



Aktuaalsed keskkonnast tulenevate ja tööstuslike toidu saasteainete teemad (juuni 2023)

Alates 25. maist kohaldatakse [uut toidu saasteainete määrust \(avaneb siin\)](#), milles sätestatakse teatavate saasteainete piirnормid toidus

Uus komisjoni määrus (EL) 2023/915 asendab varasemat saasteainete [määrust \(EÜ\) nr 1881/2006](#), mida oli korduvalt muudetud ning mis vajas tervikuna ühtlustamist. Uuestisõnastamisel täpsustati määrust ja muudeti määruse ülesehitus lihtsamini loetavaks.

Rahvatervise tõhusa kaitse tagamiseks on saasteainete piirnормid määratletud mükotoksiinidele (nt ohratoksiin A, ergotalkaloidid), ergotsklerootsiumitele, taimetoksiinidele (nt pürrolisidiinalkaloidid, Δ 9-THC), metallidele (nt elavhõbe, arseen), dioksiinidele ja PCBdele, PAH-idele jpt.

Piirnормist suurema saasteainesisaldusega toitu ei tohi turule viia ning seda ei tohi ka kasutada toidu koostisosana ega muu toiduga segada.

Kiired arengud: võimalike piirnормide välja töötamine

Piirnормide määratlemisel tuginetakse nii tarbimisandmetele kui ka esinemisandmetele saasteaine sisalduse kohta toidus. Piirnормide määratlemise eesmärk on kaitsta tarbija tervist, vähendades tervist ohustada võivate ainete saadavust toidust.

Nikkel (Ni)

Ni on maakoos levinud element, kuid selle allikad on ka inimtekkelised. Euroopa Toiduohutusameti (EFSA) teadusliku arvamuse kohaselt on Ni-l paljunemisvõimet ja arengut kahjustav toksiline toime kroonilise suukaudse saadavuse korral ning Ni-tundlikel inimestel võib põhjustada eksemseid allergilisi reaktsioone akuutse suukaudse saadavuse korral.

Piirnормide ettepanekud (toodud lihtsustatult; mg/kg) on arutelu all paljudele erinevatele toodetele:

Pähklid: india pähklid, kreeka pähklid, brasiilia pähklid, kastanid: 10,0; muud puupähklid 3,5.

Köögiviljad: Juur/mugul/sibulköögiviljad 0,9; viliköögiviljad 0,35; kapsasköögiviljad 0,45; lehtköögiviljad: 0,50; kaunköögiviljad 1,0 ja varsköögiviljad 0,40.

Merevetikad: 30, v.a wakame: 40 (kuivaine põhjal arvutatuna).

Kuivatatud kaunviljade seemned: 4,0, v.a kuivatatud oad: 12.

Õliseemned: päevalilleseemned: 9,0; maapähklid 12,0; sojaoad: 15,0

Teraviljad: 0,5, v.a muu riis kui valge või poleeritud riis: 1,0; tatar, hirss ja kaer: 3,0.

Kakao(tooted): šokolaad: 7,0, kakaopulber lõpptarbijale või koostisosana magustatud kakaopulbris või pulbri kujul šokolaadijoogis: 15,0;

Imiku piimasegud, jätkupiimasegud, meditsiinilisel näidustusel kasutamiseks ettenähtud imiku- ja väikelastetoit ning väikelaste joogisegud (turustatakse pulbrina: 0,25; turustatakse vedelikuna 0,1);

Teraviljapõhised töödeldud imiku- ja väikelastetoidud: 1,0

Imikutoidud: 0,15

Puuvilja/köögiviljamahlad ja –nektarid: 0,1

Lisaks on väljatöötamisel:

Ni **seiresoovitus**, mille eesmärk on koguda täiendavaid esinemisandmeid Ni sisalduse kohta teatud toodetes (toidulisandid, tee, šokolaad, kakaoad, kohvioad, teraviljapõhised tooted, nagu hommikusöögihelbed, tarbimisvalmis supid, köögiviljad, merevetikad, kala ja muud mereannid, õliseemned, pähklid).

Väljatöötatav seiresoovitus on suunatud ka käitlejatele.

Anorgaaniline arseen (anAs)

As-i leidub keskkonnas nii looduslikult kui ka inimtegevuse tulemusel. AnAs-i seostatakse kopsu-, naha- ja kusepõievähi ning nahakahjustustega.



Arutelu all on anAs-i piirnormide määratlemine kaladele ja mereandidele vahemikus 0,02–0,09 mg/kg märgkaalu kohta, veenuskarpide korral 0,35 mg/kg märgkaalu kohta.

Arutelu all olevate piirnormide saavutatavuse hindamiseks ootame käitlejate seisukohti, võimalusel koos analüüsitulemustega. Käitlejatelt saadud sisendit kasutatakse üksnes Eesti seisukoha kujundamiseks ja mitte ettevõtte tegevusele hinnangu andmiseks või meetmete võtmiseks.

Hiljuti jõustunud nõuded määruses (EÜ) nr 1881/2006:

- **Arseeni** piirnorme riisijahule, imiku piimasegudele, jätkupiimasegudele, meditsiinilisel näidustusel kasutamiseks ettenähtud imiku- ja väikelastetoidule ning väikelaste joogisegudele, imikutoitudele, puuviljamahladele ja –nektaritele, soolale hakati kohaldama alates 26. märtsist. Tooted, mis on turule viidud enne piirnormide kohaldamist, võivad jääda turule kuni minimaalse säilimisaja lõpuni.
- **PFAS-ide** (perfluoroalküülühendid) piirnorme munadele, lihale, kaladele, koorikloomadele ja kahepoolmelistele molluskitele hakati kohaldama alates 1. jaanuarist 2023. Tooted, mis on turule viidud enne piirnormide kohaldamist, võivad jääda turule kuni minimaalse säilimisaja lõpuni.

Hea teada!

Enesekontrolli raames võetud proovide tulemuste usaldusväärsuse tagamiseks on suundumus nõudele, [et käitlejad peavad enesekontrolli proovide võtmisel tagama proovi esinduslikkuse ning analüüsimeetodite valikul tuleb olla veendunud, et saadakse usaldusväärseid tulemusi](#). Näiteks võib selleks küsida laborilt kinnitust, et kasutatud analüüsimeetodi suutlikkuskriteeriumid vastavad õigusaktile.

Hiljutised seiresoovitused: ained, mille osas peaksid liikmesriigid ja toidukäitlejad tegema seiret ning esitama kogutud andmed Euroopa Toiduohutusametile (EFSA)

- [PFAS \(perfluoritud alküülühendid\) toidus](#)
- [Elavhõbe kalades, koorikloomades ja molluskites](#)
- [Furaan ja alküülfuraanid toidus](#)

Dioksiinid ja dioksiinilaadsed PCB-d on keskkonnas globaalselt levivad ja püsivad orgaanilised ühendeid, mille kõrge sisaldus võib olla kahjulik tervisele, põhjustades maksa, kesknärvisüsteemi ja immuunsüsteemi kahjustusi ning mõndadel juhtudel ka vähki. Sarnase toksilise mõjuga on ka dioksiinilaadsed PCB-d.

2023. aasta II poolses on kavas alustada ulatuslikku dioksiinide ja DL-PCB-de piirnormide ülevaatamist, arvestades uusi WHO-TEF väärtuseid. Igal dioksiini või dioksiinilaadse PCB analoogil on erinev toksilisuse tase. Nende eri analoogide summaarse toksilisuse leidmiseks ning riskianalüüsi ja kontrolli võimaldamiseks on välja töötatud rahvusvaheliselt kasutatav toksilisuse ekvivalentfaktori (TEF) mõiste.

[Täiendavalt dioksiinide kohta: Maaeluministeriumi koduleht](#)

Kaadmium (Cd) on raskmetall, mida leidub keskkonnas nii looduslikult kui ka inimtegevuse tulemusena. Cd akumuleerub inimkehas neerudes ja avaldab toksilist toimet (näit. neerukivid), luustikule (näit. luude hõrenemine) ja hingamiseldudele (näit. kopsuvähk); on klassifitseeritud inimese jaoks kantserogeenseks aineks. Eeldatavalt jõustuvad aasta II poolel uued Cd piirnormid söödava lõikheina mugulatele ja teatud kultuurseentele:

- kultuurseened: aedšampinjon (*Agaricus bisporus*): 0,050 mg/kg;
- muud kultuurseened kui aedšampinjon: 0,15 mg/kg;
- söödava lõikheina mugulad 0,10 mg/kg (kehtiva õiguse kohaselt kohaldatakse rediste piirnormi).