

**FRAMSELD REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2022/973 2023/EES/62/08**

frá 14. mars 2022

**um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2019/1009 með því að mæla fyrir um viðmiðanir varðandi jarðræktarlega skilvirkni og öryggi við notkun á aukaafurðum í ESB-áburðarvörur (\*)**

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2019/1009 frá 5. júní 2019 um reglur um að bjóða ESB-áburðarvörur fram á markaði og um breytingu á reglugerðum (EB) nr. 1069/2009 og (EB) nr. 1107/2009 og um niðurfellingu á reglugerð (EB) nr. 2003/2003 <sup>(1)</sup>, einkum 7. mgr. 42. gr.,

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

- 1) Í reglugerð (ESB) 2019/1009 er mælt fyrir um reglur um að bjóða ESB-áburðarvörur fram á markaði. ESB-áburðarvörur innihalda efnispáttaefniviði í einum eða fleiri af þeim flokkum sem eru tilgreindir í II. viðauka við þá reglugerð. Í samræmi við efnispáttaefniviðaflokk 11 í þeim viðauka mega ESB-áburðarvörur, með nokkrum undantekningum, innihalda aukaafurðir í skilningi tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2008/98/EB <sup>(2)</sup> sem skal skrá í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1907/2006 <sup>(3)</sup>.
- 2) Í 7. mgr. 42. gr. reglugerðar (ESB) 2019/1009 er gerð sú krafa að framkvæmdastjórnin bæti við 3. lið í efnispáttaefniviðaflokki 11 í II. hluta II. viðauka við með því að mæla fyrir um viðmiðanir varðandi jarðræktarlega skilvirkni og öryggi við notkun á aukaafurðum, í skilningi tilskipunar 2008/98/EB, í ESB-áburðarvörur. Í því skyni veitti framkvæmdastjórnin Sameiginlegri rannsóknarmiðstöð sinni umboð til að veita vísindalega ráðgjöf <sup>(4)</sup>.
- 3) Aukaafurðir í skilningi tilskipunar 2008/98/EB eru mjög misleitir flokkur efna. Þessi efni eru með mismunandi eðlis- og efnafræðilega eiginleika og geta fengist með ýmsum framleiðsluferlum. Að því er varðar þessa reglugerð er aukaafurðunum skipt í tvo flokka með hliðsjón af jarðræktarlegri skilvirkni þeirra. Fyrsti flokkur varðar aukaafurðir sem veita plöntum eða sveppum næringu eða bæta næringarnýtni þeirra. Annar flokkur varðar aukaafurðir sem eru notaðar sem tæknileg aukefni í minni styrkleikum. Þó að þær tengist ekki beint næringu eða næringarnýtni bæta þær gæði áburðarvörunnar eða öryggi við meðhöndlun hennar.
- 4) Að því er varðar fyrsta flokk hefur Sameiginlega rannsóknarmiðstöðin tilgreint aukaafurðir, sem verða til í mismunandi framleiðsluferlum, sem innihalda ammóníumsölt, súlfatsölt, fosfatsölt, brennistein sem frumefni, kalsíumkarbónat og kalsíumoxíð. Til að tryggja að þessar aukaafurðir hafi skýrt jarðræktarlegri gildi og skapi ekki skaðleg áhrif á heilbrigði manna og umhverfið ætti að mæla fyrir um stranga kröfu um hreinleika.

(\*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 167, 24.6.2022, bls. 29. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 83/2023 frá 28. apríl 2023 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn (bíður birtingar).

(1) Stjtið. ESB L 170, 25.6.2019, bls. 1.

(2) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2008/98/EB frá 19. nóvember 2008 um úrgang og um niðurfellingu tiltekinna tilskipana (Stjtið. ESB L 312, 22.11.2008, bls. 3).

(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 (Stjtið. ESB L 396, 30.12.2006, bls. 1).

(4) Huygens D, Saveyn HGM, „*Technical proposals for by-products and high purity materials as component materials for EU Fertilising Products*“, JRC128459, útgáfuskrifstofa Evrópusambandsins, Lúxemborg, 2022.

- 5) Að því er varðar annan flokk lagði Sameiginlega rannsóknarmiðstöðin til að leyft yrði að nota aukaafurðir sem tæknileg aukefni, s.s. sem herðandi efni, bindiefni eða fylliefni, eða rykvarnarefni til að bæta vernd fyrir heilbrigði notenda. Til að tryggja að notkun slíkra aukaafurða stofni ekki jarðræktarlegri heildarskilvirkni ESB-áburðarvörunnar í hættu og hafi engin skaðleg áhrif á heilbrigði manna eða umhverfið ætti að mæla fyrir um hámarksstyrk í endanlegri ESB-áburðarvöru.
- 6) Til viðbótar lagði Sameiginlega rannsóknarmiðstöðin mat á þær aukaafurðir sem eru mest notaðar samkvæmt gildandi starfsvenjum. Þessar aukaafurðir voru valdar á grundvelli markaðsmöguleika þeirra, tiltækra gagna, núverandi lagalegrar stöðu þeirra, notkunarsögu þeirra og skýrs jarðræktarlegs gildis sem og á grundvelli þess hversu auðvelt það var að þróa öryggisviðmiðanir miðað við tímatakmarkanir við að framkvæma matið. Aukaafurðirnar sem voru tilgreindar voru móðurvökvi frá efnahvarfi 5( $\beta$ -metýlþíóetýl)-hýdantóins við kalíumkarbónat í meþíónínframleiðsluferli, leifar frá vinnslu og hreinsun jarðefna og málmgrýtis, vökvi eftir eimingu í Solvay-ferli, karbíðkalk frá asetýlenframleiðslu, járnkjall, málmstölt frá vinnslu á hreinsuðu málmgrýti og yfirborðsmeðferð málm og húmínsýra og fúlvínsýra vegna litabreytinga á drykkjarvatni (e. *drinking water discolouration*). Þessar tilteknu aukaafurðir ætti að nota í ESB-áburðarvörur án þess að það þurfi að uppfylla takmarkandi hreinleikastig þegar um er að ræða fyrsta flokk aukaafurðanna eða tilgang og leyfilegan hámarksstyrk þegar um er að ræða annan flokk aukaafurðanna. Ástæðan er sú að slíkar aukaafurðir eru greinilega auðkenndar sem gerði Sameiginlegu rannsóknarmiðstöðinni kleift að leggja ítarlegt mat á jarðræktarlegt gildi þeirra og allar þær sértæku áhættur sem þær geta haft í för með sér.
- 7) Enn fremur ætti að mæla fyrir um samsvarandi viðbótaröryggisviðmiðanir við notkun á aukaafurðum.
- 8) Sumar þessara aukaafurða ættu að vera í samræmi við öryggisviðmiðanir sem takmarka innihald aðskotaefna og annarra efna sem gefa tilefni til áhyggna sem er beitt til viðbótar við þær sem mælt er fyrir um í I. viðauka við reglugerð (ESB) 2019/1009 fyrir samsvarandi vöruvirkniflokk og með fyrirvara um reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2019/1021 <sup>(5)</sup>.
- 9) Mæla ætti fyrir um viðbótarviðmiðunarmörk fyrir aðskotaefnin króm (heildarinnihald), þallíum og vanadíum. Sumar aukaafurðirnar geta innihaldið slík aðskotaefni sem eru til komin vegna sérstaks framleiðsluferlis þeirra. Tillögð viðmiðunarmörk fyrir þessi aðskotaefni ættu að tryggja að notkun á ESB-áburðarvörum sem innihalda aukaafurðir með slíkum aðskotaefnum leiði ekki til uppsöfnunar þeirra í jarðvegi. Viðmiðunarmörk fyrir slík aðskotaefni ætti að ákvarða sem styrkleika í fullunnu vörunni á svipaðan hátt og í kröfunum sem settar eru fram í I. viðauka við reglugerð (ESB) 2019/1009. Rökin fyrir því er sú staðreynd að öryggisviðmiðanir, sem eru innleiddar til að bregðast við tilteknum áhættum sem greinast, varða almennt fullunnu vöruna en ekki efnisþáttaefnivið. Þetta ætti að auðvelda samræmismat og markaðseftirlit með slíkum vörum þar eð einungis skal framkvæma prófanir á fullunnu vörunni.
- 10) Vitað er að leifar úr vinnslu eða hreinsun á fosfatmálmgrýti úr seti innihalda frá náttúrunnar hendi geislavirkar kjarnategundir. Til að tryggja örugga notkun á slíkum aukaafurðum í ESB-áburðarvörur þykir rétt að mæla fyrir um leyfileg hámarksgrildi fyrir virknistyrk (e. *activity concentration value*) geislavirkra kjarnategunda frá náttúrunnar hendi úr úranröðinni og þórinröðinni í ESB-áburðarvörum sem innihalda slíka efniviði.

<sup>(5)</sup> Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2019/1021 frá 20. júní 2019 um þrávirk, lífræn mengunarefni (Stjtið. ESB L 169, 25.6.2019, bls. 45).

- 11) Ennfremur ætti að mæla fyrir um viðbótaröryggisviðmiðanir til að takmarka innihald 16 fjölhringa, arómatískra vetniskolefna (PAH<sub>16</sub>)<sup>(6)</sup> og fjöklóraðra díbensó-p-díoxína og díbensófúrana (PCDD-/PCDF-efni)<sup>(7)</sup>. Í reglugerð (ESB) 2019/1021 er mælt fyrir um leiðir til að draga úr losun PAH<sub>16</sub> og PCDD-/PCDF-efna sem efna sem eru framleidd án ásetnings í framleiðsluferlinu en ekki eru innleidd viðmiðunarmörk í slíkum tilvikum. Í ljósi þeirrar miklu áhættu sem skapast við tilvist slíkra mengunarefna í áburðarvörum þykir rétt að innleiða strangari kröfur en þær sem mælt er fyrir um í þeirri reglugerð. Mæla ætti fyrir um slík viðmiðunarmörk fyrir efnisþáttaefnivið en ekki sem styrk í fullunnu vörunni til að tryggja samræmi við reglugerð (ESB) 2019/1021.
- 12) Viðmiðunarmörkin fyrir aðskotaefnin PAH<sub>16</sub> og PCDD-/PCDF-efni eiga ef til vill ekki við í öllum tilvikum. Því ættu framleiðendur að eiga þess kost að ganga út frá því að áburðarvaran uppfylli tiltekna kröfu án sannprófunar, s.s. prófunar, þegar samræmi við fyrrnefnda kröfu er með vissu og óumdeilanlega uppfyllt vegna eðlis eða framleiðsluferlis aukaafurðanna sem tilheyra efnisþáttaefniviðaflokki 11 eða ESB-áburðarvörunnar sem inniheldur slíka aukaafurð.
- 13) Sumar aukaafurðirnar geta innihaldið selen sem getur verið eitrad ef það er til staðar í miklum styrk. Sumar geta einnig innihaldið klóríð sem getur gefið tilefni til áhyggja varðandi seltu í jarðvegi. Þegar þessi efni eru fyrir hendi í styrk sem fer yfir tiltekin mörk ætti að tilgreina innihald þeirra á merkimiðanum þannig að notendur áburðarvörunnar fái viðeigandi upplýsingar.
- 14) Þar eð reglugerð (ESB) 2019/1009 kemur til framkvæmda að fullu frá og með 16. júlí 2022 er nauðsynlegt að fresta beitingu þessarar reglugerðar til sömu dagsetningar.

#### SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

##### 1. gr.

1. Aukaafurðir sem tilheyra efnisþáttaefniviðaflokki 11 sem um getur í II. hluta II. viðauka við reglugerð (ESB) 2019/1009, sem veita plöntum eða sveppum næringu eða bæta næringarnýtni þeirra, skulu uppfylla eftirfarandi viðmiðanir varðandi jarðræktarlega skilvirkni og öryggi:

- a) innihalda miðað við þurrefni a.m.k. 95% af ammóníumsöltum, súlfatsöltum, fosfatsöltum, brennisteini sem frumefni, kalsíumkarbónati eða kalsíumoxíði eða blöndur þeirra,
- b) vera framleiddar sem óaðskiljanlegur hluti af framleiðsluferli þar sem önnur efni og blöndur en aukaafurðir úr dýrum eða afleiddar afurðir innan gildissviðs reglugerðar (EB) nr. 1069/2009<sup>(8)</sup> eru notuð sem ilagsefniviðir,
- c) innihalda ekki meira lífrænt kolefni (C<sub>org</sub>) en sem nemur 0,5% af þurrefni aukaafurðarinnar,
- d) innihalda ekki meira en 6 mg/kg þurrefnis af fjölhringa, arómatísku vetniskolefni (PAH<sub>16</sub>)<sup>(9)</sup>,

<sup>(6)</sup> Summa naftalens, asenaftýlens, asenaftens, flúorens, fenantrens, antrasens, flúorantens, pírens, bensó[a]antrasens, krýsens, bensó[b]flúorantens, bensó[k]flúorantens, bensó[a]pýrens, indenó[1,2,3-cd]pýrens, díbensó[a,h]antrasens og bensó[ghi]perýlens.

<sup>(7)</sup> Summa 2,3,7,8-TCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD; 2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF og OCDF.

<sup>(8)</sup> Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1069/2009 frá 21. október 2009 um heilbrigðisreglur að því er varðar aukaafurðir úr dýrum og afleiddar afurðir sem ekki eru ætlaðar til manneldis og um niðurfellingu á reglugerð (EB) nr. 1774/2002 (reglugerð um aukaafurðir úr dýrum) (Stjtið. ESB L 300, 14.11.2009, bls. 1).

<sup>(9)</sup> Summa naftalens, asenaftýlens, asenaftens, flúorens, fenantrens, antrasens, flúorantens, pírens, bensó[a]antrasens, krýsens, bensó[b]flúorantens, bensó[k]flúorantens, bensó[a]pýrens, indenó[1,2,3-cd]pýrens, díbensó[a,h]antrasens og bensó[ghi]perýlens.

- e) innihalda ekki meira en 20 ng WHO-eiturjafngildi (<sup>10</sup>)/kg þurrefnis af fjöklóruðum díbensó-para-díoxínunum og díbensófúrönunum (PCDD-/PCDF-efni) (<sup>11</sup>).

ESB-áburðarvara sem inniheldur eða samanstendur af aukaafurðum sem veita plöntum eða sveppum næringu eða bæta næringarnýtni þeirra skal ekki innihalda meira en:

- a) 400 mg/kg þurrefnis af heildarmagni króms,  
b) 2 mg/kg þurrefnis af þallíumi.

2. Aukaafurðir sem tilheyra efnisþáttaefnivíðaflokki 11 sem um getur í II. hluta II. viðauka við reglugerð (ESB) 2019/1009, sem eru notaðar sem tæknileg aukefni, skulu uppfylla eftirfarandi viðmiðanir varðandi jarðræktarlega skilvirkni og öryggi:

- a) hafa það hlutverk að bæta öryggi eða jarðræktarlega skilvirkni ESB-áburðarvörunnar,  
b) vera fyrir hendi í ESB-áburðarvörunni í heildarstyrk sem nemur að hámarki 5% miðað við massa,  
c) innihalda ekki meira en 6 mg/kg þurrefnis af fjölhringa, arómatískum vetniskolefnum (PAH<sub>16</sub>),  
d) innihalda ekki meira en 20 ng WHO-eiturjafngildi (<sup>12</sup>)/kg þurrefnis af fjöklóruðum díbensó-para-díoxínunum og díbensófúrönunum (PCDD-/PCDF-efni).

## 2. gr.

1. Viðmiðanirnar sem mælt er fyrir um í 1. gr. gilda ekki um aukaafurðir sem tilheyra efnisþáttaefnivíðaflokki 11, sem um getur í II. hluta II. viðauka við reglugerð (ESB) 2019/1009, sem eru eitt af eftirfarandi:

- a) móðurvökvi frá efnahvarfi 5(β-metýlþíóetýl)-hýdantóins við kalíumkarbónat í meþíónínframleiðsluferli,  
b) leifar frá vinnslu og hreinsun jarðefna og málmgrýtis ef þær innihalda kalsíumkarbónöt, magnesíumkarbónöt, kalsíumsúlföt, magnesíumoxíð, fosfatsölt og/eða vatnsleysanleg kalíum-, magnesíum- eða natríumsölt, með heildarinnihald sem er yfir 60% af þurrefninu í leifunum,  
c) vökvi eftir eimingu í Solvay-ferli,  
d) karbíðkalk frá asetýlenframleiðslu,  
e) járnjall,  
f) efni sem fást við vinnslu á hreinsuðu málmgrýti og yfirborðsmeðferð málmis, sem innihalda a.m.k. 2%, miðað við massa, af tví- eða þriggildum hliðarmálmplúsjónunum (sink (Zn), kopar (Cu), járn (Fe), mangan (Mn) eða kóbalt (Co)) í lausn,  
g) húmínsýra og fúlvínsýra vegna litabreytinga á drykkjarvatni.

2. Virknistyrkur geislavirkra kjarnategunda frá náttúrunnar hendi úr U-238-röðinni og Th-232-röðinni í ESB-áburðarvöru, sem inniheldur eða samanstendur af leifum úr vinnslu eða hreinsun á fosfatmálmgrýti úr seti, í samræmi við b-lið 1. mgr., skal ekki fara yfir 1 kBq/kg af vöru.

(<sup>10</sup>) van den Berg M., L.S. Birbaum, M. Denison, M. De Vito, W. Farland, et al. (2006) „The 2005 World Health Organization Re-evaluation of Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds“. Toxicological sciences: an official journal of the Society of Toxicology 93:223-241. doi:10.1093/toxsci/kfl055.

(<sup>11</sup>) Summa 2,3,7,8-TCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD; 2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF og OCDF.

(<sup>12</sup>) van den Berg M., L.S. Birbaum, M. Denison, M. De Vito, W. Farland, et al. (2006) „The 2005 World Health Organization Re-evaluation of Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds“. Toxicological sciences: an official journal of the Society of Toxicology 93:223-241. doi:10.1093/toxsci/kfl055.

3. ESB-áburðarvara sem inniheldur eða samanstendur af aukaafurðum sem um getur í e- og f-lið fyrstu málsgreinar skal ekki innihalda meira en:

- a) 400 mg/kg þurrefnis af heildarmagni króms,
- b) 2 mg/kg þurrefnis af þallíumi,
- c) 600 mg/kg þurrefnis af vanadíumi.

3. gr.

Þegar samræmi við tiltekna kröfu, sem mælt er fyrir um í 1. gr. (d- og e-lið fyrstu undirgreinar 1. mgr.), 1. gr. (annarri undirgrein 1. mgr.), 1. gr. (c- og d-lið 2. mgr.) og 2. gr. (2. og 3. mgr.), er með vissu og óvæfengjanlega uppfyllt vegna eðlis eða framleiðsluferlis aukaafurðar eða ESB-áburðarvöru sem inniheldur slíka aukaafurð, eftir því sem við á, er heimilt að ganga út frá þessu samræmi án sannprófunar (s.s. prófunar) í samræmismatsaðferðinni á ábyrgð framleiðandans.

4. gr.

1. Ef ESB-áburðarvara inniheldur eða samanstendur af aukaafurðum sem um getur í fyrstu undirgrein 1. mgr. 1. gr. og í b- til f-lið 1. mgr. 2. gr. og inniheldur meira en 10 mg/kg þurrefnis af seleni skal tilgreina seleninnihaldið.

2. Ef ESB-áburðarvara inniheldur eða samanstendur af aukaafurðum sem um getur í fyrstu undirgrein 1. mgr. 1. gr. og í b-, c- og g-lið fyrstu undirgreinar 2. gr. og inniheldur meira en 30 g/kg þurrefnis af klóríði skal tilgreina klóríðinnihaldið, nema ESB-áburðarvaran sé framleidd með framleiðsluferli þar sem klóríð, sem inniheldur efni eða blöndur, hefur verið notað í þeim tilgangi að framleiða eða bæta við alkalímálmsöltum eða basískum jarðmálmsöltum og veittar eru upplýsingar um þessi sölt í samræmi við III. viðauka.

3. Þegar innihald selens eða klóríðs er tilgreint í samræmi við 1. og 2. mgr. skal það skýrt aðgreint frá uppgefnum næringarefnum og heimilt er að gefa það upp sem svið gilda.

4. Ef sú staðreynd að slík ESB-áburðarvara inniheldur selen eða klóríð undir viðmiðunarmörkunum í 1. og 2. mgr. er með vissu og óvæfengjanlega uppfyllt vegna eðlis eða framleiðsluferlis aukaafurðarinnar eða ESB-áburðarvörunnar sem inniheldur slíka aukaafurð, eftir því sem við á, mega ekki vera neinar upplýsingar á merkimiðanum um þessar breytur án sannprófunar (s.s. prófunar) á ábyrgð framleiðandans.

5. gr.

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

Reglugerð þessi kemur til framkvæmda frá og með 16. júlí 2022.

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

Gjört í Brussel 14. mars 2022.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Ursula VON DER LEYEN

*forseti.*