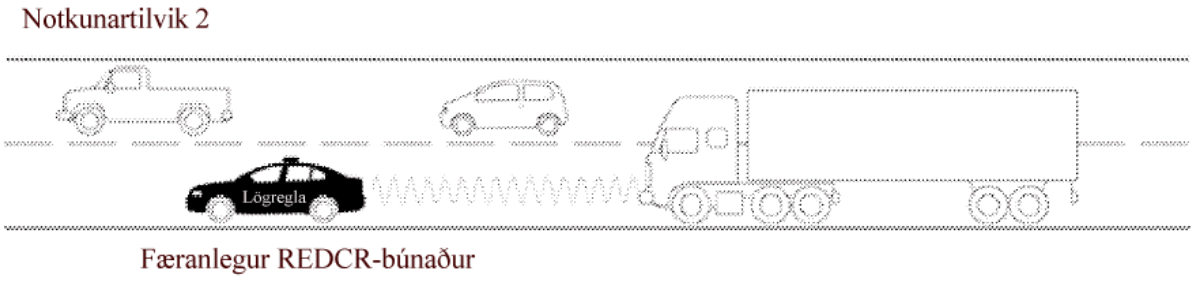



4.1.3 *Snið 1b: með aflestrartæki fyrir fjartengt snemmgreiningarkerfi (REDCR) sem er sett upp á ökutæki og beint með því*

Í slíku tilviki er fulltrúi lögbæru eftirlitsyfirvaldanna staðsettur í ökutæki á ferð og beinir annað hvort færanlegum *REDCR-búnaði*, sem hann heldur á, úr ökutækinu í áttina að miðjunni á framrúðu ökutækisins sem sætir eftirliti, eða þá að *REDCR-búnaðurinn* er festur inni í eða utan á ökutækinu þannig að hann beinist að miðjunni á framrúðu ökutækisins, sem sætir eftirliti, þegar ökutækið, sem aflestrartækið fyrir fjartengda snemmgreiningarkerfið er í, er í tiltekinni stöðu miðað við ökutækið sem sætir eftirliti (t.d. beint á undan því í umferðarflæðinu). Spurnin er send um 5,8 GHz DSRC-skilfleti sem vinna innan marka ERC 70-03 og eru prófaðir samkvæmt viðeigandi breytum í EN 300 674-1 eins og er lýst í 5. lið. Sjá Mynd 14.2 (Notkunartilvik 2).

*Mynd 14.2.*

**Spurn frá ökutæki með 5,8 GHz DSRC**




4.2 **Öryggi/Heilleiki**

Til að mögulegt sé að sannprófa áreiðanleika og heilleika gagnanna sem var halað niður gegnum fjarskiptin eru öruggu *gögnin* sannprófuð og dulráðin í samræmi við 11. viðbæti (sameiginlegar öryggisaðferðir).

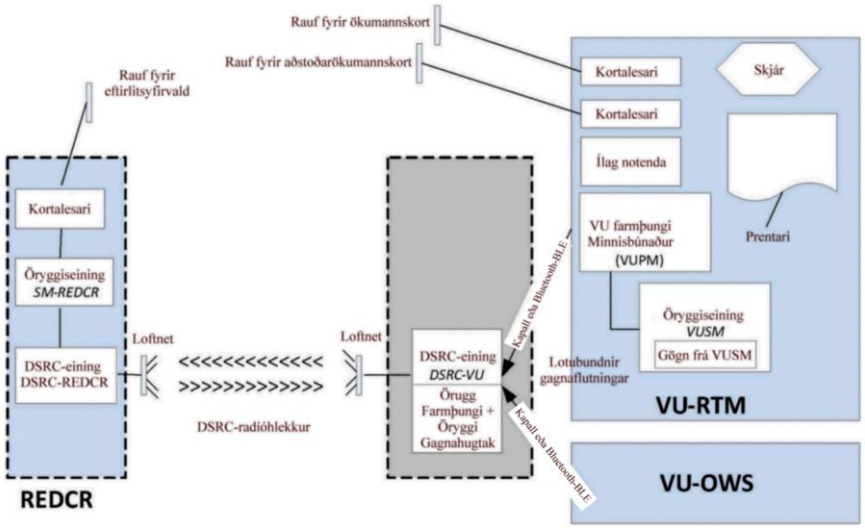
5. HÖNNUN OG SAMSKIPTAREGLUR FYRIR FJARSKIPTI

5.1. **Hönnun**

Hönnun fjarskiptaaðgerðarinnar í snjallökuritanum er sýnd eins og lýst er á mynd 14.3.

*Mynd 14.3.*

**Hönnun fjarskiptaaðgerðarinnar**




DSC_19 Eftirfarandi aðgerðir eru staðsettar í skráningarhluta ökuritans:

— Öryggiseining (*VUSM)*. Þessi aðgerð, sem er til staðar í skráningarhluta ökuritans, hefur það hlutverk að tryggja öryggi *gagnanna* sem á að senda frá *DSRC-VU-búnaðinum* til fulltrúa lögbæru eftirlitsyfirvaldanna gegnum fjarskipti.

— Öruggu gögnin eru geymd í VUSM-minninu. Með millibilum sem eru ákvörðuð í lið 4.1.1.1 (DSC_12) dulkóðar skráningarhluti ökuritans og endurnýjar RTMdata-hugtakið (sem samanstendur af gögnum um farmþunga og öryggisgagnahugtaksgildum sem eru ákvörðuð hér á eftir í þessum viðbæti) sem er geymt í DSRC-VU minninu. Virkni öryggiseiningarinnar er skilgreind í 11. viðbæti, um sameiginlegar öryggisaðferðir, og liggur utan gildissviðs þessa viðbætis að öðru leyti en því að þess skal krafist að það sendi uppfærslur til fjarskiptaaðgerðar skráningarhluta ökuritans í hvert skipti sem VUSM-gögnin breytast.

— Fjarskiptin milli VU-búnaðarins og DSRC-VU-búnaðarins geta farið fram um kapal eða gegnum Bluetooth Low Energy (BLE) fjarskipti og efnisleg staðsetning DSRC-VU-búnaðarins getur verið samofin loftnetinu á framrúðu ökutækisins, verið innbyggð í VU-búnaðinn, eða staðsett einhvers staðar þar á milli.

— DSRC-VU-búnaðurinn skal ávallt hafa tiltækan áreiðanlegan orkugjafa. Það veltur á hönnuninni hvernig hann fær orku.

— Minni DSRC-VU-búnaðarins skal vera fastheldið til að viðhalda *gögnunum* í DSRC-VU-búnaðinum jafnvel þegar slökkt er á kveikju ökutækisins.

— Ef fjarskiptin milli VU-búnaðarins og DSRC-VU-búnaðarins fara fram gegnum BLE-fjarskipti og orkugjafinn er rafhlaða sem ekki er endurhlaðanleg skal skipta um orkugjafa DSRC-VU-búnaðarins við hverja reglubundna skoðun og framleiðandi DSRC-VU-búnaðarins skal bera á því ábyrgð að tryggja að orkugjafinn endist frá einni reglubundinni skoðun fram að þeirri næstu og viðhaldi eðlilegum aðgangi REDCR-búnaðar að gögnunum yfir allan þann tíma án bilunar eða truflunar.

— Farmþungaminnisbúnaður fyrir VU RTM (VUPM) Þessi aðgerð í VU-búnaðinum sér um að miðla *gögnunum* og uppfæra þau. Innihald *gagnanna*. (‘TachographPayload’) eru skilgreind í lið 5.4.4/5.4.5 hér á eftir og eru uppfærð með því millibili sem er ákvarðað í lið 4.1.1.1 (DSC_12).

— DSRC-VU. Þetta er sú aðgerð, innan loftnetsins eða tengd við það, og sem á fjarskipti við VU-búnaðinn gegnum kapal eða þráðlausa (BLE) tengingu, sem geymir nýjustu gögn (*VUPM-data*) og stýrir svöruninni við spurn gegnum 5,8 GHz miðilinn. Aftenging DSRC-búnaðarins eða truflun á virkni hans meðan á eðlilegri notkun ökutækisins stendur skal túlkast sem brot á reglugerð (ESB) nr. 165/2014.

— Öryggiseining (REDCR) (*SM-REDCR*) er sú aðgerð sem er notuð til að dulráða og prófa heilleika gagnanna sem koma frá VU-búnaðinum. Aðferðin sem til þess er notuð er ákvörðuð í 11. viðbæti, um sameiginlegar öryggisaðferðir, og er ekki skilgreind í þessum viðbæti.

— Aðgerð DSRC-búnaðarins (REDCR) (*DSRC-REDCR*) samanstendur af 5,8 GHz sendiviðtæki og tengdum fastbúnaði og hugbúnaði sem sér um *fjarskiptin* við *DSRC-VU*-búnaðinn samkvæmt þessum viðbæti.

— *DSRC-REDCR* búnaðurinn sendir spurn til *DSRC-VU*-búnaðarins í ökutækinu sem sætir eftirliti og aflar *gagnanna* (nýjustu *VUPM-gagna* ökutækisins sem sætir eftirlitinu) gegnum DSRC-tenginguna og vinnur og vistar viðtekin gögn í *SM-REDCR*.

— DSRC-VU loftnetið skal staðsett þannig að það skili bestu mögulegum DSRC-fjarskiptum milli ökutækisins og loftnetsins við veginn (almennt á eða nærri miðri framrúðu ökutækisins…). Á léttum ökutækjum hentar uppsetning sem samsvarar efri hluta framrúðunnar.

— Hlutir úr málmi (t.d. nafnmerki, límmiðar, glampavarnarræmur úr þynnum (litaðar), sólskyggni, rúðuþurrka í hvíldarstöðu) sem geta truflað fjarskipti skulu ekki vera staðsettir framan við eða nærri loftnetinu.

— Loftnetið skal sett upp þannig að miðunarpunktur þess liggi því sem næst samhliða yfirborði vegarins.

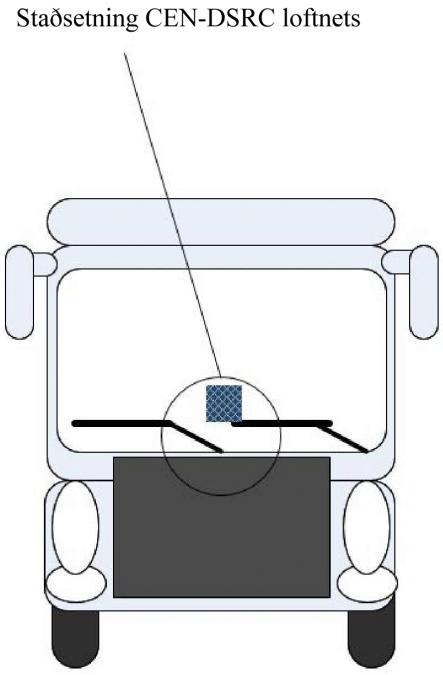
DSC_20 Loftnetið og fjarskiptin skulu vinna innan marka ERC 70-03 og vera prófuð samkvæmt viðeigandi breytum í EN 300 674-1 eins og er lýst í 5. lið. Loftnetið og fjarskiptin geta beitt mildunartækni gegn hættunni á truflunum á þráðlausum fjarskiptum eins og er lýst í ECC-skýrslu 228, t.d. með því að nota síur við CEN DSRC 5,8 GHz samskipti.

DSC_21 DSRC-loftnetið skal vera tengt við DSRC-VU-búnaðinn annað hvort beint innan einingarinnar sem er fest á eða nærri framrúðunni, eða gegnum sérstakan kapal sem er þannig uppbyggður að erfitt sé að aftengja hann á ólöglegan hátt. Aftenging loftnetsins eða önnur truflun á virkni þess skal teljast brot gegn reglugerð (ESB) nr. 165/2014. Ef loftnetið er viljandi hulið eða önnur skaðleg áhrif framkölluð sem hafa áhrif á nothæfi loftnetsins skal það túlkað sem brot gegn reglugerð (ESB) nr. 165/2014.

DSC_22 Lögun loftnetsins er ekki skilgreind og skal velta á ákvörðun framleiðandans, svo fremi að uppsettur DSRC-VU-búnaður uppfylli kröfurnar sem eru skilgreindar í 5. lið hér á eftir. Loftnetið skal staðsett á þann hátt sem er ákveðinn í DSC_19 og sýndur á mynd 14.4 (sporöskjulaga lína) og sem styður, á skilvirkan hátt, notkunartilvikin sem er lýst í liðum 4.1.2 og 4.1.3.

*Mynd 14.4.*

**Dæmi um staðsetningu á 5,8 GHz DSRC-loftnetinu á framrúðu ökutækja sem reglur gilda um**




Lögun *REDCR-búnaðarins* og loftnets hans getur verið breytileg út frá gerð aflestrartækisins (á þrífæti, haldið á, uppsett á ökutæki, o.s.frv.) og vinnuaðferðinni sem fulltrúi lögbæru eftirlitsyfirvaldanna notar.

Birtingar- og/eða tilkynningaraðgerð er notuð til að miðla útkomunni úr fjarskiptaaðgerðinni til fulltrúa lögbæru eftirlitsyfirvaldanna. Birting getur verið á skjá, sem prentað frálag, sem hljóðmerki, eða samsetning slíkra tilkynninga. Form slíkrar birtingar og/eða tilkynningar veltur á þörfum fulltrúa lögbæru eftirlitsyfirvaldanna og hönnun búnaðarins og er ekki tilgreint innan þessa viðbætis.

DSC_23 Hönnun og lögun *REDCR-búnaðarins* skal velta á iðnaðarhönnun og vera innan marka ERC 70-03 og forskrifta varðandi hönnun og nothæfi sem eru skilgreindar í þessum viðbæti (lið 5.3.2) þannig að markaðurinn fái hámarkssvigrúm til að hanna og bjóða fram búnað sem nær til tiltekinna spurnaratburðarásir einhverra tiltekinna lögbærra yfirvalda.

DSC_24 Hönnun og lögun *DSRC-VU-búnaðarins* og staðsetning hans innan eða utan VU-búnaðarins skal velta á iðnaðarhönnun hans og vera innan marka ERC 70-03 og forskrifta varðandi hönnun og nothæfi sem eru skilgreindar í þessum viðbæti (lið 5.3.2) og í þessu ákvæði.

DSC_25 Þó skal *DSRC-VU-búnaðurinn* geta nokkuð vel tekið við gagnahugtaksgildum frá öðrum snjallbúnaði í ökutækjum með tengingum og samskiptareglum sem samræmast opnum iðnstöðlum. (T.d. frá innbyggðum vigtunarbúnaði), svo fremi sem slík gagnahugtök eru auðkennd með einkvæmum og þekktum kennimerkjum verkbúnaðar/skráarheitum og skulu notkunarleiðbeiningar með slíkum samskiptareglum sendar til framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins og standa framleiðendum viðkomandi búnaðar til boða án gjalds.

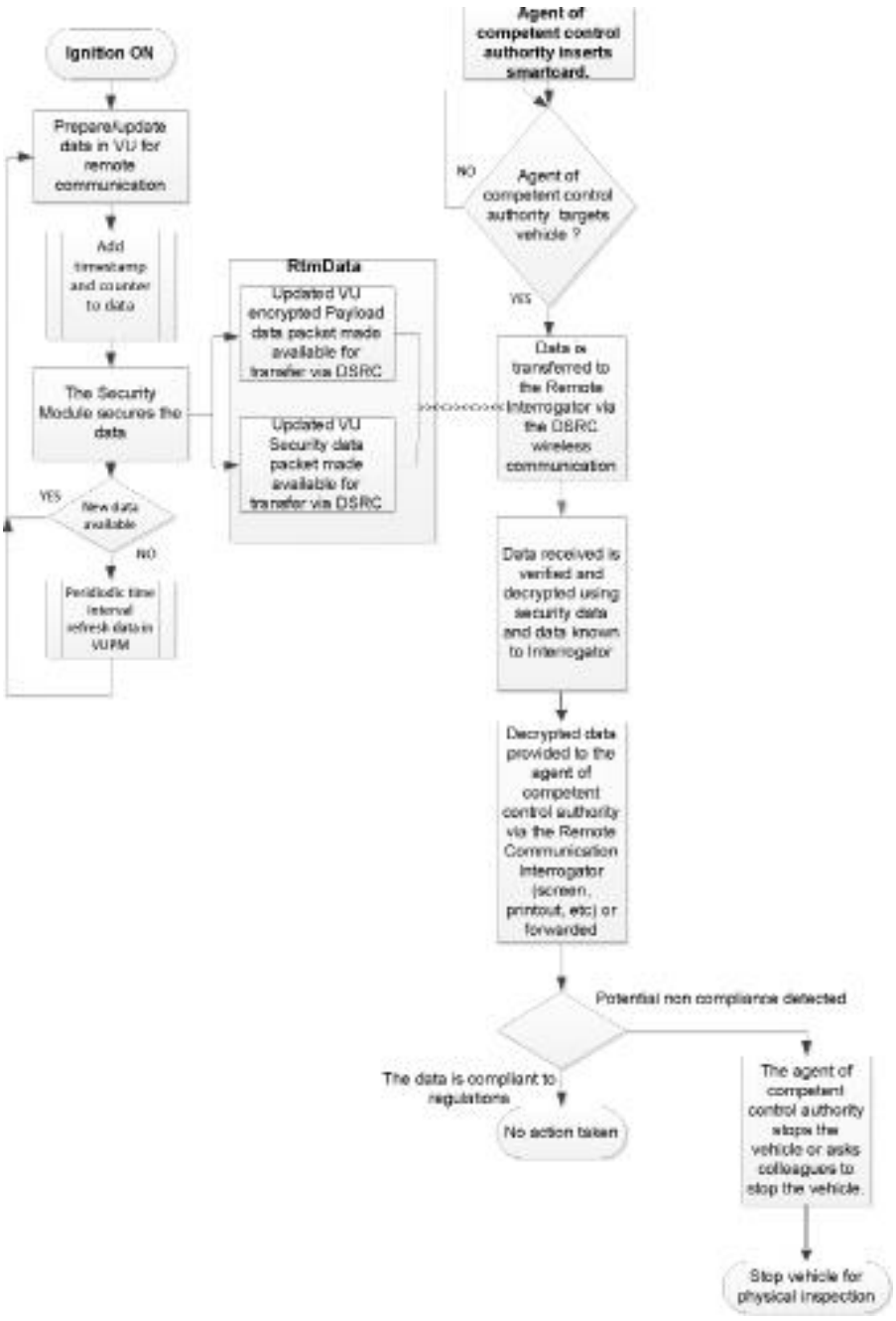
5.2 **Verkflæði**

5.2.1 *Aðgerðir*

Verkflæði aðgerða er sýnt á mynd 14.5.

*Mynd 14.5.*

**Verkflæði fjarskiptaaðgerðarinnar**




Þrepunum er lýst hér á eftir:

a. Ávallt þegar ökutækið er í notkun (kveikja í „Á“ stöðu) miðlar ökuritinn gögnum til VU-aðgerðarinnar VU-aðgerðin undirbýr *gögnin* fyrir fjarskiptaaðgerðina (dulkóðar þau) og uppfærir VUPM-minnið sem er geymt í *DSRC-VU-búnaðinum* (eins og er skilgreint í liðum 4.1.1.1–4.1.1.2). *Gögnin* sem er safnað skulu vera forsniðin á þann hátt sem er ákveðið í liðum 5.4.4–5.4.5 hér á eftir.

b. Í hvert skipti sem *gögnin* eru uppfærð skal uppfæra tímastimpilinn sem er skilgreindur í öryggisgagnahugtakinu.

c. VUSM-aðgerðin gerir gögnin örugg í samræmi við verklagsreglurnar sem eru ákvarðaðar í 11. viðbæti.

d. Í hvert skipti sem *gögnin* eru uppfærð (sjá lið 4.1.1.1–4.1.1.2) skulu *gögnin* flutt í *DSRC-VU-búnaðinn* þar sem þau koma í staðinn fyrir öll eldri gögn, þannig að uppfærð nýjustu gögn (*gögnin*) séu ávallt tiltæk til framlagningar ef spurn kemur frá *REDCR-búnaði*. Þegar þau eru send frá VU-búnaðinum til DSRC-VU-búnaðarins skulu *gögnin* vera auðkennanleg út frá skráarheitinu *RTMData eða* út frá kennimerkjunum ApplicationID og Attribute.

e. Ef fulltrúi lögbæru eftirlitsyfirvaldanna vill velja ökutæki til eftirlits og safna *gögnunum* frá því ökutæki skal fulltrúi lögbæru eftirlitsyfirvaldanna fyrst setja snjallkort sitt inn í *REDCR-búnaðinn* til að virkja *fjarskiptin* og til að *SM-REDCR búnaðurinn* geti sannvottað uppruna sinn og dulráðið gögnin.

f. Fulltrúi lögbæru eftirlitsyfirvaldanna velur síðan ökutæki til eftirlits og sendir beiðni um gögnin með fjarskiptum. *REDCR-búnaðurinn* opnar 5,8 GHz DSRC-vinnulotu, gegnum skilflötinn, með *DSRC-VU* búnaði ökutækisins sem sætir eftirliti og sendir beiðni um *gögnin*. *Gögnin* eru flutt í *REDCR-búnaðinn* yfir þráðlausa fjarskiptakerfið sem DSRC-eigind sem notar verkbúnaðarþjónustuna GET eins og er skilgreint í lið 5.4. Eigindin inniheldur dulkóðuðu farmþungagagnagildin og DSRC-öryggisgögnin.

g. Gögnin eru greind í *REDCR-búnaðinum* og lögð fyrir fulltrúa lögbæru eftirlitsyfirvaldanna.

h. Fulltrúi lögbæru eftirlitsyfirvaldanna notar gögnin til að aðstoða við að ákveða hvort stöðva eigi ökutækið til nákvæmrar skoðunar eða hvort eigi að biðja annan fulltrúa lögbæru eftirlitsyfirvaldanna um að stöðva ökutækið.

5.2.2 *Túlkun gagna sem berast gegnum fjarskipti við DSRC-búnað*

DSC_26 Gögn sem berast gegnum 5,8 GHz skilflötinn skulu hafa þá merkingu og það mikilvægi sem eru skilgreind í liðum 5.4.4 og 5.4.5 hér á eftir, og einungis þá merkingu og það mikilvægi, og skulu túlkuð innan þeirra markmiða sem þar eru skilgreind. Í samræmi við ákvæði reglugerðar (ESB) nr. 165/2014 skulu *gögnin* einungis notuð til að veita viðeigandi upplýsingar til lögbærs eftirlitsyfirvalds til að hjálpa því við að ákveða hvaða ökutæki skuli stöðva til efnislegrar skoðunar, og þeim skal því næst eytt í samræmi við 9. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014.

5.3 **Efnislegar breytur skilflata fyrir fjarskipti með DSRC-búnaði**

5.3.1 *Takmarkanir sem varða staðsetningu*

DSC_27 Ekki skal beita fjartengdri spurn til ökutækja gegnum 5,8 GHz DSRC-skilflöt í innan við 200 m fjarlægð frá 5,8 GHz DSRC-turni sem er í notkun.

5.3.2 *Breytur sem varða aðgreinar og útgreinar*

DSC_28 Búnaður sem er notaður við fjareftirlit með ökuritum skal samræmast og vinna innan marka ERC70-03 og þeirra breyta sem eru skilgreindar í töflum 14.1 og 14.2 hér á eftir.

DSC_29 Til að tryggja samrýmanleika við starfrækslubreytur annarra staðlaðra 5,8 GHz DSRC-kerfa skal búnaðurinn, sem er notaður til fjareftirlits með ökuritum, enn fremur samræmast breytum úr EN 12253 og EN 13372.

Nefnilega:

*Tafla 14.1.*

**Aðgreinabreytur**

| Liður nr. | Breyta | Gildi | Athugasemd |
|---|---|---|---|
| **D1** | Tíðni burðarbylgna aðgreinar | Til eru fjórir möguleikar fyrir REDCR-búnað:<br>5,7975 GHz<br>5,8025 GHz<br>5,8075 GHz<br>5,8125 GHz | Innan marka ERC 70-03.<br>Notandi kerfisins við veginn getur valið tíðnir burðarbylgnanna og DSRC-VU-búnaðurinn þarf ekki að þekkja til þeirra.<br>(Samræmist EN 12253, EN 13372) |
| **D1a**(*) | Vikmörk fyrir tíðni burðarbylgna | innan við ± 5 ppm | (Samræmist EN 12253) |
| **D2**(*) | Tíðnirófssía fyrir RSU (REDCR) sendi | Innan marka ERC 70-03.<br>REDCR-búnaður skal samræmast flokki B, C eins og er skilgreint í EN 12253.<br>Engin önnur sértæk krafa innan þessa viðbætis | Breyta sem er notuð til að hafa eftirlit með truflunum milli spurnarbúnaðar þegar tvö eða fleiri tæki eru nálægt hvoru öðru (eins og er skilgreint í EN 12253 og EN 13372). |
| **D3** | Lágmarkstíðnisvið OBU(DSRC-VU) | 5,795 — 5,815 GHz | (Samræmist EN 12253) |
| **D4**(*) | Hæsta skilvirk, einsátta útgeislun (E.I.R.P.) | Innan marka ERC 70-03 (án leyfis) og innan landsbundinna reglugerða<br>Hámark + 33 dBm | (Samræmist EN 12253) |
| **D4a** | Hornsía fyrir skilvirka, einsátta útgeislun | Samkvæmt yfirlýstri og útgefinni forskrift hönnuðar spurnarbúnaðarins | (Samræmist EN 12253) |
| **D5** | Skautun | Vinstri hringskautun | (Samræmist EN 12253) |
| **D5a** | Víxlskautun | XPD:<br>Í miðunarpunktinum: (REDCR) RSU t ≥ 15 dB<br>(DSRC-VU) OBU r ≥ 10 dB<br>Á -3 dB svæðinu: (REDCR) RSU t ≥ 10 dB<br>(DSRC-VU) OBU r ≥ 6 dB | (Samræmist EN 12253) |
| **D6**(*) | Mótun | Tveggja stiga styrkleikamótun. | (Samræmist EN 12253) |
| **D6a**(*) | Mótunarstuðull | 0,5 ... 0,9 | (Samræmist EN 12253) |

| Liður nr. | Breyta | Gildi | Athugasemd |
|---|---|---|---|
| **D6b** | Augarit | ≥ 90 % (tími) / ≥ 85 % (sveifluvídd) | |
| **D7**(*) | Kóðun gagna | FM0<br>„1“ bitinn er einungis með umbreytingar í byrjun og lok bitabilsins. Ólíkt „1“ bitanum er „0“ bitinn með viðbótarumbreytingu í miðju bitabilsins. | (Samræmist EN 12253) |
| **D8**(*) | Bitahraði | 500 kBitar/s | (Samræmist EN 12253) |
| **D8a** | Vikmörk bitaklukku | betri en ± 100 ppm | (Samræmist EN 12253) |
| **D9**(*) | Skekkjuhlutfall bita (B.E.R.) fyrir fjarskipti | ≤ $10^{-6}$ þegar afl tilviks við OBU (DSRC-VU) er á sviðinu sem er gefið upp í [D11a til D11b]. | (Samræmist EN 12253) |
| **D10** | Kveikjumerki OBU (DSRC-VU) úr biðástandi | Kvikna skal á OBU (DSRC-VU) þegar því berst einhver rammi með 11 eða fleiri áttundum (þ.m.t. forstillimerki) | Ekkert sérstakt kveikimynstur er nauðsynlegt.<br>Kviknað getur á DSRC-VU úr biðástandi þegar því berst rammi með færri en 11 áttundir<br>(Samræmist EN 12253) |
| **D10a** | Hámarksbyrjunartími | ≤ 5 ms | (Samræmist EN 12253) |
| **D11** | Fjarskiptasvæði | Svæði þar sem skekkjuhlutfall bita sem samræmist D9a næst | (Samræmist EN 12253) |
| **D11a**(*) | Aflviðmiðunarmörk fyrir fjarskipti (efri). | – 24dBm | (Samræmist EN 12253) |
| **D11b**(*) | Aflviðmiðunarmörk fyrir fjarskipti (neðri). | Afl tilviks:<br>– 43 dBm (miðunarpunktur)<br>– 41 dBm (innan –45° ±45° samsvarandi plani sem er samsíða vegaryfirborðinu þegar DSRC-VU-búnaðurinn er seinna settur upp í ökutækinu (réttvísandi stefna)) | (Samræmist EN 12253)<br>Útvíkkuð krafa um lárétt horn allt að ±45° vegna þeirra notkunartilvika sem eru skilgreind í þessum viðauka. |
| **D12**(*) | Afltíðni þegar slökknar á (DSRC-VU) | – 60 dBm | (Samræmist EN 12253) |
| **D13** | Forstillimerki | Forstillimerki er lögboðið. | (Samræmist EN 12253) |
| **D13a** | Lengd og mynstur forstillimerkis | 16 bitar ± 1 biti af FM0 kóðuðum „1“ bitum | (Samræmist EN 12253) |

| Liður nr. | Breyta | Gildi | Athugasemd |
|---|---|---|---|
| **D13b** | Bylgjulögun forstillimerkis | Runa þar sem skiptast á lágstig og hástig og hver púls stendur í 2 μs.<br><br>Vikmörkin eru gefin í D8a | (Samræmist EN 12253) |
| **D13c** | Eltibitar | RSU (REDCR) má senda að hámarki 8 bita á eftir endapunktsstöðuvísinum. OBU (DSRC-VU) þarf ekki að taka tillit til þessara viðbótarbita. | (Samræmist EN 12253) |

(*) – Aðgreinarbreytur með fyrirvara um prófun á samræmi í samræmi við viðeigandi breytuprófanir í EN 300 674-1.

*Tafla 14.2.*

**Útgreinarbreytur**

| Liður nr. | Breyta | Gildi | Athugasemd |
|---|---|---|---|
| **U1**(*) | Tíðni undirburðarbylgna | OBU (DSRC-VU) skal styðja 1,5 MHz og 2,0 MHz<br>RSU (REDCR) skal styðja 1,5 MHz eða 2,0 MHz eða bæði. U1-0: 1,5 MHz U1-1: 2,0 MHz | Val á tíðni undirburðarbylgju (1,5 MHz eða 2,0 MHz) veltur á því sniði í EN 13372 sem er valið. |
| **U1a**(*) | Vikmörk tíðni undirburðarbylgju | innan við ±0,1% | (Samræmist EN 12253) |
| **U1b** | Notkun á hliðarböndum | Sömu gögn báðum megin | (Samræmist EN 12253) |
| **U2**(*) | Tíðnirófssía fyrir OBU (DSRC-VU) sendi | Samkvæmt EN12253<br>1) Afl útsviðs:<br>sjá ETSI EN 300674-1<br>2) Afl innsviðs:<br>[U4a] dBm í 500 kHz<br>3) Útgeislun á öllum öðrum útgreinarrásum:<br>U2(3)-1 = – 35 dBm í 500 kHz | (Samræmist EN 12253) |
| **U4a**(*) | Hæsta skilvirk, einsátta útgeislun einhliðarbands (miðunarpunktur) | Tveir valkostir:<br>U4a-0: – 14 dBm<br>U4a-1: – 21 dBm | Samkvæmt yfirlýstri og útgefinni forskrift hönnuðar búnaðarins |
| **U4b**(*) | Hæsta skilvirk, einsátta útgeislun einhliðarbands (35°) | Tveir valkostir:<br>— Á ekki við<br>— – 17dBm | Samkvæmt yfirlýstri og útgefinni forskrift hönnuðar búnaðarins |
| **U5** | Skautun | Vinstri hringskautun | (Samræmist EN 12253) |

| Liður nr. | Breyta | Gildi | Athugasemd |
|---|---|---|---|
| **U5a** | Víxlskautun | XPD:<br>Í miðunarpunktinum: (REDCR) RSU r ≥ 15 dB<br>(DSRC-VU) OBU t ≥ 10 dB<br>Við – 3 dB: (REDCR) RSU r ≥ 10 dB<br>(DSRC-VU) OBU t ≥ 6 dB | (Samræmist EN 12253) |
| **U6** | Mótun undirburðarbylgna | 2-PSK<br>Dulkóðuð gögn samstillt við undirburðarbylgju: Umbreyting dulkóðaðra gagna fer saman við umbreytingu undirburðarbylgju. | (Samræmist EN 12253) |
| **U6b** | Vinnuferli | Vinnuferli:<br>50% ± α, α ≤ 5% | (Samræmist EN 12253) |
| **U6c** | Mótun á burðarbylgju | Margföldun mótaðrar undirburðarbylgju með burðarbylgju. | (Samræmist EN 12253) |
| **U7**(*) | Kóðun gagna | NRZI (Engin umbreyting í byrjun „1“ bita, umbreyting í byrjun „0“ bita, engin umbreyting innan bita) | (Samræmist EN 12253) |
| **U8**(*) | Bitahraði | 250 kBitar/s | (Samræmist EN 12253) |
| **U8a** | Vikmörk bitaklukku | Innan við ± 1000 ppm | (Samræmist EN 12253) |
| **U9** | Skekkjuhlutfall bita (B.E.R.) fyrir fjarskipti | $\leq 10^{-6}$ | (Samræmist EN 12253) |
| **U11** | Fjarskiptasvæði | Það svæði þar sem DSRC-VU-búnaðurinn er staðsettur þannig að REDCR-búnaðurinn nemur útsendingar hans með B.E.R. undir því sem er gefið upp í U9a. | (Samræmist EN 12253) |
| **U12a**(*) | Mögnun við umbreytingu (neðri mörk) | 1 dB fyrir hvort horndreifisvið hliðarbands: Samhverfur hringur milli miðunarpunkts og ±35°<br>og | |
| | | innan –45° ±45° samsvarandi plani sem er samsíða vegaryfirborðinu þegar DSRC-VU-búnaðurinn er seinna settur upp í ökutækinu (réttvísandi stefna) | Meiri en tilgreint svið gilda fyrir lárétt horn allt að ±45° vegna þeirra notkunartilvika sem eru skilgreind í þessum viðauka. |
| **U12b**(*) | Mögnun við umbreytingu (efri mörk) | 10 dB fyrir hvort hliðarband | Minni en tilgreint svið gilda fyrir hvort hliðarband innan hringlaga keilu umhverfis miðunarpunktinn með ±45° opnunarhorn. |
| **U13** | Forstillimerki | Forstillimerki er lögboðið. | (Samræmist EN 12253) |

| Liður nr. | Breyta | Gildi | Athugasemd |
|---|---|---|---|
| **U13a** | Forstillimerki<br><br>Lengd og mynstur | 32 til 36 µs mótað einungis með undirburðarbylgjunni, síðan 8 bitar af NRZI-kóðuðum „0“ bitum. | (Samræmist EN 12253) |
| **U13b** | Eltibitar | DSRC-VU-búnaðurinn má senda að hámarki 8 bita á eftir endapunktsstöðuvísinum. RSU (REDCR) þarf ekki að taka tillit til þessara viðbótarbita. | (Samræmist EN 12253) |

(*) – Aðgreinarbreytur með fyrirvara um prófun á samræmi í samræmi við viðeigandi breytuprófanir í EN 300 674-1.

5.3.3 *Hönnun loftnets*

5.3.3.1 REDCR-loftnet

DSC_30 Hönnun REDCR-loftnetsins skal velta á iðnaðarhönnun sem fellur undir þau mörk sem eru skilgreind í lið 5.3.2 og er aðlöguð til að hámarka aflestrarhæfni *DSRC-REDCR* búnaðarins fyrir þann sérstaka tilgang og þær aflestraraðstæður sem *REDCR*-búnaðurinn var hannaður fyrir.

5.3.3.2 Loftnet fyrir skráningarhluta ökurita

DSC_31 Hönnun *DSRC-VU* loftnetsins skal velta á iðnaðarhönnun sem fellur undir þau mörk sem eru skilgreind í lið 5.3.2 og er aðlöguð til að hámarka aflestrarhæfni *DSRC-REDCR* búnaðarins fyrir þann sérstaka tilgang og þær aflestraraðstæður sem *REDCR*-búnaðurinn var hannaður fyrir.

DSC_32 VU-loftnetið skal vera fest á, eða nærri, framrúðu ökutækisins eins og er tilgreint í lið 5.1 hér á undan.

DSC_33 Í prófunarumhverfi á verkstæði (sjá lið 6.3) skal DSRC-VU loftnet, sem er fest samkvæmt lið 5.1 hér á undan, ná að tengjast með stöðluðum prófunarfjarskiptum og takast að miðla RTM-hreyfingu á þann hátt sem er skilgreindur í þessum viðbæti, í fjarlægð á bilinu frá 2 og upp í 10 metra, oftar en í 99% tilrauna, dreift yfir 1000 aflestrarspurnir.

5.4 **Kröfur um DSRC-samskiptareglur að því er varðar fjarvöktun ökurita (RTM)**

5.4.1 *Yfirlit*

DSC_34 Samskiptareglur um hreyfingar til að hala niður *gögnunum* gegnum 5,8 GHz tenginguna við DSRC-skilflötinn skulu fylgja eftirfarandi þrepum. Í þessum lið er fjallað um flæði hreyfinga við kjöraðstæður án endursendinga eða truflana á fjarskiptum.

ATH. Tilgangurinn með frumstillingarfasanum (1. þrep) er að koma á fjarskiptunum milli *REDCR*-búnaðarins og *DSRC-VU-búnaðar* sem kann að hafa komið inn á 5,8 GHz DSRC (húsbóndi-þræll) hreyfingasvæðið en hefur enn ekki náð sambandi við *REDCR*-búnaðinn, og til að tilkynna um verkbúnaðarferlin.

— **Þrep 1** Frumstilling. *REDCR*-búnaðurinn sendir ramma með þjónustutöflu fyrir radíóvita (BST-töflu) sem inniheldur m.a. kennimerki verkbúnaðarins (AID) í þjónustuskránni sem hún styður. Í RTM-verkbúnaðinum mun þetta einfaldlega verða þjónustan með AID-gildi=2 (Freight&Fleet). *DSRC-VU-búnaðurinn* metur mótteknu BST-töfluna og skal svörunin við henni (sjá hér á eftir) vera skráin yfir studdan verkbúnað innan Freight&Fleet lénsins, eða hann skal ekki svara ef enginn slíkur er studdur. Ef *REDCR*-búnaðurinn býður ekki upp á AID=2 skal DSRC-VU-búnaðurinn ekki svara REDCR-búnaðinum.

— **Þrep 2** *DSRC-VU-búnað*urinn sendir ramma með beiðni um úthlutun á einkaglugga.

— **Þrep 3** *REDCR*-búnaðurinn sendir ramma með úthlutun á einkaglugga.

— **Þrep 4** *DSRC-VU*-búnaðurinn notar úthlutaða einkagluggann til að senda ramma með þjónustutöflu fyrir ökutækið (VST-töflu). Þessi VST-tafla inniheldur m.a. skrá yfir allar þær mismunandi verkbúnaðareintekningar sem þessi ákveðni *DSRC-VU-búnaður* styður innan ramma AID=2. Hinar mismunandi eintekningar skulu auðkenndar með einkvæmt mynduðum auðkennum eininga (EID) sem hver um sig er tengd breytugildi samhengismerkis verkbúnaðar sem gefur til kynna hvaða verkbúnaður og staðall eru studdir.

— **Þrep 5** Því næst greinir *REDCR*-búnaðurinn VST-töfluna sem honum er boðin og annað hvort slítur tengingunni (RELEASE) þar eð hann hefur ekki áhuga á neinu sem VST-taflan hefur að bjóða (þ.e. hann fær VST-töflu frá *DSRC-VU*-búnaði sem styður ekki RTM-hreyfinguna), eða, ef hann fær viðeigandi VST-töflu, setur hann af stað verkbúnaðareintekningu.

— **Þrep 6** Til að þetta megi verða skal REDCR-búnaðurinn senda ramma með skipun um að sækja RTM-gögnin sem bera kennsl á eintekningu RTM-verkbúnaðarins með því að tilgreina auðkennið sem samsvarar eintekningu RTM-verkbúnaðarins (eins og DSRC-VU-búnaðurinn tilgreinir í VST-töflunni), og skal úthluta einkaglugga.

— **Þrep 7** *DSRC-VU-búnað*urinn notar nýúthlutaða einkagluggann til að senda ramma með hinu vistfengda auðkenni sem samsvarar eintekningu RTM-verkbúnaðarins sem er í VST-töflunni og því næst eigindina *RtmData* (farmþungastak + öryggisþáttur).

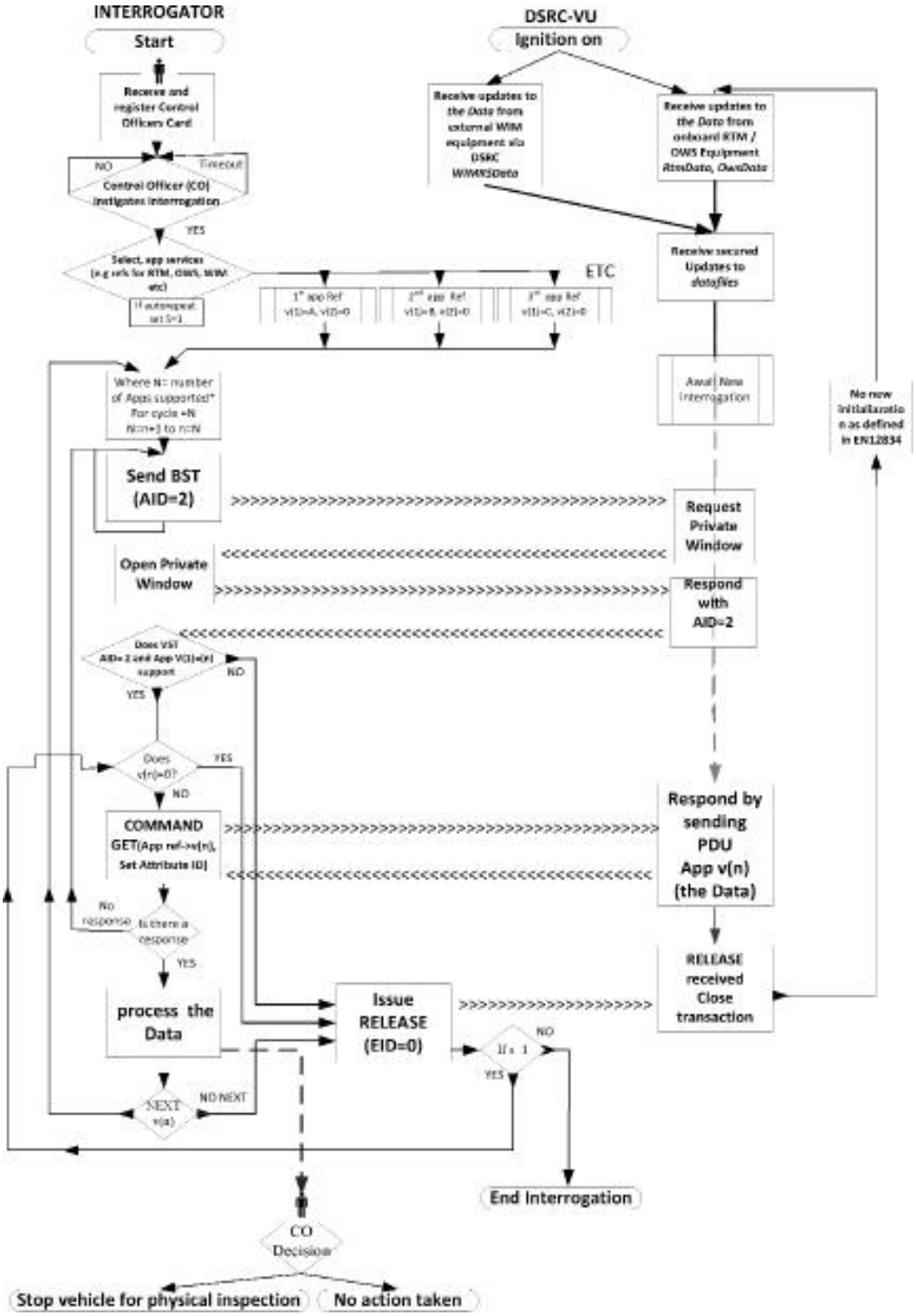
— **Þrep 8** Ef óskað er eftir fleiri en einni þjónustu er gildinu „n“ breytt í næsta tilvísunarnúmer þjónustu og ferlið er endurtekið.

— **Þrep 9** *REDCR*-búnaðurinn staðfestir móttöku gagnanna með því að senda ramma með skipuninni RELEASE til *DSRC-VU*-búnaðarins til að enda lotuna EÐA hann fer til baka í 6. skref ef ekki hefur tekist að fullgilda vel heppnaða móttöku á gagnaeiningu í samskiptareglum tengilagsins (LDPU).

Sjá mynd 14.6 til að skoða myndræna lýsingu á samskiptareglum um hreyfingar.

*Mynd 14.6.*

**Flæðirit ferils fjarvöktunar ökurita með 5,8 GHz sérhæfðum, skammdrægum fjarskiptum**



5.4.2 *Skipanir*

DSC_35 Eftirfarandi skipanir eru einu aðgerðirnar sem eru notaðar í RTM-hreyfingafasanum

— **INITIALISATION.request**: Skipun, gerð frá REDCR-búnaðinum í formi víðvarps með skilgreiningum á verkbúnaði sem REDCR-búnaðurinn styður.

— **INITIALISATION.response**: Svörun frá DSRC-VU-búnaðinum sem staðfestir tenginguna og inniheldur lista yfir studd verkbúnaðartilvik með einkennum og upplýsingum um hvernig eigi að vistfengja þau (auðkenni einingar).

— **GET.request**: Skipun, send frá *REDCR-búnaðinum* til *DSRC-VU-búnaðarins*, sem tilgreinir þá verkbúnaðareintekningu sem skal vistfengja með skilgreindu auðkenni einingar (EID), eins og það berst til þjónustutöflunnar fyrir ökutækið (VST), sem segir *DSRC-VU-búnaðinum* að senda valda eigind eða eigindir með *gögnunum*. Takmarkið með GET-skipuninni er að *REDCR-búnaðurinn* sæki *gögnin* til *DSRC-VU-búnaðarins*.

— **GET.response**: Svörun frá DSRC-VU-búnaðinum sem inniheldur *gögnin* sem beðið var um.

— **ACTION.request ECHO**: Skipun til *DSRC-VU-búnaðarins* um að senda gögn til baka frá *DSRC-VU-búnaðinum* til *REDCR*-búnaðarins. Takmarkið með ECHO-skipuninni er að gera verkstæðum eða prófunarstöðvum fyrir gerðarviðurkenningar kleift að prófa hvort DSRC-tengingin virki án þess að þurfa aðgang að öryggisskilríkjum.

— **ACTION.response ECHO**: Svörun frá DSRC-VU búnaðinum við ECHO-skipuninni.

— **EVENT_REPORT.request RELEASE**: Skipun til *DSRC-VU-búnaðarins* um að hreyfingunni sé lokið. Takmarkið með RELEASE-skipuninni er að ljúka lotunni með *DSRC-VU-búnaðinum*. Þegar RELEASE-skipunin berst skal *DSRC-VU-búnaðurinn* ekki svara neinum frekari spurnum í gegnum yfirstandandi tengingu. Athugið að samkvæmt EN 12834 staðlinum tengist DSRC-VU-búnaður ekki tvisvar við sama spurnarbúnað nema hann hafi verið utan fjarskiptasvæðisins í 255 sekúndur eða ef radíóvitaauðkenni spurnarbúnaðarins er breytt.

5.4.3 *Röð spurnarskipana*

DSC_36 Séð út frá skipana- og svörunarrununni er hreyfingunni lýst á eftirfarandi hátt:

| Runa | Sendir | | Viðtæki | Lýsing | Aðgerð |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | REDCR | > | DSRC-VU | Ræsing fjarskiptatengingarinnar — Beiðni | REDCR sendir út BST-töflu |
| *2* | *DSRC-VU* | *>* | *REDCR* | *Ræsing fjarskiptatengingarinnar — Svörun* | *Ef BST-taflan styður AID=2 þá biður DSRC-VU-búnaðurinn um einkaglugga* |
| 3 | REDCR | > | DSRC-VU | Veitir einkaglugga | Sendir ramma sem inniheldur úthlutun á einkaglugga |
| *4* | *DSRC-VU* | *>* | *REDCR* | *Sendir VST-töflu* | *Sendir ramma sem samanstandur af VST-töflu* |
| 5 | REDCR | > | DSRC-VU | Sendir GET.request um gögn í eigind fyrir tiltekið auðkenni staks | |
| *6* | *DSRC-VU* | *>* | *REDCR* | *Sendir GET.response með þeirri eigind sem óskað var eftir fyrir hið tiltekna auðkenni einingar* | *Sendir eigind (RTMData, OWSData….) með gögnum fyrir hið tiltekna auðkenni einingar* |

| Runa | Sendir | | Viðtæki | Lýsing | Aðgerð |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 | REDCR | > | DSRC-VU | Sendir GET.request um gögn fyrir aðra eigind (ef við á) | |
| *8* | *DSRC-VU* | > | *REDCR* | *Sendir GET.response með þeirri eigind sem beðið var um* | *Sendir eigind með gögnum fyrir hið tiltekna auðkenni einingar* |
| 9 | REDCR | > | DSRC-VU | Gefur til kynna að móttaka gagna hafi tekist | Sendir RELEASE-skipun sem lokar hreyfingunni |
| *10* | *DSRC-VU* | | | *Lokar hreyfingu* | |

Dæmi um hreyfingarunu og innihald þeirra ramma sem skipst er á er skilgreint í liðum 5.4.7 og 5.4.8.

5.4.4 *Gagnaskipan*

DSC_37 Merkingarfræðileg uppbygging *gagnanna* þegar þau eru send í gegnum 5,8 GHz DSRC skilflötinn skal samræmast því sem lýst er í þessum viðbæti. Uppbygging þessara gagna er tilgreind í þessu ákvæði.

DSC_38 Farmþunginn (TRM-gögnin) samanstendur af keðju

1. EncryptedTachographPayload gagna, sem eru dulkóðun á TachographPayload sem er skilgreindur í ASN.1 í lið 5.4.5. Dulkóðunaraðferðinni er lýst í 11. viðbæti
2. DSRCSecurityData, sem eru skilgreind í 11. viðbæti.

DSC_39 RTM gögnin eru vistfengd sem RTM Attribute=1 og eru flutt í RTM container = 10.

DSC_40 RTM-samhengismerkið skal auðkenna hinn studda hluta staðla í TARV-staðlaröðinni (RTM samsvarar 9. hluta)

Skilgreiningin á ASN.1 einingunni fyrir DSRC-gögnin í RTM-verkbúnaðinum er skilgreind sem hér segir:

```
TarvRtm {iso(1) standard(0) 15638 part9(9) version1(1)}
DEFINITIONS AUTOMATIC TAGS
::= BEGIN
IMPORTS
-- Imports data attributes and elements from EFC which are used for RTM
LPN
FROM EfcDsrcApplication {iso(1) standard(0) 14906 application(0) version5(5)}

-- Imports function parameters from the EFC Application Interface Definition
SetMMIRq
FROM EfcDsrcApplication {iso(1) standard(0) 14906 application(0) version5(5)}

-- Imports the L7 DSRCData module data from the EFC Application Interface Definition
Action-Request, Action-Response, ActionType, ApplicationList, AttributeIdList, AttributeList,
Attributes,
BeaconID, BST, Dsrc-EID, DSRCApplicationEntityID, Event-Report-Request, Event-Report- Response,
EventType, Get-Request, Get-Response, Initialisation-Request, Initialisation-Response,
ObeConfiguration, Profile, ReturnStatus, Time, T-ADUs, VST
FROM EfcDsrcGeneric {iso(1) standard(0) 14906 generic(1) version5(5)};


-- Definitions of the RTM functions:
RTM-InitialiseComm-Request ::= BST
RTM-InitialiseComm-Response::= VST
RTM-DataRetrieval-Request::= Get-Request (WITH COMPONENTS {fill (SIZE(1)), eid, accessCredentials ABSENT,iid
ABSENT,  attrIdList})
RTM-DataRetrieval-Response::= Get-Response {RtmContainer} (WITH COMPONENTS {..., eid, iid ABSENT})
RTM-TerminateComm::= Event-Report-Request (RtmContainer){WITH COMPONENTS {mode (FALSE), eid (0),
eventType (0)})

RTM-TestComm-Request::= Action-Request {RtmContainer} (WITH COMPONENTS {..., eid (0), actionType
(15), accessCredentials ABSENT, iid ABSENT})

RTM-TestComm-Response::= Action-Response {RtmContainer} (WITH COMPONENTS {..., fill (SIZE(1)), eid
(0), iid ABSENT})

-- Definitions of the RTM attributes:
RtmData ::= SEQUENCE {
      encryptedTachographPayload OCTET STRING (SIZE(67)) (CONSTRAINED BY { -- calculated encrypting
TachographPayload as per Appendix 11 --}),
      DSRCSecurityData OCTET STRING
      }
TachographPayload ::= SEQUENCE {
            tpl5638VehicleRegistrationPlate LPN -- Vehicle Registration Plate as per NN 15509.
            tpl5638SpeedingEvent            BOOLEAN,  -- 1= Irregularities in speed (see Annex 1C)
            tpl5638DrivingWithoutValidCard  BOOLEAN,     -- 1= Invalid card usage (see Annex 1C)
            tpl5638DriverCard               BOOLEAN,-- 0= Indicates a valid driver card  (see Annex 1C)
            tpl5638CardInsertion            BOOLEAN, -- 1= Card insertion while driving (see Annex 1C)
            tpl5638MotionDataError          BOOLEAN, -- 1= Motion data error (see Annex 1C)
            tpl5638VehicleMotionConflict    BOOLEAN, -- 1= Motion conflict (see Annex 1C)
            tpl56382ndDriverCard            BOOLEAN, -- 1= Second driver card inserted (see Annex 1C)
            tpl5638CurrentActivityDriving   BOOLEAN, -- 1= other activity selected;
                                                     -- 0= driving selected
            tpl5638LastSessionClosed        BOOLEAN, -- 1= improperly, 0= properly, closed
            tpl5638PowerSupplyInterruption  INTEGER (0..127), -- Supply interrupts in the last 10 days
            tpl5638SensorFault              INTEGER (0..255),-- eventFaultType as per data dictionary
-- All subsequent time related types as defined in Annex 1C.
            tpl5638TimeAdjustment           INTEGER(0..4294967295), -- Time of the last time adjustment
            tpl5638LatestBreachAttempt      INTEGER(0..4294967295), -- Time of last breach attempt
            tpl5638LastCalibrationData      INTEGER(0..4294967295), -- Time of last calibration data
            tpl5638PrevCalibrationData      INTEGER(0..4294967295), -- Time of previous calibration data
            tpl5638DateTachoConnected       INTEGER(0..4294967295), -- Date tachograph connected
            tpl5638CurrentSpeed             INTEGER (0..255), -- Last current recorded speed
            tpl5638Timestamp                INTEGER(0..4294967295) -- Timestamp of current record
            }
Rtm-ContextMark ::= SEQUENCE {
 standardIdentifier    StandardIdentifier, -- identifier of the TARV part and its version

 RtmCommProfile          INTEGER {
                              C1 (1),
                              C2 (2)
                              | (0..255) DEFAULT 1
 }
RtmTransferAck ::= INTEGER {
                Ok (1),
                NoK (2)
                | SIZE (1..255)
```

```
StandardIdentifier ::= OBJECT IDENTIFIER
RtmContainer ::= CHOICE {
        integer                     [0]   INTEGER,
        bitstring                   [1]   BIT STRING,
        octetstring                 [2]   OCTET STRING (SIZE (0..127, ...)),
        universalString             [3]   UniversalString,
        beaconId                    [4]   BeaconID,
        t-apdu                      [5]   T-APDUs,
        dsrcApplicationEntityId     [6]   DSRCApplicationEntityID,
        dsrc-Ase-Id                 [7]   Dsrc-SID,
        attrIdList                  [8]   AttributeIdList,
        attrList                    [9]   AttributeList{RtmContainer},
        rtmData                     [10]  RtmData,
        rtmContextmark              [11]  Rtm-ContextMark,
        reserved12                  [12]  NULL,
        reserved13                  [13]  NULL,
        reserved14                  [14]  NULL,
        time                        [15]  Time,
-- values from 16 to 255 reserved for ISO/CEN usage
        }

END
```

5.4.5 *RtmData-stök, aðgerðir sem eru framkvæmdar, og skilgreiningar*

DSC_41 Gagnagildin sem VU-búnaðurinn skal reikna út og nota til að uppfæra gögnin í DSRC_VU búnaðinum skulu reiknuð samkvæmt reglunum sem eru skilgreindar í töflu 14.3:

*Tafla 14.3.*

**RtmData-stök, aðgerðir sem eru framkvæmdar, og skilgreiningar**

| (1) RTM-gagnastak | (2) Aðgerð sem VU-búnaðurinn framkvæmir | | (3) ASN.1 skilgreining á gögnum |
|---|---|---|---|
| **RTM1**<br><br>**Skráningarmerki ökutækis** | Skráningarhluti ökuritans skal festa gildi *tp15638RegistrationPlate* gagnastaksins RTM1 út frá skráðu gildi gagnatagsins *VehicleRegistrationIdentification* eins og er skilgreint í 1. viðbæti *VehicleRegistrationIdentification* | Skráningarmerki ökutækis tjáð sem runa af rittáknum | tp15638VehicleRegstrationPlate LPN,<br>--Vehicle Registration Plate imported from ISO 14906 with the limitation specified in EN 15509 which is a SEQUENCE comprising Country Code followed by an alphabet indicator followed by the plate number itself, which is always 14 octets (padded with zero's) so the EN 15509 LPN type length is always 17 octets, of which 14 are the "real" plate number. |

| (1) RTM-gagnastak | (2) Aðgerð sem VU-búnaðurinn framkvæmir | | (3) ASN.1 skilgreining á gögnum |
|---|---|---|---|
| **RTM2 Hraðabrotstilvik** | VU-búnaðurinn skal mynda boole-gildi fyrir gagnastak RTM2 p15638SpeedingEvent.<br>VU-búnaðurinn skal reikna gildi tp15638SpeedingEvent út frá fjölda hraðabrotstilvika sem eru skráð í VU-búnaðinum fyrir hvern af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp, eins og er skilgreint í 1. viðauka C.<br>Ef um er að ræða minnst eitt tp15638SpeedingEvent fyrir hvern af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp skal stilla gildi tp15638SpeedingEvent á TRUE.<br>ANNARS, ef ekki er um er að ræða neitt tp15638SpeedingEvent fyrir neinn af 10 síðustu dögum þegar tilvik komu upp skal stilla gildi tp15638SpeedingEvent á FALSE. | 1 (TRUE) — gefur til kynna frávik á hraða fyrir 10 síðustu daga þegar tilvik komu upp. | `tp15638speedingEvent BOOLEAN,` |
| **RTM3 Akstur án gilds korts** | Skráningarhluti ökuritans skal mynda boole-gildi fyrir gagnastak RTM3 tp15638DrivingWithoutValidCard.<br>VU-búnaðurinn skal úthluta gildinu True til tp15638DrivingWithoutValidCard breytunnar ef gögnin í VU-búnaðinum hafa skráð minnst eitt tilvik fyrir 10 síðustu daga þegar tilvik komu upp, af gerðinni „akstur án gilds korts“ eins og er skilgreint í 1. viðauka C.<br>ANNARS, ef ekki er um er að ræða neitt tilvik síðustu 10 daga þegar tilvik komu upp skal stilla gildi tp15638DrivingWithoutValidCard á FALSE. | 1 (TRUE) = Gefur til kynna notkun ógilds korts | `tp15638DrivingWithoutValidCard`<br>`BOOLEAN,` |
| **RTM4 Gilt ökumannskort** | VU-búnaðurinn skal mynda boole-gildi fyrir gagnastak RTM4 tp15638DriverCard á grunni gagnanna sem eru geymd í VU-búnaðinum og skilgreind í 1. viðbæti.<br>Ef gilt ökumannskort er ekki til staðar skal VU-búnaðurinn stilla breytuna á TRUE<br>ANNARS, ef gilt ökumannskort er til staðar skal VU-búnaðurinn stilla breytuna á FALSE | 0 (FALSE) = gefur til kynna gilt ökumannskort | `tp15638DriverCard BOOLEAN,` |
| **RTM5 Ísetning korts við akstur** | VU-búnaðurinn skal mynda boole-gildi fyrir gagnastak RTM5.<br>VU-búnaðurinn skal úthluta gildinu TRUE til tp15638CardInsertion breytunnar ef gögnin í VU-búnaðinum hafa skráð minnst eitt tilvik fyrir 10 síðustu daga þegar tilvik komu upp af gerðinni „ísetning korts við akstur“ eins og er skilgreint í 1. viðauka C.<br>ANNARS, ef ekki er um er að ræða neitt slíkt tilvik síðustu 10 daga þegar tilvik komu upp skal stilla gildi tp15638CardInsertion á FALSE. | 1 (TRUE) — Gefur til kynna ísetningu korts við akstur innan 10 síðustu daga þegar tilvik komu upp. | `tp15638CardInsertion BOOLEAN,` |
| **RTM6 Villa í hreyfigögnum** | VU-búnaðurinn skal mynda boole-gildi fyrir gagnastak RTM6.<br>VU-búnaðurinn skal úthluta gildinu TRUE til tp15638MotionDataError breytunnar ef gögnin í VU-búnaðinum hafa skráð minnst eitt tilvik fyrir 10 síðustu daga þegar tilvik komu upp af gerðinni „villa í hreyfigögnum“ eins og er skilgreint í 1. viðauka C.<br>ANNARS, ef ekki er um er að ræða neitt slíkt tilvik síðustu 10 daga þegar tilvik komu upp skal stilla gildi tp15638MotionDataError á FALSE. | 1 (TRUE) — Gefur til kynna villu í hreyfigögnum fyrir 10 síðustu daga þegar tilvik komu upp. | `tp15638motionDataError BOOLEAN,` |

| (1) RTM-gagnastak | (2) Aðgerð sem VU-búnaðurinn framkvæmir | | (3) ASN.1 skilgreining á gögnum |
|---|---|---|---|
| **RTM7**<br>**Ósamræmi í hreyfigögnum ökutækis** | VU-búnaðurinn skal mynda boole-gildi fyrir gagnastak RTM7.<br>VU-búnaðurinn skal úthluta gildinu TRUE til tp15638vehicleMotionConflict breytunnar ef gögnin í VU-búnaðinum hafa skráð minnst eitt tilvik fyrir 10 síðustu daga, af gerðinni „ósamræmi í hreyfigögnum ökutækis“ (gildið ‘0A’H ).<br>ANNARS, ef ekki er um er að ræða neitt tilvik síðustu 10 daga þegar tilvik komu upp skal stilla gildi tp15638vehicleMotionConflict á FALSE. | 1 (TRUE) — Gefur til kynna ósamræmi í hreyfigögnum fyrir 10 síðustu daga þegar tilvik komu upp. | `tp15638vehicleMotionConflict`<br>`BOOLEAN,` |
| **RTM8**<br>**Aukaökumannskort** | VU-búnaðurinn skal mynda boole-gildi fyrir gagnastak RTM8 á grunni 1. viðauka C („Gögn um starfsathafnir ökumanns“ ÁHÖFN og AÐSTOÐARÖKUMAÐUR).<br>Ef ekkert gilt aukaökumannskort er til staðar skal VU-búnaðurinn stilla breytuna á TRUE<br>ANNARS, ef gilt aukaökumannskort er ekki til staðar skal VU-búnaðurinn stilla breytuna á FALSE | 1 (FALSE) = gefur til kynna að aukaökumannskort hafi verið sett í | `tp156382ndDriverCard`<br>`BOOLEAN,` |
| **RTM9**<br>**Yfirstandandi starfsathöfn** | VU-búnaðurinn skal mynda boole-gildi fyrir gagnastak RTM9.<br>Ef yfirstandandi starfsathöfn er skráð í VU-búnaðinum sem önnur aðgerð en „AKSTUR“, eins og er skilgreint í 1. viðauka C, skal VU-búnaðurinn stilla breytuna á TRUE<br>ANNARS, ef yfirstandandi starfsathöfn er skráð í VU-búnaðinn sem„AKSTUR“ skal VU-búnaðurinn stilla breytuna á FALSE | 1 (TRUE) = önnur starfsathöfn valin,<br>0 (FALSE) = akstur valinn | `tp15638currentActivityDriving`<br>`BOOLEAN` |
| **RTM10**<br>**Síðustu lotu lokað** | VU-búnaðurinn skal mynda boole-gildi fyrir gagnastak RTM10.<br>Ef síðustu kortalotu var ekki lokað rétt eins og er skilgreint í 1. viðauka C skal VU-búnaðurinn stilla breytuna á TRUE.<br>ANNARS, ef síðustu kortalotu var lokað rétt, skal VU-búnaðurinn stilla breytuna á FALSE | 1 (TRUE) = ekki lokað rétt<br>0 (FALSE) = lokað rétt | `tp15638lastSessionClosed`<br>`BOOLEAN` |
| **RTM11**<br>**Rof á straumi** | VU-búnaðurinn skal mynda boole-gildi fyrir gagnastak RTM11.<br>VU-búnaðurinn skal úthluta gildi fyrir tp15638PowerSupplyInterruption breytuna sem samsvarar lengsta straumrofinu, skv. 9. gr. reglugerðar (ESB) nr. 165/2014, af gerðinni „Rof á straumi“ eins og er skilgreint í 1. viðauka C.<br>ANNARS, ef síðustu 10 daga þegar tilvik komu upp hefur ekki komið upp straumrofstilvik, skal gildi heilu tölunnar stillt á 0. | — Fjöldi straumsrofstilvika síðustu 10 daga þegar tilvik komu upp | `tp15638powerSupplyInterruption`<br>`INTEGER (0..127),` |

| (1) RTM-gagnastak | (2) Aðgerð sem VU-búnaðurinn framkvæmir | | (3) ASN.1 skilgreining á gögnum |
|---|---|---|---|
| **RTM12**<br>**Bilun í nema** | VU-búnaðurinn skal mynda boole-gildi fyrir gagnastak RTM12.<br>VU-búnaðurinn skal úthluta breytunni sensorFault gildið:<br>— 1 ef tilvik af tegundinni '35'H bilun í nema hefur verið skráð á síðustu 10 dögum,<br>— 2 ef tilvik af tegundinni bilun í GNSS-nema (annað hvort innri eða ytri með upptalningartagsgildin '51'H eða '52'H) hefur verið skráð á síðustu 10 dögum.<br>— 3 ef tilvik af tegundinni '53'H bilun í fjarskiptum ytri GNSS-búnaðar hefur verið skráð á síðustu 10 dögum þegar tilvik komu upp.<br>— 4 ef bæði bilun í nema og bilun í GNSS-nema hafa verið skráðar á síðustu 10 dögum þegar tilvik komu upp<br>— 5 ef bæði bilun í nema og bilun í fjarskiptum ytri GNSS-búnaðar hafa verið skráðar á síðustu 10 dögum þegar tilvik komu upp<br>— 6 ef bæði bilun í GNSS-nema og bilun í fjar-skiptum ytri GNSS-búnaðar hafa verið skráðar á síðustu 10 dögum þegar tilvik komu upp<br>— 7 ef allar þrjár bilanir í nemum hafa verið skráðar á síðustu 10 dögum þegar tilvik komu upp<br>ANNARS skal hann úthluta gildinu 0 ef engin tilvik hafa verið skráð á síðustu 10 dögum þegar tilvik komu upp | — bilun í nema ein áttund eins og kemur fram í gagnalýsing asafni | `tp15638SensorFault INTEGER (0..255),` |
| **RTM13**<br>**Tímastilling** | VU-búnaðurinn skal mynda heiltölugildi (timeReal úr 1. viðbæti) fyrir gagnastakið RTM13 á grunni þess að til staðar séu tímastillingargögn eins og er skilgreint í 1. viðauka C.<br>VU-búnaðurinn skal úthluta gildi þess tíma þegar nýjasta tímastillingargagnatilvikið átti sér stað.<br>ANNARS, ef ekkert tímastillingartilvik, eins og er skilgreint í 1. viðauka C, er til staðar í gögnunum í VU-búnaðinum skal hann stilla gildið á 0 | Tímasetning síðustu tímastillingar | `tp15638TimeAdjustment INTEGER(0..4294967295),` |
| **RTM14**<br>**Tilraun til öryggisbrots** | VU-búnaðurinn skal mynda heiltölugildi (timeReal úr 1. viðbæti) fyrir gagnastakið RTM14 á grunni tilvistar tilraunar til öryggisbrots eins og er skilgreint í 1. viðauka C.<br>VU-búnaðurinn skal stilla gildi tímasetningar nýjustu tilraunar til öryggisbrota sem hann hefur skráð.<br>ANNARS, ef engin tilraun til öryggisbrots, eins og er skilgreint í 1. viðauka C, er til staðar í gögnunum í VU-búnaðinum skal hann stilla gildið á 0x00FF. | Tímasetning síðustu tilraunar til öryggisbrots<br>— Sjálfgefið gildi =0x00FF | `tp15638LatestBreachAttempt INTEGER(0..4294967295),` |
| **RTM15**<br>**Síðasta kvörðun** | VU-búnaðurinn skal mynda heiltölugildi (timeReal úr 1. viðbæti) fyrir gagnastakið RTM15 á grunni þess að til staðar eru gögn sem varða síðustu kvörðun eins og er skilgreint í 1. viðauka C.<br>VU-búnaðurinn skal stilla gildi tímasetningar síðustu tveggja kvarðana (RTM15 og RTM16), sem eru stilltar í VuCalibrationData eins og er skilgreint í 1. viðbæti.<br>VU-búnaðurinn skal stilla gildið fyrir RTM15 á timeReal í síðustu skráningu á kvörðun. | Tímasetning síðustu kvörðunar | `tp15638LastCalibrationData INTEGER(0..4294967295),` |

| (1) RTM-gagnastak | (2) Aðgerð sem VU-búnaðurinn framkvæmir | | (3) ASN.1 skilgreining á gögnum |
|---|---|---|---|
| **RTM16**<br>**Fyrri kvörðun** | VU-búnaðurinn skal mynda heiltölugildi (timeReal úr 1. viðbæti) fyrir gagnastakið RTM16 í kvörðunarskránni næst á undan síðustu kvörðun<br>ANNARS, ef engin fyrri kvörðun hefur verið gerð skal VU-búnaðurinn stilla gildi RTM16 á 0. | Tímasetning fyrri kvörðunar | tp15638PrevCalibrationData<br>INTEGER(0..4294967295), |
| **RTM17**<br>**Dagsetning tengingar ökurita** | VU-búnaðurinn skal mynda heiltölugildi (timeReal úr 1. viðbæti) fyrir gagnastakið RTM17.<br>VU-búnaðurinn skal stilla gildi tímasetningar upphaflegrar uppsetningar skráningarhluta ökuritans.<br>VU-búnaðurinn skal sækja þessi gögn í VuCalibrationData (1. viðbætir) í vuCalibrationRecords þar sem CalibrationPurpose er jafn og: '03'H | Dagsetning tengingar ökurita | tp15638DateTachoConnected<br>INTEGER(0..4294967295), |
| **RTM18**<br>**Núverandi hraði** | VU-búnaðurinn skal mynda heiltölugildi fyrir gagnastak RTM18.<br>VU-búnaðurinn skal stilla gildið fyrir RTM16 á síðasta skráða hraða þegar nýjasta uppfærsla á RtmData fer fram. | Nýjasti skráður hraði | tp15638CurrentSpeed<br>INTEGER (0..255), |
| **RTM19**<br>**Tímastimpill** | VU-búnaðurinn skal mynda heiltölugildi (timeReal úr 1. viðbæti) fyrir gagnastakið RTM19.<br>VU-búnaðurinn skal stilla gildið fyrir RTM19 á tímasetningu nýjustu uppfærslu á RtmData. | Tímasetning nýjustu skráningar á Tachograph-Payload | tp15638Timestamp<br>INTEGER(0..4294967295), |

5.4.6 *Tilhögun gagnaflutnings*

DSC_42 Að frumstillingarfasanum loknum óskar REDCR-búnaðurinn eftir áður skilgreindum gögnum um farmþunga og síðan sendir *DSRC-VU-búnaðurinn* þau í úthlutuðum glugga. REDCR-búnaðurinn notar skipunina GET til að sækja gögn.

DSC_43 Öll gögn sem er miðlað gegnum DSRC-gagnaskipti skulu dulkóðuð með reglum um þjappaða kóðun (PER).

5.4.7 *Nákvæm lýsing á hreyfingum í DSRC-búnaði*

DSC_44 Frumstilling er framkvæmd samkvæmt DSC_44 — DSC_48 og töflum 14.4 — 14.9. Í frumstillingarfasanum byrjar REDCR-búnaðurinn að senda ramma sem inniheldur BST-töflu (þjónustutöflu fyrir radíóvita) samkvæmt EN 12834 og liðum 6.2, 6.3, 6.4 og 7.1 EN 13372, með stillingum sem eru tilgreindar í eftirfarandi töflu 14.4.

*Tafla 14.4.*

**Frumstilling — rammastillingar fyrir BST-töflu**

| Reitur | Stillingar |
|---|---|
| Link Identifier | Víðvarpsvistfang |
| BeaconId | Samkvæmt EN 12834 |
| Time | Samkvæmt EN 12834 |
| Profile | Engin framlenging, nota skal 0 eða 1 |
| MandApplications | Engin framlenging, EID ekki til staðar, breyta ekki til staðar, AID= 2 Freight&Fleet |
| NonMandApplications | Ekki til staðar |
| ProfileList | Engin framlenging, fjöldi sniða í skrá = 1 |
| Fragmentation header | Engin tvístrun |
| Layer 2 settings | Skipun PDU, UI skipun |

Hagnýtt dæmi um þær stillingar sem eru skilgreindar í töflu 14.4 með ábendingu um kóðun bita er gefið í eftirfarandi töflu 14.5.

*Tafla 14.5.*

**Frumstilling — dæmi um innihald ramma fyrir þjónustutöflu fyrir radíóvita**

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 1 | FLAG | 01:1 1110 | Ræsa stöðuvísi |
| 2 | Broadcast ID | 1111 1111 | Víðvarpsvistfang |
| 3 | MAC Control Field | 1010 0000 | Skipun PDU |
| 4 | LLC Control field | 0000 0011 | UI skipun |
| 5 | Fragmentation header | 1xxx x001 | Engin tvístrun |

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 6 | BST | 1000 | Frumstillingarbeiðni |
| | SEQUENCE {}{ | | |
| | OPTION indicator<br>BeaconID SEQUENCE {}{<br>ManufacturerIdINTEGER<br>(0..65535) | 0 | NonMand verkbúnaður ekki til staðar |
| | | | |
| | | xxx | Kennimerki framleiðanda |
| 7 | | xxxx xxxx | |
| 8 | | xxxx x | |
| | IndividualID INTEGER<br>(0..134217727) | xxx | 27 bita kennimerki í boði fyrir framleiðanda |
| 9 | | xxxx xxxx | |
| 10 | | xxxx xxxx | |
| 11 | } | xxxx xxxx | |
| 12 | TimeINTEGER (0..4294967295) | xxxx xxxx | 32 bita UNIX rauntími |
| 13 | | xxxx xxxx | |
| 14 | | xxxx xxxx | |
| 15 | | xxxx xxxx | |
| 16 | Profile INTEGER (0..127,...) | 0000 0000 | Engin framlenging. Sýnishornsnið 0 |
| 17 | MandApplications SEQUENCE<br>(SIZE<br>(0..127,...))<br>OF {}{ | 0000 0001 | Engin framlenging, fjöldi mandApplications = 1 |
| 18 | SEQUENCE {}{ | | |
| | OPTION vísir | 0 | EID ekki til staðar |
| | OPTION vísir | 0 | Breyta ekki til staðar |
| | AID | 00 0010 | Engin framlenging. AID= 2 Freight&Fleet |
| | DSRCApplicationEntityID<br>}} }} | | |

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 19 | ProfileList SEQUENCE (0..127,...)) OF Profile }} | 0000 0000 | Engin framlenging, fjöldi sniða í skrá = 1 |
| 20 | FCS | xxxx xxxx | Vartala fyrir ramma |
| 21 | | xxxx xxxx | |
| 22 | Flag | 0111 1110 | Stöðuvísir á enda |

DSC_45 Þegar *DSRC-VU-búnaður* tekur við BST-töflu þarf að úthluta honum einkaglugga eins og er tilgreint í EN 12795 og lið 7.1.1 í EN 13372, án sérstakrar RTM-stillingar Í töflu 14.6 eru gefin dæmi um slíka kóðun bita.

*Tafla 14.6.*

**Frumstilling — Innihald ramma með beiðni um úthlutun á einkaglugga**

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 1 | FLAG | 0111 1110 | Ræsa stöðuvísi |
| 2 | Private LID | xxxx xxxx | Vistfang tengils fyrir tiltekinn DSRC-VU-búnað |
| 3 | | xxxx xxxx | |
| 4 | | xxxx xxxx | |
| 5 | | xxxx xxxx | |
| 6 | MAC Control field | 0110 0000 | Beiðni um einkaglugga |
| 7 | FCS | xxxx xxxx | Vartala fyrir ramma |
| 8 | | xxxx xxxx | |
| 9 | Flag | 0111 1110 | Stöðuvísir á enda |

DSC_46 REDCR-búnaðurinn svarar síðan með því að úthluta einkaglugga eins og er tilgreint í EN 12795 og lið 7.1.1 í EN 13372, án sérstakrar RTM-stillingar.

Í töflu 14.7 eru gefin dæmi um slíka kóðun bita.

*Tafla 14.7.*

**Frumstilling — Innihald ramma með úthlutun á einkaglugga**

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 1 | FLAG | 0111 1110 | Ræsa stöðuvísi |
| 2 | Private LID | xxxx xxxx | Vistfang tengils fyrir hinn tiltekna DSRC-VU-búnað |
| 3 | | xxxx xxxx | |
| 4 | | xxxx xxxx | |
| 5 | | xxxx xxxx | |
| 6 | MAC Control field | 0010 s000 | Úthlutun á einkaglugga |
| 7 | FCS | xxxx xxxx | Vartala fyrir ramma |
| 8 | | xxxx xxxx | |
| 9 | Flag | 0111 1110 | Stöðuvísir á enda |

DSC_47 Þegar *DSRC-VU-búnaðurinn* tekur við úthlutun á einkaglugga sendir hann VST-töfluna, eins og er skilgreint í EN 12834 og liðum 6.2, 6.3, 6.4 og 7.1 í EN 13372, með stillingum sem eru tilgreindar í töflu 14.8, og notar til þess úthlutaða sendingargluggann.

*Tafla 14.8.*

**Frumstilling — rammastillingar fyrir þjónustutöflu fyrir ökutæki**

| Reitur | Stillingar |
|---|---|
| Private LID | Samkvæmt EN 12834 |
| VST parameters | Fill=0, síðan fyrir hvern studdan verkbúnað: EID til staðar, breyta til staðar, AID=2, EID eins og OBU myndar það |
| Breyta | Engin framlenging, inniheldur RTM-samhengismerkið |
| ObeConfiguration | Valkvæði ObeStatus-reiturinn getur verið til staðar en REDCR-búnaðurinn skal ekki nota hann |
| Fragmentation header | Engin tvístrun |
| Layer 2 settings | Skipun PDU, UI skipun |

DSC_48 *DSRC-VU-búnaðurinn* skal styðja „Freight and Fleet“ verkbúnaðinn, sem er auðkenndur með kennimerki verkbúnaðar „2“. Önnur kennimerki verkbúnaðar geta verið studd en skulu ekki vera til staðar í þessari VST-töflu, þar eð BST-taflan krefst einungis AID=2. „Applications“ reiturinn inniheldur skrá yfir studd verkbúnaðartilvik í *DSRC-VU-búnaðinum*. Fyrir hverja studda verkbúnaðareintekningu er gefin upp tilvísun í viðeigandi staðal, sem er gert úr Rtm-samhengismerki, sem er samsett úr KENNIMARKI VIÐFANGS sem stendur fyrir hinn tengda staðal, hluta hans (9 fyrir RTM) og hugsanlega útgáfu hans, og EID-auðkenni sem DSRC-VU-búnaðurinn myndar, og er tengt við það verkbúnaðartilvik.

Hagnýtt dæmi um þær stillingar sem eru tilgreindar í töflu 14.8, með ábendingu um kóðun bita, er sýnt í eftirfarandi töflu, 14.9.

*Tafla 14.9.*

**Frumstilling — dæmi um innihald ramma fyrir þjónustutöflu fyrir ökutæki**

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 1 | FLAG | 0111 1110 | Ræsa stöðuvísi |
| 2 | Private LID | xxxx xxxx | Vistfang tengils fyrir hinn tiltekna DSRC-VU-búnað |
| 3 | | xxxx xxxx | |
| 4 | | xxxx xxxx | |
| 5 | | xxxx xxxx | |
| 6 | MAC Control field | 1100 0000 | Skipun PDU |
| 7 | LLC Control field | 0000 0011 | UI skipun |
| 8 | Fragmentation header | 1xxx x001 | Engin tvístrun |
| 9 | VST | 1001 | Frumstillingarsvörun |
| | SEQUENCE {}{ | | |
| | Fill BIT STRING (SIZE(4)) | 0000 | Ónotað og stillt á 0 |
| 10 | Profile INTEGER (0..127,...)<br>Verkbúnaður SEQUENCE OF {}{ | 0000 0000 | Engin framlenging. Sýnishornsnið 0 |
| 11 | | 0000 0001 | Engin framlenging, 1 verkbúnaður |
| 12 | SEQUENCE {}{ | | |
| | OPTION vísir | 1 | EID til staðar |
| | OPTION vísir | 1 | Breyta til staðar |
| | AID DSRCApplicationEntityID | 00 0010 | Engin framlenging. AID= 2 Freight&Fleet |
| 13 | EID Dsrc-EID | xxxx xxxx | Skilgreint innan OBU og auðkennir verkbúnaðartilvikið. |

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 14 | Parameter Container {}{ | 0000 0010 | Engin framlenging, Val á container = 2, áttundarstrengur |
| 15 | | 0000 1000 | Engin framlenging, lengd RTM-samhengismerkis = 8 |
| 16 | Rtm-ContextMark::= SEQUENCE {} { StandardIdentifier standardIdentifier | 0000 0110 | Kennimark viðfangs fyrir hinn studda staðal, hluta, og útgáfu. Dæmi: ISO (1) Standard (0) TARV (15638) part9(9) Version1 (1).<br><br>Fyrsta áttund er 06H, sem er kennimark viðfangsins Önnur áttund er 06H, sem er lengd þess. Næstu 6 áttundir dulkóða dæmið um kennimark viðfangs<br><br>Athugið að einungis eitt stak úr rununni er til staðar (hinu valkvæða staki RtmCommProfile er sleppt) |
| 17 | | 0000 0110 | |
| 18 | | 0010 1000 | |
| 19 | | 1000 0000 | |
| 20 | | 1111 1010 | |
| 21 | | 0001 0110 | |
| 22 | | 0000 1001 | |
| 23 | | 0000 0001 | |
| 24 | ObeConfiguration Sequence {}{<br>OPTION vísir | 0 | <br>ObeStatus ekki til staðar |
| | EquipmentClass INTEGER (0..32767) | xxx xxxx | |
| 25 | | xxxx xxxx | |
| 26 | ManufacturerId INTEGER (0..65535) | xxxx xxxx | Kennimerki framleiðanda fyrir DSRVU búnaðinn eins og lýst er í ISO 14816 skránni |
| 27 | | xxxx xxxx | |
| 28 | FCS | xxxx xxxx | Vartala fyrir ramma |
| 29 | | xxxx xxxx | |
| 30 | Stöðuvísir | 0111 1110 | Stöðuvísir á enda |

DCS_49 REDCR-búnaðurinn les því næst gögnin með því að gefa GET-skipun sem samræmist GET-skipunina sem er skilgreind í liðum 6.2, 6.3 og 6.4 í EN 13372 og í EN 12834, með stillingum sem eru tilgreindar í töflu 14.10.

*Tafla 14.10.*

**Framsetning — Rammastillingar GET-beiðni**

| Reitur | Stillingar |
|---|---|
| Invoker Identifier (IID) | Ekki til staðar |
| Link Identifier (LID) | Vistfang tengils fyrir hinn tiltekna DSRC-VU-búnað |
| Chaining | Nei |

| Reitur | Stillingar |
|---|---|
| Element Identifier (EID) | Eins og er tilgreint í þjónustutöflunni fyrir ökutækið. Engin framlenging |
| Access Credentials | Nei |
| AttributeIdList | Engin framlenging, 1 eigind, AttributeID = 1 (RtmData) |
| Fragmentation | Nei |
| Layer2 settings | Skipunin PDU, raðfyrirspurn um ACn-skipun |

Í töflu 14.11 er að finna dæmi um aflestur á RTM-gögnunum.

*Tafla 14.11.*

**Framsetning — Dæmi um ramma fyrir GET beiðni**

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 1 | FLAG | 0111 1110 | Ræsa stöðuvísi |
| 2 | Private LID | xxxx xxxx | Vistfang tengils fyrir hinn tiltekna DSRC-VU-búnað |
| 3 | | xxxx xxxx | |
| 4 | | xxxx xxxx | |
| 5 | | xxxx xxxx | |
| 6 | MAC Control field | 1010 s000 | Skipun PDU |
| 7 | LLC Control field | n111 0111 | Umbeðin ACn command, n biti |
| 8 | Tvístrunarhaus | 1xxx x001 | Engin tvístrun |
| 9 | Get.request<br>SEQUENCE {}{ | 0110 | Get-skipun |
| | OPTION vísir | 0 | Aðgangsskilríki ekki til staðar |
| | OPTION vísir | 0 | IID ekki til staðar |
| | OPTION vísir | 1 | AttributeIdList til staðar |
| | Fill BIT STRING(SIZE(1)) | 0 | Stillið á 0. |
| 10 | EID INTEGER(0..127,…) | xxxx xxxx | Auðkenni staksins (EID) fyrir RTM-verkbúnaðartilvikið, eins og er tilgreint í þjónustutöflunni fyrir ökutækið. Engin framlenging |
| 11 | AttributeIdList SEQUENCE OF {AttributeId }} | 0000 0001 | Engin framlenging, fjöldi eiginda = 1 |
| 12 | | 0000 0001 | AttributeId=1, RtmData. Engin framlenging |

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 13 | FCS | xxxx xxxx | Vartala fyrir ramma |
| 14 | | xxxx xxxx | |
| 15 | Flag | 0111 1110 | Stöðuvísir á enda |

DSC_50 Þegar *DSCR-VU* búnaðurinn tekur við GET-beiðninni sendir hann GET-svörun með þeim gögnum sem beðið er um, sem samræmast GET-svöruninni sem er skilgreind í liðum 6.2, 6.3 og 6.4 í EN 13372 og í EN 12834, með stillingum sem eru tilgreindar í töflu 14.12.

*Tafla 14.12.*

**Framsetning — Rammastillingar GET svörunar**

| Reitur | Stillingar |
|---|---|
| Invoker Identifier (IID) | Ekki til staðar |
| Link Identifier (LID) | Samkvæmt EN 12834 |
| Chaining | Nei |
| Element Identifier (EID) | Eins og er tilgreint í þjónustutöflunni fyrir ökutækið. |
| Access Credentials | Nei |
| Fragmentation | Nei |
| Layer2 settings | PDU svörun, Svörun tiltæk og skipun meðtekin, skipun ACn |

Í töflu 14.13 er að finna dæmi um aflestur á RTM-gögnunum.

*Tafla 14.13.*

**Framsetning — dæmi um innihald ramma fyrir svörun**

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 1 | FLAG | 0111 1110 | Ræsa stöðuvísi |
| 2 | Private LID | xxxx xxxx | Vistfang tengils fyrir hinn tiltekna DSRC-VU-búnað |
| 3 | | xxxx xxxx | |
| 4 | | xxxx xxxx | |
| 5 | | xxxx xxxx | |

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 6 | MAC Control field | 1101 0000 | PDU svörun |
| 7 | LLC Control field | n111 0111 | Svörun tiltæk, ACn skipun n biti |
| 8 | LLC Status field | 0000 0000 | Svörun tiltæk og skipun samþykkt |
| 9 | Tvístrunarhaus | 1xxx x001 | Engin tvístrun |
| 10 | Get.response<br>SEQUENCE {}{ | 0111 | Get svörun |
| | OPTION vísir | 0 | IID ekki til staðar |
| | OPTION vísir | 1 | Listi yfir eigindir til staðar |
| | OPTION vísir | 0 | Afturhvarfsstaða ekki til staðar |
| | Fill BIT STRING(SIZE(1)) | 0 | Ekki notað |
| 11 | EID INTEGER(0..127,…) | xxxx xxxx | Svarar frá RTM-verkbúnaðartilvikinu. Instance. Engin framlenging, |
| 12 | AttributeList SEQUENCE OF {}{ | 0000 0001 | Engin framlenging, fjöldi eiginda = 1 |
| 13 | Attributes SEQUENCE {}{<br>AttributeId | 0000 0001 | Engin framlenging, AttributeId=1 (RtmData) |
| 14 | AttributeValue<br>CONTAINER {}{ | 0000 1010 | Engin framlenging, val á container = $10_{10}$. |
| 15 | | kkkk kkkk | RtmData |
| 16 | | kkkk kkkk | |
| 17 | | kkkk kkkk | |
| … | | … | |
| n | }}}}}}}} | kkkk kkkk | |
| n+1 | FCS | xxxx xxxx | Vartala fyrir ramma |
| n+2 | | xxxx xxxx | |
| n+3 | Flag | 0111 1110 | Stöðuvísir á enda |

DSC_51 REDCR-búnaðurinn lokar því næst tengingunni með því að gefa frá sér EVENT_REPORT, RELEASE-skipun sem samræmist liðum 6.2, 6.3 og 6.4 í EN 13372 og lið 7.3.8 í EN 12834, með engum tilteknum RTM-stillingum. Í töflu 14.14 er sýnt dæmi um bitakóðun RELEASE skipunarinnar.

*Tafla 14.14.*

**Lúkning. Innihald EVENT_REPORT losunarramma**

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 1 | FLAG | 0111 1110 | Ræsa stöðuvísi |
| 2 | Private LID | xxxx xxxx | Vistfang tengils fyrir hinn tiltekna DSRC-VU-búnað |
| 3 | | xxxx xxxx | |
| 4 | | xxxx xxxx | |
| 5 | | xxxx xxxx | |
| 6 | MAC Control field | 1000 s000 | Ramminn inniheldur skipunina LPDU |
| 7 | LLC Control field | 0000 0011 | UI skipun |
| 8 | Tvístrunarhaus | 1xxx x001 | Engin tvístrun |
| 9 | EVENT_REPORT.request SEQUENCE {}{ | 0010 | EVENT_REPORT (Release) |
| | OPTION vísir | 0 | Aðgangsskilríki ekki til staðar |
| | OPTION vísir | 0 | Tilviksbreyta ekki til staðar |
| | OPTION vísir | 0 | IID ekki til staðar |
| | Mode BOOLEAN | 0 | Ekki búist við svari |
| 10 | EID INTEGER (0..127,…) | 0000 0000 | Engin framlenging, EID = 0 (System) |
| 11 | EventTypeINTEGER (0..127,…) }} | 0000 0000 | Tegund viðburðar 0 = Release |
| 12 | FCS | xxxx xxxx | Vartala fyrir ramma |
| 13 | | xxxx xxxx | |
| 14 | Flag | 0111 1110 | Stöðuvísir á enda |

DSC_52 Ekki er ætlast til að *DSRC-VU-búnað*urinn svari Release-skipuninni. Fjarskiptunum er síðan lokað.

5.4.8 *Lýsing á hreyfingum í prófun á fjarskiptum með DSCR-búnaði*

DSC_53 Starfsmenn með aðgangsheimild að öryggisverklagi þarf til að gera heildarprófanir þar sem gögnin eru m.a. gerð örugg, eins og er skilgreint í 11. viðbæti um sameiginlegar öryggisaðferðir, og skulu nota hina venjulegu GET-skipun eins og er skilgreint hér á undan.

DSC_54 Gangsetning og reglubundnar skoðunarprófanir sem krefjast dulráðningar og skilnings á innihaldi hinna dulráðnu gagna skulu framkvæmdar eins og er tilgreint í 11. viðbæti, um sameiginlegar öryggisaðferðir, og í 9. viðbæti, gerðarviðurkenningarskrá yfir lágmarkskröfur um prófanir.

Hins vegar er hægt að prófa grunnfjarskipti í DSRC-búnaðinum með skipuninni ECHO. Slíkra prófanna kann að verða krafist við gangsetningu, við reglubundnar skoðanir eða önnur tilefni að kröfu lögbærs eftirlitsyfirvalds eða samkvæmt reglugerð (ESB) nr. 165/2014 (sjá 6. lið hér á eftir).

DSC_55 Til að gera þessa einföldu fjarskiptaprófun gefur REDCR-búnaðurinn frá sér ECHO-skipunina á meðan á vinnulotu stendur, þ.e. að loknum árangursríkum frumstillingarfasa. Fjarskiptarununni svipar þannig til spurnar:

— 1. þrep *REDCR*-búnaðurinn sendir þjónustutöflu fyrir radíóvita (BST) sem inniheldur m.a. kennimerki verkbúnaðarins (AID) í þjónustuskránni sem hún styður. Í RTM-verkbúnaðinum mun þetta einfaldlega verða þjónustan með AID-gildi=2.

*DSRC-VU-búnað*urinn metur BST-töfluna sem henni berst og þegar hann ber kennsl á að BST-taflan óski eftir Freight&Fleet (AID = 2) skal *DSRC-VU-búnað*urinn svara. Ef *REDCR*-búnaðurinn býður ekki upp á AID=2 skal *DSRC-VU-búnaðurinn* loka fjarskiptum sínum við REDCR-búnaðinn.

— 2. þrep *DSRC-VU-búnað*urinn sendir beiðni um úthlutun á einkaglugga.

— 3. þrep REDCR-búnaðurinn sendir úthlutun á einkaglugga.

— 4. þrep *DSRC-VU-búnað*urinn notar hinn úthlutaða einkaglugga til að senda VST-töflu ökutækisins sem hann er í. Þessi VST-tafla inniheldur m.a. skrá yfir allar þær mismunandi verkbúnaðareintekningar sem þessi ákveðni *DSRC-VU-búnaður* styður innan ramma AID=2. Hinar mismunandi eintekningar skulu auðkenndar með einkvæmt mynduðum auðkennum eininga (EID) sem hver um sig er tengd breytugildi sem gefur til kynna það tilvik verkbúnaðarins sem er stutt.

— *Þrep 5* Því næst greinir *REDCR-búnaðurinn* VST-töfluna sem honum er boðin og annað hvort slítur tengingunni (RELEASE) þar eð hann hefur ekki áhuga á neinu sem VST-taflan hefur að bjóða (þ.e. hann fær VST-töflu frá *DSRC-VU*-búnaði sem er ekki RTM VU) eða, ef hann fær viðeigandi VST-töflu, hann setur af stað verkbúnaðareintekningu.

— 6. þrep *REDCR*-búnaðurinn skal senda skipun (ECHO) til þessa tiltekna *DSCR-VU* búnaðar og úthluta einkaglugga.

— 7. þrep *DSRC-VU-búnað*urinn notar hinn nýúthlutaða einkaglugga til að senda ECHO svörunarramma.

Eftirfarandi töflur innihalda hagnýt dæmi um ECHO-fjarskiptalotu.

DSC_56 Frumstilling er framkvæmd samkvæmt lið 5.4.7 (DSC_44 — DSC_48) og töflum 14.4 — 14.9.

DSC_57 Því næst gefur REDCR-búnaðurinn ACTION, ECHO skipun sem samræmist ISO 14906 og inniheldur 100 áttundir af gögnum og engar tilteknar RTM-stillingar. Í töflu 14.15 er sýnt innihald rammans sem REDCR-búnaðurinn sendir.

*Tafla 14.15.*

**Dæmi um ramma með ACTION, ECHO beiðni**

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 1 | FLAG | 0111 1110 | Ræsa stöðuvísi |
| 2 | Private LID | xxxx xxxx | Vistfang tengils fyrir hinn tiltekna DSRC-VU-búnað |
| 3 | | xxxx xxxx | |

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 4 | | xxxx xxxx | |
| 5 | | xxxx xxxx | |
| 6 | MAC Control field | 1010 s000 | Skipun PDU |
| 7 | LLC Control field | n111 0111 | Umbeðin ACn skipun, n biti |
| 8 | Tvístrunarhaus | 1xxx x001 | Engin tvístrun |
| 9 | ACTION.request<br>SEQUENCE {}{ | 0000 | Beiðni um aðgerð (ECHO) |
| | OPTION vísir | 0 | Aðgangsskilríki ekki til staðar |
| | OPTION vísir | 1 | Aðgerðarbreyta til staðar |
| | OPTION vísir | 0 | IID ekki til staðar |
| | Mode BOOLEAN | 1 | Búist við svari |
| 10 | EID INTEGER (0..127,…) | 0000 0000 | Engin framlenging, EID = 0 (System) |
| 11 | ActionType INTEGER (0..127,…) | 0000 1111 | Engin framlenging, beiðni um aðgerð af tegundinni ECHO |
| 12 | ActionParameter CONTAINER {}{ | 0000 0010 | Engin framlenging, val á container = 2 |
| 13 | | 0110 0100 | Engin framlenging. Lengd strengs = 100 áttundir |
| 14 | | xxxx xxxx | Gögn sem skal bergmála |
| … | | … | |
| 113 | }} | xxxx xxxx | |
| 114 | FCS | xxxx xxxx | Vartala fyrir ramma |
| 115 | | xxxx xxxx | |
| 116 | Flag | 0111 1110 | Stöðuvísir á enda |

DSC_58 Þegar *DSRC-VU-búnað*urinn tekur við ECHO-beiðni sendir hann ECHO-svar sem inniheldur 100 áttundir af gögnum með því að endurvarpa viðteknu skipuninni í samræmi við ISO 14906, án sérstakra RTM-stillinga. Í töflu 14.16 er sýnt dæmi um kóðun á bitastigi.

*Tafla 14.16.*

**Dæmi um ACTION, ECHO svörunarramma**

| Áttund # | Eigind/Gagnareitur | Bitar í áttund | Lýsing |
|---|---|---|---|
| 1 | FLAG | 0111 1110 | Ræsa stöðuvísi |
| 2 | Private LID | xxxx xxxx | Vistfang tengils fyrir hinn tiltekna skráningarhluta ökuritans |
| 3 | | xxxx xxxx | |
| 4 | | xxxx xxxx | |
| 5 | | xxxx xxxx | |
| 6 | MAC Control field | 1101 0000 | PDU-svörun |
| 7 | LLC Control field | n111 0111 | ACn skipun, n biti |
| 8 | LLC Status field | 0000 0000 | Svörun tiltæk |
| 9 | Tvístrunarhaus | 1xxx x001 | Engin tvístrun |
| 10 | ACTION.response SEQUENCE {}{ | 0001 | ACTION-svörun (ECHO) |
| | OPTION vísir | 0 | IID ekki til staðar |
| | OPTION vísir | 1 | Svörunarbreyta til staðar |
| | OPTION vísir | 0 | Afturhvarfsstaða ekki til staðar |
| | Uppfylling BIT STRING (SIZE(1)) | 0 | Ekki notað |
| 11 | EID INTEGER (0..127,…) | 0000 0000 | Engin framlenging, EID = 0 (System) |
| 12 | ResponseParameter CONTAINER {}{ | 0000 0010 | Engin framlenging, val á container = 2 |
| 13 | | 0110 0100 | Engin framlenging. Lengd strengs = 100 áttundir |
| 14 | | xxxx xxxx | Bergmáluð gögn |
| … | | … | |
| 113 | }} | xxxx xxxx | |
| 114 | FCS | xxxx xxxx | Vartala fyrir ramma |
| 115 | | xxxx xxxx | |
| 116 | Flag | 0111 1110 | Stöðuvísir á enda |

5.5 **Stuðningur við tilskipun 2015/71/ESB**

5.5.1 *Yfirlit*

DSC_59 Til að styðja við tilskipun 2015/719/ESB um hámarksþyngdir og mál þungaflutningabifreiða verða samskiptareglur um hreyfingar vegna niðurhals OWS-gagna yfir 5,8 GHz tengingu við DSRC-skilflöt þær sömu og eru notaðar fyrir RTM-gögnin (sjá lið 5.4.1) og eini munurinn er sá að kennimark viðfangsins sem vísar til TARV-staðalsins mun skírskota til 20. hluta ISO 15638 staðalsins (TARV) sem tengist WOB/OWS.

5.5.2. *Skipanir*

DSC_60 Skipanirnar sem eru notaðar fyrir OWS-hreyfingu verða þær sömu og eru notaðar fyrir RTM-hreyfingu.

5.5.3 *Röð spurnarskipana*

DSC_61 Röð spurnarskipana fyrir OWS-gögn verður sú sama og fyrir RTM-gögn.

5.5.4 *Gagnaskipan*

DSC_62 Farmþunginn (OWS-gögnin) samanstendur af keðju

1. EncryptedOwsPayload gagna, sem eru dulkóðun á OwsPayload sem er skilgreindur í ASN.1 lið 5.5.5. Aðferðin við dulkóðunina skal vera sú sama og tekin er upp fyrir RtmData, sem er tilgreind í 11. viðbæti
2. DSRCSecurityData, sem eru reiknuð út með sömu algrímum og voru teknir upp fyrir RtmData, sem er tilgreind í 11. viðbæti.

5.5.5 *ASN.1-eining fyrir OWS DSRC-hreyfinguna*

DSC_63. Skilgreiningin á ASN.1 einingunni fyrir DSRC-gögnin í RTM-verkbúnaðinum er skilgreind sem hér segir:

```
TarvOws {iso(1) standard(0) 15638 part20(20)
version1(1)} DEFINITIONS AUTOMATIC TAGS
::= BEGIN
IMPORTS
-- Imports data attributes and elements from EFC which are used for OWS
LPN
FROM EfcDsrcApplication {iso(1) standard(0) 14906 application(0) version5(5)}

-- Imports function parameters from the EFC Application Interface Definition
SetMMIRq
FROM EfcDsrcApplication {iso(1) standard(0) 14906 application(0) version5(5)}

-- Imports the L7 DSRCData module data from the EFC Application Interface Definition
Action-Request, Action-Response, ActionType, ApplicationList, AttributeIdList, AttributeList,
Attributes,
BeaconID, SST, Dsrc-EID, DSRCApplicationEntityID, Event-Report-Request, Event-Report- Response,
EventType, Get-Request, Get-Response, Initialisation-Request, Initialisation-Response,
ObeConfiguration, Profile, ReturnStatus, Time, T-APDUs, VST
FROM EfcDsrcGeneric {iso(1) standard(0) 14906 generic(1) version5(5)};

-- Definitions of the OWS functions:
OWS-InitialiseComm-Request ::= SST
OWS-InitialiseComm-Response::= VST
OWS-DataRetrieval-Request::= Get-Request (WITH COMPONENTS {fill (SIZE(1)), eid, accessCredentials
ABSENT, iid ABSENT, attrIdList})
OWS-DataRetrieval-Response::= Get-Response (OwsContainer) (WITH COMPONENTS {..., eid, iid ABSENT})
OWS-TerminateComm::= Event-Report-Request (OwsContainer)(WITH COMPONENTS (mode (FALSE), eid (0),
eventType (0)})
OWS-TestComm-Request::= Action-Request (OwsContainer) (WITH COMPONENTS {..., eid (0), actionType
(15), accessCredentials ABSENT, iid ABSENT})
OWS-TestComm-Response::= Action-Response (OwsContainer) (WITH COMPONENTS {..., fill (SIZE(1)), eid
(0), iid ABSENT})

-- Definitions of the OWS attributes:
OwsData :: = SEQUENCE {
      encryptedOwsPayload OCTET STRING (SIZE(51)) (CONSTRAINED BY { -- calculated encrypting
OwsPayload as per Appendix 11 --}),
      DSRCSecurityData OCTET STRING
      }
OwsPayload :: = SEQUENCE {
            tp15638VehicleRegistrationPlate LPN -- Vehicle Registration Plate as per EN 15509.
            recordedWeight INTEGER (0..65535),          -- 0= Total measured weight of the heavy
goods vehicle                                                  -- with 10 Kg
resolution.
            axlesConfiguration OCTET STRING SIZE (3),     -- 0= 20 bits allowed for the number
                                                                  -- of axles for 10 axles.
            axlesRecordedWeight OCTET STRING SIZE (20),   -- 0= Recorded Weight for each axle
                                                                  -- with 10 Kg resolution.
            tp15638Timestamp            INTEGER(0..42949967295)      -- Timestamp of current record
      }

Ows-ContextMark ::= SEQUENCE {
 standardIdentifier    StandardIdentifier, -- identifier of the TARV part and its version
      }

StandardIdentifier ::= OBJECT IDENTIFIER
 OwsContainer ::= CHOICE {
      integer                    [0]   INTEGER,
      bitstring                  [1]   BIT STRING,
      octetstring                [2]   OCTET STRING (SIZE (0..127, ...)),
      universalString            [3]   UniversalString,
      beaconId                   [4]   BeaconID,
      t-apdu                     [5]   T-APDUs,
      dsrcApplicationEntityId    [6]   DSRCApplicationEntityID,
      dsrc-Aae-Id                [7]   Dsrc-EID,
      attrIdList                 [8]   AttributeIdList,
      attrList                   [9]   AttributeList{RtmContainer},
      reserved10                 [10]  NULL,
      OwsContextmark             [11]  Ows-ContextMark,
      OwsData                    [12]  OwsData,
      reserved13                 [13]  NULL,
      reserved14                 [14]  NULL,
      time                       [15]  Time,
-- values from 16 to 255 reserved for ISO/CEN usage
      }

END
```

5.5.6 *OwsData-stök, aðgerðir sem eru framkvæmdar og skilgreiningar*

OwsData-stök eru skilgreind til að styðja við tilskipun 2015/719/ESB um hámarksþyngdir og mál þungaflutningabifreiða. Merking þeirra er sem hér segir:

— recordedWeight stendur fyrir mælda heildarþyngd þungaflutningabifreiðarinnar með 10 Kg nákvæmni, eins og er skilgreint í EN ISO 14906. Til dæmis stendur gildið 2500 fyrir 25 tonna þyngd.

— axlesConfiguration stendur fyrir tilhögun þungaflutningabifreiðarinnar að því er varðar fjölda ása. Tilhögunin er skilgreind með 20 bita bitasíunni (framlengd út frá EN ISO 14906)

2 bita bitasía táknar tilhögun á ás með eftirfarandi sniði:

— Gildið 00B merkir að gildið er „ekki tiltækt“ af því að ökutækið hefur ekki búnað til að safna ásþunganum.

— Gildið 01B merkir að ásinn er ekki til staðar.

— Gildið 10B merkir að ásinn er til staðar og þyngdin hefur verið reiknuð og henni safnað og hún er sett fram í reitnum axlesRecordedWeight.

— Gildið 11B er frátekið til seinni tíma notkunar.

Síðustu fjórir bitarnir eru fráteknir til seinni tíma notkunar.

| Fjöldi ása | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fjöldi ása á dráttareiningu | | | Fjöldi ása á eftirvagni | | | | | | | |
| 00/01/10/11 | 00/01/10/11 | 00/01/10/11 | 00/01/10/11 | 00/01/10/11 | 00/01/10/11 | 00/01/10/11 | 00/01/10/11 | 00/01/10/11 | 00/01/10/11 | Geymist til síðari nota<br><br>(4 bitar) |

— axlesRecordedWeight táknar þá tilteknu þyngd sem var skráð fyrir hvern ás, með 10 kg nákvæmni. Tvær áttundir eru notaðar fyrir hvern ás. Til dæmis stendur gildið 150 fyrir 1500 kílóa þyngd.

Hin gagnatögin eru skilgreind í lið 5.4.5.

5.5.7 *Tilhögun gagnaflutnings*

DSC_64 Tilhögun gagnaflutnings fyrir OWS-gögn milli spurnarbúnaðarins og DSRC-búnaðarins í ökutækinu skal vera sú sama og fyrir RTM-gögn (sjá lið 5.4.6).

DSC_65 Gagnaflutningur milli verkvangsins, sem safnar gögnunum um hámarksþyngdir, og DSRC-búnaðarins í ökutækinu skal byggjast á efnislegu tengingunni og skilflötunum og samskiptaregluunum sem er lýst í lið 5.6.

5.6 **Gagnaflutningur milli DSRC-VU-búnaðarins og VU-búnaðarins**

5.6.1 *Efnisleg tenging og skilfletir*

DSC_66 Tengingin milli *VU-búnaðarins* og *DSRC-VU-búnaðarins* getur annað hvort verið um efnislegan kapal eða skammdræg þráðlaus fjarskipti byggð á Bluetooth v4.0 BLE.

DSC_67 Fullnægja skal eftirfarandi kröfum óháð vali á efnislegri tengingu og skilfleti:

DSC_68 a) Til að hægt sé að semja við mismunandi birgja um að útvega VU-búnað og DSRC-VU-búnað, og einnig mismunandi lotur af DSRC-VU-búnaði, skal tengingin á milli VU-búnaðarins og DSRC-VU-búnaðarins vera opin og stöðluð. VU-búnaðurinn skal tengjast DSRC-VU-búnaðinum annað hvort

i. með föstum köplum, sem eru minnst 2 metrar á lengd, með beinum DIN 41612 H11 tengli — 11 pinna samþykktum karltengli úr DSRC-VU-búnaðinum sem fellur að svipuðum kventengli, sem hefur fengið DIN/ISO samþykki, úr VU-búnaðinum,

ii. með Bluetooth Low Energy (BLE)

iii. með staðlaðri ISO 11898 eða SAE J1939 tengingu

DSC_69 b) skilgreiningin á skilflötunum og tengingunni milli VU-búnaðarins og DSRC-VU-búnaðarins verður að styðja skipanirnar í samskiptareglum verkbúnaðarins sem eru skilgreindar í lið 5.6.2 og

DSC_70 c) VU-búnaðurinn og DSRC-VU-búnaðurinn verða að styðja framkvæmd gagnaflutnings gegnum tenginguna að því er varðar afköst og aflgjafa.

5.6.2 *Samskiptareglur verkbúnaðar*

DSC_71 Samskiptareglurnar fyrir verkbúnaðinn milli fjarskiptabúnaðar VU-búnaðarins og DSRC-VU-búnaðarins skulu með reglulegu millibili færa gögnin um fjarskiptin frá VU-búnaðinum yfir í DSRC-VU-búnaðinn.

DSC_72 Eftirfarandi meginskipanir eru auðkenndar:

1. Ræsing fjarskiptatengingarinnar — Beiðni
2. Ræsing fjarskiptatengingarinnar — Svörun
3. Senda gögn með kennimerki RTM-verkbúnaðarins og farmþunga sem er skilgreindur út frá RTM-gögnum
4. Staðfesting gagnanna
5. Ræsing fjarskiptatengingarinnar — Beiðni
6. Lokun fjarskiptatengingarinnar — Svörun

DSC_73 Í ASN1.0 má skilgreina framangreindar skipanir sem:

```
Remote Communication DT Protocol DEFINITIONS ::= BEGIN

    RCDT-Communication Link Initialization - Request ::= SEQUENCE {
        LinkIdentifier INTEGER
    }

    RCDT-Communication Link Initialization - Response::= SEQUENCE {
        LinkIdentifier INTEGER,
        answer         BOOLEAN
    }

        RCDT- Send Data ::=
        SEQUENCE { LinkIdentifier
        INTEGER, DataTransactionId
        INTEGER, RCDTData
        SignedTachographPayload
    }

        RCDT Data Acknowledgment ::
        SEQUENCE { LinkIdentifier
        INTEGER, DataTransactionId
        INTEGER,
        answer         BOOLEAN
    }

        RCDT-Communication Link Termination - Request ::= SEQUENCE {
        LinkIdentifier INTEGER
    }

        RCDT-Communication Link Termination - Response::= SEQUENCE {
        LinkIdentifier INTEGER,
        answer         BOOLEAN
    }

End
```

DSC_74 Lýsing skipananna og breytanna er sem hér segir:

— RCDT-Communication Link Initialization – Request er notuð til að frumstilla fjarskiptatenginguna. VU-búnaðurinn sendir hana til DSRC-VU-búnaðarins. VU-búnaðurinn stillir LinkIdentifier-skipunina og sendir hana til DSRC-VU-búnaðarins til að rekja tiltekna fjarskiptatengingu.

(*Aths.:* þetta er til að styðja tengingar sem gætu komið seinna, og annan verkbúnað/einingar eins og t.d. vigtun um borð).

— RCDT-Communication Link Initialization – Response er notuð af DSRC-VU-búnaðinum til að gefa svar við beiðninni um að frumstilla fjarskiptatenginguna. DSRC-VU-búnaðurinn sendir hana til VU-búnaðarins. Skipunin skilar niðurstöðu úr frumstillingunni sem svari = 1 (tókst) eða 0 = (mistókst).

DSC_75 Einungis skal frumstilla fjarskiptatenginguna að lokinni uppsetningu, kvörðun og ræsingu hreyfils/VU-búnaðar.

— RCDT-Send Data er notuð af VU-búnaðinum til að senda undirrituðu RCDTData (þ.e. *fjarskiptagögnin*) til DSRC-VU-búnaðarins. Gögnin eru send stöðugt með 60 sekúndna millibili. DataTransactionId-breytan auðkennir hina tilteknu sendingu gagna. LinkIdentifier er einnig notuð til að tryggja að viðeigandi tenging sé rétt.

— RCDT-Data Acknowledgment er send frá DSRC-VU-búnaðinum til að gefa endurgjöf til VU-búnaðarins um viðtöku gagnanna frá

— skipun sem er auðkennd með DataTransactionId-breytunni. Svarbreytan er 1 (tókst) eða = 0 (tókst ekki). Ef VU-búnaður tekur við fleiri en þremur svörunum sem samsvara 0 eða ef VU-búnaðurinn fær ekki RCDT Data Acknowledgment-svörun fyrir áður senda RCDT- Send Data-skipun með tilteknu DataTransactionId, myndar VU-búnaðurinn viðburð og skráir hann.

— RCDT-Communication Link Termination request er send frá VU-búnaðinum til DSRC-VU-búnaðarins til að loka tengingu fyrir tiltekinn LinkIdentifier.

DSC_76 Þegar DSRC-VU-búnaður eða VU-búnaður er endurræstur skal fjarlægja allar fyrirliggjandi fjarskiptatengingar þar eð til staðar gætu verið „hangandi“ tengingar vegna skyndilegrar lokunar VU-búnaðar.

— RCDT-Communication Link Termination – Response er sent frá DSRC-VU-búnaðinum til VU-búnaðarins til að staðfesta beiðni um lokun tengingarinnar frá VU-búnaðinum fyrir hinn tiltekna LinkIdentifier.

## 5.7 **Meðhöndlun villna**

### 5.7.1 *Skráning og miðlun gagnanna í DSRC-VU-búnaðinum*

DSC_77 *VUSM*-aðgerðin skal miðla *gögnunum* til *DSRC-VU-búnað*arins og skulu þau þegar vera örugg. *VUSM*-aðgerðin skal sannprófa að gögnin sem *DSCR-VU* búnaðurinn skráði hafi verið rétt skráð. Skráning og tilkynning um villur við flutning gagna frá VU-búnaðinum yfir í minni DSRC-VU-búnaðarins skal skráð með taginu EventFaultType og upptalningargildið stillt á ‘62’H, bilun í fjarskiptabúnaði, ásamt tímastimplinum.

DSC_78 VU-búnaðurinn skal viðhalda skrá sem er auðkennd með einkvæmu heiti sem er skoðunarmönnum auðgreinanlegt, til þess að skrá „bilun í innri samskiptum VU-búnaðar“.

DSC_79 Ef VUPM-minnið reynir að sækja VU-gögn í öryggiseininguna (til að koma þeim áfram til DSRC-VU-búnaðarins) en tekst það ekki skal það skrá þá villu með taginu EventFaultType og upptalningargildið stillt á *62’H Remote Communication Facility*‘ fjarskiptavillu, ásamt tímastimpli. Fjarskiptavillan finnst þegar RCDT Data Acknowledgment skilaboð berast ekki fyrir hið tengda (þ.e. með sömu DataTransactionId in the Send Data and Acknowledgment skilaboðum) RCDT Send Data oftar en þrisvar í röð.

### 5.7.2 *Villur í þráðlausum fjarskiptum*

DSC_80 Meðhöndlun á fjarskiptavillum skal samræmast hinum tengdu DSRC-stöðlum, nefnilega EN 300 674-1, EN 12253, EN 12795, EN 12834 og viðeigandi breytum í EN 13372.

5.7.2.1 *Villur í dulkóðun og undirskriftum*

DSC_81 Dulkóðunar- og undirskriftavillur skulu meðhöndlaðar eins og er skilgreint í 11. viðbæti, um sameiginlegar öryggisaðferðir, og eru ekki til staðar í neinum villuboðum sem tengjast DSRC-gagnaflutningi.

5.7.2.2 *Skráning á villum*

DSRC-miðillinn er virk, þráðlaus fjarskipti í umhverfi þar sem óvissa er um loftskilyrði og truflanir eru til staðar, einkum við þær aðstæður við þessa notkun þar sem saman koma færanlegur REDCR-búnaður og ökutæki á ferð. Því er nauðsynlegt að ganga úr skugga um muninn á misheppnuðum aflestri og villuástandi. Í færslu yfir þráðlausan skilflöt er misheppnaður aflestur algengur og afleiðingin er venjulega að reyna aftur, þ.e. að endurútvarpa BST-töflunni og reyna að keyra rununa aftur og í flestum kringumstæðum tekst þá að ná fjarskiptasambandi og flytja gögnin, nema ef ökutækið, sem hafa á samskipti við, fer úr færi á þeim tíma sem þarf til að endurtaka útsendinguna. (Nokkrar tilraunir og endurtekningar á þeim geta verið á bak við aflestrartilvik sem heppnast).

Aflestur getur mistekist af því að loftnetin voru ekki tengd saman á réttan hátt (miðunarvilla); af því að það skyggir á annað loftnetið — það getur verið með ásetningi, en getur líka orsakast af því að annað ökutæki skyggir á; vegna rafsegultruflana, einkum út frá u.þ.b. 5,8 GHz WIFI-kerfi eða öðrum þráðlausum fjarskiptum sem almenningur hefur aðgang að, eða getur stafað af ratsjártruflun eða erfiðum aðstæðum í andrúmsloftinu (t.d. í þrumuveðri); eða einfaldlega af því að ökutækið fer úr færi við DSRC-fjarskiptin. Ekki er hægt að skrá einstök tilvik um misheppnaðan aflestur vegna eðlis þeirra, einfaldlega vegna þess að fjarskiptin áttu sér ekki stað.

Ef fulltrúi lögbæra eftirlitsyfirvaldsins velur hins vegar ökutæki og reynir að senda spurn til DSRC-VU-búnaðar þess en enginn gagnaflutningur á sér stað getur það stafað að því að vísvitandi hafi verið átt við búnaðinn og því þarf fulltrúi lögbæra eftirlitsyfirvaldsins að hafa leið til að skrá atvikið og til að láta samstarfsmenn sína neðar við veginn vita að um brot geti verið að ræða. Samstarfsmenn hans geta þá stöðvað ökutækið og framkvæmt efnislega skoðun. Hins vegar getur DSRC-VU-búnaðurinn ekki miðlað gögnum um atvikið af því að engin fjarskipti áttu sér stað. Slíkar tilkynningar skulu því vera aðgerð sem tengist hönnun REDCR-búnaðarins.

Misheppnaður aflestur er tæknilega ólíkur villu. Í þessu samhengi er það villa þegar rangt gildi berst.

Gögn sem eru flutt í DSRC-VU-búnaðinn eru þegar örugg þegar þau berast og því þarf sá sem sendir þau að staðfesta þau (sjá 5.4)

Gögn sem seinna berast gegnum þráðlausa skilflötinn eru prófuð með lotubundnu eftirliti með umframmagni (CRC-prófun) á fjarskiptastiginu. Ef CRC-prófun fullgildir gögnin, þá eru þau rétt. Ef CRC-prófun fullgildir gögnin ekki eru þau endursend. Líkur á að gögn komist á rangan hátt í gegnum CRC-prófun eru svo mjög tölfræðilega ósennilegar að það þarf ekki að taka það með í reikninginn.

Ef CRC-prófun fullgildir ekki gögnin og ekki finnst tími til að endursenda og taka við réttum gögnum þá verður niðurstaðan ekki villuboð heldur eintekning með tiltekinni gerð misheppnaðs aflestrar.

Einu gögnin um misheppnaðan aflestur sem hægt er að skrá eru um þann fjölda færslna sem tekst að byrja og enda ekki með því að það tekst að senda gögn til REDCR-búnaðarins.

DSC_82 Því skal REDCR-búnaðurinn skrá, með tímastimplun, þann fjölda tilvika þegar frumstillingarfasi DSRC-spurnar heppnast en færslunni lauk áður en REDCR-búnaðinum tókst að sækja *gögnin*. Þessi gögn skulu vera aðgengileg fyrir fulltrúa lögbæra eftirlitsyfirvaldsins og skulu geymd í minni REDCR-búnaðarins. Aðferðin sem er notuð til þess skal vera hluti af hönnun búnaðarins eða velta á forskrift lögbærs eftirlitsyfirvalds.

Einu villugögnin sem einhverja merkingu hafa og hægt er að skrá er sá fjölda tilvika þegar REDCR-búnaðinum tekst ekki að dulráða *gögnin* sem berast. Hins vegar skal taka fram að þetta tengist eingöngu skilvirkni REDCR-hugbúnaðarins. Hægt er að dulráða gögn tæknilega en samt getur ekki verið hægt að botna í merkingu þeirra.

DSC_83 Því skal *REDCR-búnaðurinn* skrá, með tímastimplun, fjölda tilvika þegar hann hefur reynt en ekki tekist að dulráða gögn sem honum berast yfir DSRC-skilflötinn.

6. PRÓFUN Á STAFSHÆFNI OG REGLUBUNDNAR SKOÐANIR Á FJARSKIPTAAÐGERÐINNI

6.1. **Almennt**

DSC_84 Gert er ráð fyrir tvenns konar prófunum á fjarskiptaaðgerðinni:

1) ECHO-prófun til að sannprófa *þráðlausu DSRC-REDCR* >>-:-<*DSRC-VU* fjarskiptarásina.

2) Öryggisprófun enda á milli til að tryggja að hægt sé að nota verkstæðiskortið til að skoða dulkóðuðu og undirrituðu gögnin sem VU-búnaðurinn bjó til og sendi gegnum þráðlausu fjarskiptarásina.

6.2 **ECHO**

Þessi málsgrein inniheldur ákvæði sem eru sérstaklega til þess gerð að prófa einungis hvort *DSRC-REDCR* >>-:-<*DSRC-VU* virki.

Takmarkið með ECHO-skipuninni er að gera verkstæðum eða prófunarstöðvum fyrir gerðarviðurkenningar kleift að prófa hvort DSRC-tengingin virki án þess að þurfa aðgang að öryggisskilríkjum. Búnaður prófunaraðila þarf því eingöngu að geta sett af stað DSRC-fjarskipti (sent BST-töflu með AID=2) og síðan sent ECHO-skipunina og, ef DSRC-búnaðurinn virkar, tekið við ECHO-svöruninni. Sjá nánar í lið 5.4.8. Ef hún tekur rétt við þessari svörun er hægt að fullgilda að DSRC-tengingin (*DSRC-REDCR* >>-:-<*DSRC-VU*) virki rétt.

6.3 **Prófanir til að sannprófa örugga gagnainnihaldið**

DSC_85 Þessi prófun er gerð til að sannprófa öryggi gagnaflæðis endanna á milli. Það þarf DSRC-prófunaraflestrartæki til að gera slíka prófun. DSRC-prófunaraflestrartækið hefur sömu virkni og er notað samkvæmt sömu forskrift og aflestrartæki eftirlistyfirvaldanna, að því undanskildu að nota skal verkstæðiskort til að staðfesta notanda DSRC-prófunaraflestrartækisins í stað eftirlitskorts. Gera má prófunina að lokinni fyrstu virkjun snjallökurita eða í lokin á kvörðunarferlinu. Að virkjun lokinni skal skráningarhluti ökuritans mynda öruggu snemmgreiningargögnin og senda þau til DSRC-VU-búnaðarins.

DSC_86 Starfsfólk verkstæðisins verður að staðsetja DSRC-prófunaraflestrartækið í fjarlægð á bilinu 2 til 10 metrum framan við ökutækið.

DSC_87 Síðan setur starfsfólk verkstæðisins verkstæðiskort í DSRC-prófunaraflestrartækið til að óska eftir spurn um snemmgreiningargögnin frá skráningarhluta ökuritans. Þegar spurn hefur tekist opnar starfsfólk verkstæðisins gögnin sem bárust til að tryggja að tekist hafi að sannprófa heilleika þeirra og að þau hafi verið dulráðin.

_____

*15. viðbætir*

**UMBREYTING: MEÐHÖNDLUN Á SAMHLIÐA TILVIST ÓLÍKRA KYNSLÓÐA BÚNAÐAR**

EFNISYFIRLIT


1. SKILGREININGAR ..... 1523

2. ALMENN ÁKVÆÐI ..... 1523

2.1. Yfirlit yfir umbreytinguna ..... 1523

2.2. Rekstrarsamhæfi milli skráningarhluta ökurita og korta ..... 1524

2.3. Rekstrarsamhæfi milli skráningarhluta ökurita og hreyfinema ..... 1524

2.4. Rekstrarsamhæfi milli skráningarhluta ökurita, ökuritakorta og búnaðar fyrir gagnaniðurhal ..... 1524

2.4.1 Beint niðurhal sérnota, tölvustýrðs búnaðar af korti ..... 1524

2.4.2 Niðurhal korts gegnum skráningarhluta ökurita ..... 1525

2.4.3 Niðurhal skráningarhluta ökurita ..... 1525

2.5. Rekstrarsamhæfi milli skráningarhluta ökurita og kvörðunarbúnaðar ..... 1525

3. HELSTU ÞREP Á TÍMABILINU FRAM AÐ INNLEIÐINGARDAGSETNINGU ..... 1525

4. ÁKVÆÐI FYRIR TÍMABILIÐ EFTIR INNLEIÐINGARDAGSETNINGU ..... 1525


## 1. SKILGREININGAR

Í þessum viðbæti eru notaðar eftirfarandi skilgreiningar.

**snjallökuritakerfi** eins og er skilgreint í þessum viðauka (skilgreining bbb í 1. kafla),

**fyrstu kynslóðar ökuritakerfi** eins og er skilgreint í þessari reglugerð (1. skilgreining 2. gr.),

**annarrar kynslóðar ökuritakerfi** eins og er skilgreint í þessari reglugerð (7. skilgreining 2. gr.),

**innleiðingardagsetning** eins og er skilgreint í þessum viðauka (skilgreining ccc í 1. kafla),

**sérnota, tölvustýrður búnaður (IDE)** búnaður sem er notaður til að framkvæma gagnaniðurhal eins og er skilgreint í 7. viðbæti þessa viðauka.

## 2. ALMENN ÁKVÆÐI

### 2.1. **Yfirlit yfir umbreytinguna**

Í inngangsorðum þessa viðauka er yfirlit yfir umbreytinguna milli fyrstu og annarrar kynslóðar ökuritakerfa.

Auk ákvæða þessara inngangsorða:

— verða fyrstu kynslóðar hreyfinemar ekki rekstrarsamhæfðir við annarar kynslóðar skráningarhluta ökurita.

— verður byrjað að setja annarar kynslóðar hreyfinema í ökutæki á sama tíma og annarar kynslóðar skráningarhluta ökurita.

— þarf búnaður til gagnaniðurhals og kvörðunar að þróast til að geta stutt notkun beggja kynslóða skráningarbúnaðar og ökuritakorta.

2.2. **Rekstrarsamhæfi milli skráningarhluta ökurita og korta**

Litið er svo á að fyrstu kynslóðar ökuritakort séu rekstrarsamhæfð við fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita (í samræmi við 1. viðauka B í þessari reglugerð) á meðan annarar kynslóðar ökuritakort eru rekstrarsamhæfð við annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita (í samræmi við 1. viðauka C í þessari reglugerð). Að auki gilda kröfurnar hér á eftir.

MIG_001 Að öðru leyti en því sem kveðið er á um í kröfum MIG_004 og MIG_005 má halda áfram að nota fyrstu kynslóðar ökuritakort í annarar kynslóðar skráningarhlutum ökurita þar til þau renna út. Handhafar þeirra geta hins vegar óskað eftir að fá í staðinn annarar kynslóðar ökuritakort um leið og þau eru tiltæk.

MIG_002 Annarar kynslóðar skráningarhlutar ökurita skulu geta notað öll gild fyrstu kynslóðar ökumanns-, eftirlits- og fyrirtækiskort.

MIG_003 Verkstæði geta gert þessa getu endanlega óvirka í slíkum skráningarhlutum ökurita, þannig að þeir geta ekki lengur tekið við fyrstu kynslóðar ökuritakortum. Þetta má einungis gera eftir að framkvæmdastjórn Evrópusambandsins hefur sett af stað verkferli með þeim tilgangi að biðja verkstæði um að gera þetta, t.d. við allar reglubundnar skoðanir á ökuritum.

MIG_004 Annarrar kynslóðar skráningarhlutar ökurita skulu einungis geta tekið við annarrar kynslóðar verkstæðiskortum.

MIG_005 Til að ákvarða vinnuhaminn skulu annarar kynslóðar skráningarhlutar ökurita einungis líta til tegundar gildra korta sem eru ísett, sama af hvaða kynslóð þau eru.

MIG_006 Hægt skal vera að nota öll gild annarar kynslóðar ökuritakort í fyrstu kynslóðar skráningarhlutum ökurita á nákvæmlega sama hátt og fyrstu kynslóðar ökuritakort sömu tegundar.

2.3. **Rekstrarsamhæfi milli skráningarhluta ökurita og hreyfinema**

Litið er svo á að fyrstu kynslóðar hreyfinemar séu rekstrarsamhæfðir við fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita, á meðan annarrar kynslóðar hreyfinemar séu rekstrarsamhæfðir við annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita. Að auki gilda kröfurnar hér á eftir.

MIG_007 Ekki verður hægt að tengja saman annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita og fyrstu kynslóðar hreyfinema og nota þá saman.

MIG_008 Tengja má saman annarrar kynslóðar hreyfinema við annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita og nota þá saman, eða við báðar kynslóðir skráningarhluta ökurita.

2.4. **Rekstrarsamhæfi milli skráningarhluta ökurita, ökuritakorta og búnaðar fyrir gagnaniðurhal**

MIG_009 Nota má búnað fyrir gagnaniðurhal með einungis einni kynslóð skráningarhluta ökurita og ökuritakorta, eða með báðum.

2.4.1 *Beint niðurhal sérnota, tölvustýrðs búnaðar af korti*

MIG_010 Sérnota, tölvustýrður búnaður skal hala niður gögnum af ökuritakortum af einni kynslóð, sem eru sett í kortalesara þeirra, og skulu nota þær öryggisaðferðir og samskiptareglur fyrir gagnaniðurhal sem eiga við þá kynslóð, og gögnin sem er halað niður skulu hafa það snið sem er skilgreint fyrir þá kynslóð.

MIG_011 Til að eftirlitsyfirvöld landa utan Evrópusambandsins geti haft eftirlit með ökumönnum skal einnig vera hægt að hala niður annarrar kynslóðar ökumannskortum (og verkstæðiskortum) á nákvæmlega sama hátt og fyrstu kynslóðar ökumannskortum (og verkstæðiskortum). Slíkt niðurhal skal ná til:

— óundirritaðara grunnskráa `IC` og `ICC`,

— óundirritaðra grunnskráa (1. kynslóðar) `Card_Certificate` og `CA_Certificate`,

— grunnskráa annars verkbúnaðar (innan TACHO DF) sem krafist er samkvæmt samskiptareglum fyrstu kynslóðar korta um niðurhal. Þessar upplýsingar skulu gerðar öruggar með stafrænni undirskrift í samræmi við öryggisfyrirkomulag fyrstu kynslóðar korta.

Grunnskrár með verkbúnaðargögnum sem eru einungis til staðar í annarrar kynslóðar ökumannskortum (og verkstæðiskortum) skulu ekki teknar með í slíku niðurhali (innan TACHO_G2 DF).

2.4.2 *Niðurhal korts gegnum skráningarhluta ökurita*

MIG_012 Hala skal niður gögnum af annarrar kynslóðar korti, sem sett er í fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita, í samræmi við fyrstu kynslóðar samskiptareglur um niðurhal gagna. Kortið skal bregðast við skipunum skráningarhluta ökuritans á nákvæmlega sama hátt og fyrstu kynslóðar kort og gögn, sem er halað niður, skulu vera á sama formi og gögn sem er halað niður af fyrstu kynslóðar korti.

MIG_013 Hala skal niður gögnum af fyrstu kynslóðar korti, sem sett er í annarrar kynslóðar skráningarhluta ökurita, í samræmi við samskiptareglur um niðurhal gagna sem eru skilgreindar í 7. viðbæti þessa viðauka. Skráningarhluti ökuritans skal senda skipanir til kortsins á nákvæmlega sama hátt og fyrstu kynslóðar skráningarhluti ökurita og gögn, sem er halað niður, skulu samræmast því formi sem er skilgreint fyrir fyrstu kynslóðar kort.

2.4.3 *Niðurhal skráningarhluta ökurita*

MIG_014 Hala skal niður gögnum af annarrar kynslóðar skráningarhlutum ökurita í samræmi við annarrar kynslóðar öryggisfyrirkomulag og samskiptareglur um niðurhal gagna sem eru skilgreindar í 7. viðbæti þessa viðauka.

MIG_015 Til að eftirlitsyfirvöld landa utan ESB geti haft eftirlit með ökumönnum og gögnum úr skráningarhlutum ökurita sem er halað niður af verkstæðum utan ESB er hægt að bjóða valkvætt upp á að hala líka niður gögnum frá annarrar kynslóðar skráningarhlutum ökutækja með fyrstu kynslóðar öryggisfyrirkomulagi og fyrstu kynslóðar samskiptareglum um niðurhal gagna. Gögn sem er halað niður skulu vera á sama formi og gögn sem er halað niður út fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita. Velja má þennan möguleika með skipunum á valmyndinni.

2.5. **Rekstrarsamhæfi milli skráningarhluta ökurita og kvörðunarbúnaðar**

MIG_016 Kvörðunarbúnaður skal geta framkvæmt kvörðun beggja kynslóða ökurita með samskiptareglum fyrir kvörðun fyrir viðkomandi kynslóð. Nota má kvörðunarbúnað annað hvort með einungis einni kynslóð ökurita, eða með báðum.

3. HELSTU ÞREP Á TÍMABILINU FRAM AÐ INNLEIÐINGARDAGSETNINGU

MIG_017 Prófunarlyklar og vottorð skulu standa framleiðendum til boða í síðasta lagi *30 mánuðum* fyrir innleiðingardagsetninguna.

MIG_018 Hægt skal vera að hefja prófanir á rekstrarsamhæfi ef framleiðendur óska þess, minnst *15 mánuðum* fyrir innleiðingardagsetninguna.

MIG_019 Opinberir lyklar og vottorð skulu standa framleiðendum til boða í síðasta lagi *12 mánuðum* fyrir innleiðingardagsetninguna.

MIG_020 Aðildarríki skulu geta gefið út annarrar kynslóðar verkstæðiskort minnst *3 mánuðum* fyrir innleiðingardagsetninguna.

MIG_021 Aðildarríki skulu geta gefið út allar tegundir annarrar kynslóðar korta minnst **1 mánuði fyrir innleiðingardagsetninguna**.

4. ÁKVÆÐI FYRIR TÍMABILIÐ EFTIR INNLEIÐINGARDAGSETNINGU

MIG_022 Eftir innleiðingardaginn skulu aðildarríki einungis gefa út annarrar kynslóðar ökuritakort.

MIG_023 Framleiðendum skráningarhluta ökurita/hreyfinema skal vera heimilt að framleiða fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita/hreyfinema á meðan þeir eru notaðir á vettvangi, þannig að hægt sé að skipta út íhlutum sem bila.

MIG_024 Framleiðendum skráningarhluta ökurita/hreyfinema skal vera heimilt að óska eftir og fá viðhald á gerðarviðurkenningu fyrstu kynslóðar skráningarhluta ökurita/hreyfinema sem þegar hafa hlotið gerðarviðurkenningu.

_____

*16. viðbætir*

**AÐLÖGUNARBÚNAÐUR FYRIR ÖKUTÆKI Í FLOKKI M1 OG N1**

EFNISYFIRLIT


1. SKAMMSTAFANIR OG TILVÍSUNARSKJÖL ..... 1527

1.1. Skammstafanir ..... 1527

1.2. Viðmiðunarstaðlar ..... 1527

2. ALMENNIR EIGINLEIKAR OG AÐGERÐIR AÐLÖGUNARBÚNAÐARINS ..... 1528

2.1. Almenn lýsing á aðlögunarbúnaðinum ..... 1528

2.2. Aðgerðir ..... 1528

2.3. Öryggi ..... 1528

3. KRÖFUR FYRIR SKRÁNINGARBÚNAÐINN ÞEGAR AÐLÖGUNARBÚNAÐUR ER SETTUR UPP ..... 1528

4. KRÖFUR UM SMÍÐI OG VIRKNI AÐLÖGUNARBÚNAÐARINS ..... 1529

4.1. Skilflatatenging og aðlögun innkomandi hraðapúlsa ..... 1529

4.2. Flutningur innkomandi púlsa til innbyggðra hreyfinemans ..... 1529

4.3. Innbyggður hreyfinemi ..... 1529

4.4. Öryggiskröfur ..... 1529

4.5. Nothæfiseiginleikar ..... 1530

4.6. Smíðaefni ..... 1530

4.7. Merkingar ..... 1530

5. UPPSETNING SKRÁNINGARBÚNAÐARINS ÞEGAR AÐLÖGUNARBÚNAÐUR ER NOTAÐUR ..... 1530

5.1. Uppsetning ..... 1530

5.2. Innsiglun ..... 1531

6. EFTIRLIT, SKOÐANIR OG VIÐGERÐIR ..... 1531

6.1. Reglubundnar skoðanir ..... 1531

7. GERÐARVIÐURKENNING SKRÁNINGARBÚNAÐAR ÞEGAR AÐLÖGUNARBÚNAÐUR ER NOTAÐUR . 1531

7.1. Almenn atriði ..... 1531

7.2. Virknivottorð ..... 1532


## 1. SKAMMSTAFANIR OG TILVÍSUNARSKJÖL

### 1.1. **Skammstafanir**

VÁS Verður ákveðið síðar

VU Skráningarhluti ökurita (e. *Vehicle Unit*)

### 1.2. **Viðmiðunarstaðlar**

ISO 16844-3 Road vehicles – Tachograph systems – Part 3: Motion sensor interface

2. ALMENNIR EIGINLEIKAR OG AÐGERÐIR AÐLÖGUNARBÚNAÐARINS

2.1. **Almenn lýsing á aðlögunarbúnaðinum**

ADA_001 Aðlögunarbúnaðurinn skal sjá tengdum skráningarhluta ökurita fyrir öruggum hreyfigögnum sem sýna stöðugt hraða ökutækisins og ekna vegalengd.

Aðlögunarbúnaðurinn er eingöngu ætlaður fyrir þau ökutæki sem krafist er að hafi skráningarbúnað í samræmi við þessa reglugerð.

Hann skal eingöngu settur upp og notaður í þeim gerðum ökutækja sem eru skilgreind í skilgreiningu yy) „aðlögunarbúnaður“ í I. viðauka C þar sem ekki er hægt að setja upp neina aðra fyrirliggjandi gerð hreyfinema sem að öðru leyti uppfyllir ákvæði þessa viðauka og ákvæða í 1. til 16. viðbæti við hann.

Aðlögunarbúnaðurinn skal ekki tengdur með vélrænum skilfleti við hreyfanlegan hluta ökutækisins, heldur skal tengja hann við hraða-/vegalengdarpúlsa sem eru myndaðir af sambyggðum nemum eða annars konar skilflötum.

ADA_002 Gerðarviðurkenndur hreyfinemi (samkvæmt ákvæðum 8. liðar þessa I. viðauka C, Gerðarviðurkenning skráningarbúnaðar og ökuritakorta) skal settur upp í hlífinni utan um aðlögunarbúnaðinn, sem skal einnig hýsa púlsbreyti sem flytur innkomandi púlsa í innbyggða hreyfinemann. Innbyggði hreyfineminn skal sjálfur vera tengdur við VU-búnaðinn þannig að skilflöturinn milli VU-búnaðarins og aðlögunarbúnaðarins uppfylli kröfurnar sem settar eru fram í ISO 16844-3.

2.2. **Aðgerðir**

ADA_003 Aðgerðir aðlögunarbúnaðarins skulu vera eftirfarandi :

— skilflatatenging og aðlögun innkomandi hraðapúlsa,

— flutningur innkomandi púlsa til innbyggða hreyfinemans,

— allar aðgerðir innbyggða hreyfinemans sem láta skráningarhluta ökuritans í té örugg hreyfigögn.

2.3. **Öryggi**

ADA_004 Ekki skal veita öryggisvottun samkvæmt almennu öryggismarkmiðunum fyrir hreyfinema sem skilgreind eru í 10. viðbæti þessa viðauka. Í stað þeirra skulu gilda kröfur sem tengjast öryggi og eru tilgreindar í lið 4.4 í þessum viðbæti.

3. KRÖFUR FYRIR SKRÁNINGARBÚNAÐINN ÞEGAR AÐLÖGUNARBÚNAÐUR ER SETTUR UPP

Kröfurnar í eftirfarandi liðum gefa til kynna hvernig skilja ber kröfurnar í þessum viðauka þegar aðlögunarbúnaður er notaður. Númer viðeigandi kröfu í I. viðauka C er gefið upp innan hornklofa.

ADA_005 Skráningarbúnaðurinn í öllum ökutækjum sem eru búin aðlögunarbúnaði verður að uppfylla öll ákvæði þessa viðauka, nema kveðið sé á um annað í þessum viðbæti.

ADA_006 Þegar aðlögunarbúnaður er settur upp felur skráningarbúnaðurinn í sér kapla, aðlögunarbúnaðinn (þ.m.t. hreyfinema) og skráningarhluta ökurita [01].

ADA_007 Greiningaraðgerð fyrir sértilvik og/eða bilanir í skráningarbúnaðinum er breytt sem hér segir:

— VU-búnaðurinn skal ræsa sértilvikið „straumrof“, þegar hann er ekki í kvörðunarham, í hvert sinn sem straumur rofnar til innbyggða hreyfinemans lengur en í 200 millisekúndur [79]

— VU-búnaðurinn skal ræsa sértilvikið „villa í hreyfigögnum“ þegar rof verður á eðlilegu gagnaflæði milli innbyggða hreyfinemans og VU-búnaðarins og/eða upp kemur villa sem varðar heilleika gagna eða sannvottun gagna meðan gagnaskipti eiga sér stað á milli innbyggða hreyfinemans og VU-búnaðarins [83]

— VU-búnaðurinn skal ræsa sértilvikið „tilraun til öryggisbrots“ við öll önnur sértilvik sem hafa áhrif á öryggi innbyggða hreyfinemans þegar hann er ekki í kvörðunarham [85]

— VU-búnaðurinn skal ræsa sértilvikið „bilun í skráningarbúnaði“, þegar hann er ekki í kvörðunarham, við allar bilanir í innbyggða hreyfinemanum [88]

ADA_008 Þær bilanir, sem skráningarbúnaðurinn getur greint, skulu vera þær bilanir sem tengjast innbyggða hreyfinemanum [88].

ADA_009 Kvörðunaraðgerð VU-búnaðarins skal gera kleift að tengja innbyggða hreyfinemann sjálfkrafa við skráningarhluta ökuritans [202, 204].

4. KRÖFUR UM SMÍÐI OG VIRKNI AÐLÖGUNARBÚNAÐARINS

4.1. **Skilflatatenging og aðlögun innkomandi hraðapúlsa**

ADA_011 Skilflötur aðlögunarbúnaðarins skal taka við púlsum sem gefa til kynna hraða ökutækisins og ekna vegalengd. Rafmagnseiginleikar innkomandi púlsa eru sem hér segir: *VÁS af framleiðanda.* Stillingar, sem eingöngu eru aðgengilegar framleiðanda aðlögunarbúnaðarins og viðurkenndu verkstæði sem framkvæmir uppsetningu aðlögunarbúnaðarins, skulu gera kleift að tengja með réttum hætti ílagsskilflöt aðlögunarbúnaðarins og ökutækið, ef við á.

ADA_012 Ílagsskilflötur aðlögunarbúnaðarins skal geta, ef við á, margfaldað eða deilt í tíðni púlsanna í innkomandi hraðapúlsunum með föstum stuðli, sem aðlagar merkið að gildi á bili k-stuðulsins sem skilgreint er í þessum viðauka (4 000 til 25 000 púlsar/km). Aðeins framleiðandi aðlögunarbúnaðarins og viðurkennd verkstæði sem setja hann upp mega forrita þennan fasta stuðul.

4.2. **Flutningur innkomandi púlsa til innbyggða hreyfinemans**

ADA_013 Innkomandi púlsarnir, sem hefur hugsanlega verið breytt eins og lýst er að ofan, skulu fluttir í innbyggða hreyfinemann þannig að hver innkomandi púls er skynjaður af hreyfinemanum.

4.3. **Innbyggður hreyfinemi**

ADA_014 Innbyggði hreyfineminn skal örvaður með púlsunum og þannig gert kleift að mynda hreyfigögn sem gefa nákvæma mynd af hreyfingu ökutækisins, eins og ef hann væri tengdur með vélrænum skilfleti við hreyfanlegan hluta ökutækisins.

ADA_015 VU-búnaðurinn skal nota auðkennisgögn innbyggða hreyfinemans til að auðkenna aðlögunarbúnaðinn [95].

ADA_016 Litið skal svo á að gögn um uppsetningu, sem geymd eru í innbyggða hreyfinemanum, séu gögn um uppsetningu aðlögunarbúnaðarins [122].

4.4. **Öryggiskröfur**

ADA_017 Hlífin utan um aðlögunarbúnaðinn skall vera hönnuð þannig að ekki sé unnt að opna hana. Hún skal vera innsigluð þannig að auðvelt sé að greina ef átt hefur verið við hlífina (t.d. með því að skoða hana, sjá ADA_035). Innsigli skulu uppfylla sömu kröfur og innsigli á hreyfinemum [398 til 406]

ADA_018 Ekki má vera unnt að fjarlægja innbyggða hreyfinemann úr aðlögunarbúnaðinum án þess að rjúfa innsigli hlífarinnar utan um aðlögunarbúnaðinn, eða rjúfa innsigli á milli nemans og hlífarinnar (sjá ADA_034).

ADA_019 Aðlögunarbúnaðurinn skal tryggja að hreyfigögn geti einungis verið unnin og fengin úr ílagi aðlögunarbúnaðarins.

4.5. **Nothæfiseiginleikar**

ADA_020 Aðlögunarbúnaðurinn skal vera að fullu starfhæfur við hitasvið sem framleiðandi skilgreinir.

ADA_021 Aðlögunarbúnaðurinn skal vera að fullu starfhæfur við rakastig frá 10% til 90% [214].

ADA_022 Aðlögunarbúnaðurinn skal varinn gegn því að yfirspenna myndist, að umskautun verði í rafstraumi og að skammhlaup verði [216].

ADA_023 Aðlögunarbúnaðurinn skal annað hvort:

— bregðast við segulsviði sem truflar greiningu á hreyfingu ökutækis. Í þeim tilvikum skráir og geymir skráningarhluti ökuritans bilun í nema [88] eða

— vera með nema sem er varinn gegn segulsviðum eða ónæmur fyrir þeim [217].

ADA_024 Aðlögunarbúnaðurinn skal uppfylla alþjóðareglu UN ECE R10 að því er varðar rafsegulsviðssamhæfi og skal varinn gegn rafstöðuafhleðslu og spennubreytingum [218].

4.6. **Smíðaefni**

ADA_025 Aðlögunarbúnaðurinn skal uppfylla kröfur um verndarflokk (VÁS *af framleiðanda, háð staðsetningu uppsetningar*) [220, 221].

ADA_026 Hlífin utan um aðlögunarbúnaðinn skal vera gul.

4.7. **Merkingar**

ADA_027 Upplýsingaplata skal fest við aðlögunarbúnaðinn og á henni skal tilgreina eftirfarandi:

— nafn og heimilisfang framleiðanda aðlögunarbúnaðarins,

— hlutanúmer framleiðanda og framleiðsluár aðlögunarbúnaðarins,

— viðurkenningarmerki gerðar aðlögunarbúnaðarins eða gerðar skráningarbúnaðarins að aðlögunarbúnaðinum meðtöldum,

— dagsetning uppsetningar aðlögunarbúnaðarins,

— verksmiðjunúmer ökutækisins sem aðlögunarbúnaðurinn hefur verið settur í.

ADA_028 Á upplýsingaplötunni skal einnig tilgreina eftirfarandi (ef það er ekki beinlínis læsilegt utan á innbyggða hreyfinemanum):

— nafn framleiðanda innbyggða hreyfinemans,

— hlutanúmer framleiðanda og framleiðsluár innbyggða hreyfinemans,

— viðurkenningarmerki fyrir innbyggða hreyfinemann.

5. UPPSETNING SKRÁNINGARBÚNAÐARINS ÞEGAR AÐLÖGUNARBÚNAÐUR ER NOTAÐUR

5.1. **Uppsetning**

ADA_029 Aðlögunarbúnaður til uppsetningar í ökutækjum skal settur upp af framleiðendum ökutækja eða af viðurkenndum verkstæðum sem hafa heimild til að setja upp, virkja og kvarða stafræna ökurita og snjallökurita.

ADA_030 Slík viðurkennd verkstæði, sem setja upp aðlögunarbúnaðinn, skulu stilla ílagsskilflötinn og velja deilingarhlutfall ílagsmerkisins (ef við á).

ADA_031 Slík viðurkennd verkstæði, sem setja upp aðlögunarbúnaðinn, skulu innsigla hlífina utan um búnaðinn.

ADA_032 Aðlögunarbúnaðurinn skal settur upp eins nálægt þeim hluta ökutækisins sem sendir púlsana og hægt er.

ADA_033 Litirnir á köplunum sem veita straumi í aðlögunarbúnaðinn skulu vera rauður (jákvæð tenging) og svartur (jarðtenging).

5.2. **Innsiglun**

ADA_034 Eftirfarandi kröfur gilda um innsiglun:

— hlífin utan um aðlögunarbúnaðinn skal vera innsigluð (sjá ADA_017),

— hlífin utan um innbyggða hreyfinemann skal innsigluð við hlífina utan um aðlögunarbúnaðinn, nema ekki sé unnt að fjarlægja nemann af hlífinni utan um aðlögunarbúnaðinn án þess að rjúfa innsigli hlífarinnar utan um aðlögunarbúnaðinn (sjá ADA_018),

— hlífin utan um aðlögunarbúnaðinn skal vera innsigluð við ökutækið,

— tengingin á milli aðlögunarbúnaðarins og búnaðarins sem sendir púlsana skal innsigluð báðum endum (að því marki sem unnt er).

6. EFTIRLIT, SKOÐANIR OG VIÐGERÐIR

6.1. **Reglubundnar skoðanir**

ADA_035 Þegar aðlögunarbúnaður er notaður skal hver reglubundin skoðun (reglubundin skoðun er skoðun í samræmi við kröfu [409] til [413] í 1. viðauka C) skráningarbúnaðarins fela í sér eftirfarandi eftirlit:

— að aðlögunarbúnaðurinn beri viðeigandi gerðarviðurkenningarmerki,

— að innsiglin á aðlögunarbúnaðinum og tengingum hans séu órofin,

— að aðlögunarbúnaðurinn sé settur upp eins og lýst er á uppsetningarplötunni,

— að aðlögunarbúnaðurinn sé settur upp eins og tilgreint er af framleiðanda aðlögunarbúnaðarins og/eða ökutækisins,

— að það sé heimilt að setja upp aðlögunarbúnaðinn í ökutækið sem er skoðað.

ADA_036 Hluti af þessum skoðunum skal felast í kvörðun og útskiptingu allra innsigla, hvert sem ástand þeirra er.

7. GERÐARVIÐURKENNING SKRÁNINGARBÚNAÐAR ÞEGAR AÐLÖGUNARBÚNAÐUR ER NOTAÐUR

7.1. **Almenn atriði**

ADA_037 Skráningarbúnaður skal lagður fram til gerðarviðurkenningar ásamt aðlögunarbúnaðinum [425].

ADA_038 Leggja má allan aðlögunarbúnað fram einan og sér til gerðarviðurkenningar eða til gerðarviðurkenningar sem íhlut skráningarbúnaðar.

ADA_039 Þannig gerðarviðurkenning skal fela í sér virkniprófanir sem varða aðlögunarbúnaðinn. Jákvæðar niðurstöður úr hverri þessara prófana eru tilgreindar í viðeigandi vottorði [426].

7.2. **Virknivottorð**

ADA_040 Virknivottorð aðlögunarbúnaðar eða skráningarbúnaðar sem hefur að geyma aðlögunarbúnað skal ekki afhent framleiðanda búnaðarins fyrr en fengist hafa jákvæðar niðurstöður úr minnst eftirfarandi virkniprófununum.

| Nr. | Prófun | Lýsing | Tengdar kröfur |
|---|---|---|---|
| 1. | **Stjórnsýsluathugun** | | |
| 1.1. | Skjöl | Réttleiki skjala varðandi aðlögunarbúnaðinn | |
| 2. | **Sjónræn skoðun** | | |
| 2.1. | Fylgni aðlögunarbúnaðarins við skjölin | | |
| 2.2. | Auðkenni/merkingar aðlögunarbúnaðarins | | ADA_027, ADA_028 |
| 2.3. | Smíðaefni aðlögunarbúnaðarins | | [219] til [223]<br><br>ADA_026 |
| 2.4. | Innsiglun | | ADA_017, ADA_018, ADA_034 |
| 3. | **Virkniprófanir** | | |
| 3.1. | Flutningur innkomandi hraðapúlsa í innbyggða hreyfinemann | | ADA_013 |
| 3.2. | Skilflatatenging og aðlögun innkomandi hraðapúlsa | | ADA_011, ADA_012 |
| 3.3. | Nákvæmni í hreyfimælingu | | [30] til [35], [217] |
| 4. | **Umhverfisprófanir** | | |
| 4.1. | Prófunarniðurstöður framleiðanda | Prófunarniðurstöður umhverfisprófana framleiðanda | ADA_020, ADA_021, ADA_022, ADA_024 |
| 5. | **EMC (rafsegulsviðssamhæfi)** | | |
| 5.1. | Geislun og næmleiki | Sannprófun samræmis við tilskipun 2006/28/EB | ADA_024 |
| 5.2. | Prófunarniðurstöður framleiðanda | Prófunarniðurstöður umhverfisprófana framleiðanda | ADA_024 |