



2026/1210

10.6.2026.

KOMISIJAS IETEIKUMS (ES) 2026/1210

(2026. gada 9. jūnijs)

par pirolizidīna alkaloidu klātbūtnes monitorēšanu barībā

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību un jo īpaši tā 292. pantu,

tā kā:

- (1) Pirolizidīna alkaloidi ir toksīni, kas dabiski sastopami dažādās augu sugās. Pirolizidīna alkaloidi droši vien ir visplašāk izplatītie dabiskie toksīni, un tie ietekmē savvaļas augus un dzīvniekus, lauksaimniecības dzīvniekus un cilvēkus. Ir aplēsts, ka pirolizidīna alkaloidus var saturēt apmēram 6 000 sugu augi, kaut tieša cilvēku un dzīvnieku saindēšanās, šķiet, ir saistīta tikai ar dažām sugām.
- (2) Lauksaimniecības dzīvnieki un mājdzīvnieki ar pirolizidīna alkaloidiem var saskarties, patērējot lopbarību un rupjo barību, kas ir kontaminēta ar *Senecioneae* un *Boraginaceae* spp. augiem (vai to daļām). Konkrētāk, gadās, ka ar pirolizidīna alkaloidiem krietnā daudzumā kontaminēta ir lopbarība no lucernas. Tā kā zirgi un truši patērē daudz lucernas, to eksponētība var būt lielāka nekā citiem lauksaimniecības dzīvniekiem. Citi iespējamie avoti lauksaimniecības dzīvnieku eksponētībai pirolizidīna alkaloidiem, – lai gan tāda barība uzturā parasti veido tikai nelielu daļu, – ir tādas par barību lietotas drogas, drogu maisījumi vai to ekstrakti, kas sastāv no pirolizidīna alkaloidus saturošiem augiem (vai to daļām), ir no tiem ražoti vai ar tiem kontaminēti.
- (3) Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestādes ("Iestāde") ekspertu grupa kontaminantu jautājumos pārtikas aprītē, 2011. gadā pieņēma riska novērtējumu par pirolizidīna alkaloidiem pārtikā un barībā (¹). Tā secināja: pat ja gan pret akūtu, gan hronisku pirolizidīna alkaloidu intoksikāciju uzņēmīgi ir visu sugu dzīvnieki, Savienībā lauksaimniecības dzīvniekiem un loļojumdzīvniekiem risks saindēties ar pirolizidīna alkaloidiem kopumā ir zems, jo lielākā daļa tādu gadījumu, kad notikusi saindēšanās ar pirolizidīna alkaloidiem, par kuriem nesen ziņots, ir notikuši nejaušas saskares dēļ.
- (4) Iestādes datubāzē ir pieejams tikai neliels skaits datu par to, cik sastopama ir pirolizidīna alkaloidu klātbūtne barībā. Tāpēc Iestāde ieteica par attiecīgajām barības precēm vākt vairāk datu par pirolizidīna alkaloidu sastopamību barībā.
- (5) Iestāde arī atzina, ka ir vajadzīga tāda metode pirolizidīna alkaloidu analīzei barībā, ko var regulāri izmantot labi aprīkotās laboratorijās, lai nodrošinātu uzticamus un salīdzināmus analītiskos rezultātus.
- (6) Tikmēr 2020. gadā analītisku metodi pirolizidīna alkaloidu analīzei barībā publicēja Eiropas Savienības references laboratorija. Turklāt 2023. gadā Eiropas Standartizācijas komiteja (CEN) izstrādāja standartu pirolizidīna alkaloidu analīzei barībā (EN 17683).
- (7) Tāpēc, pirms tiek apsvērti iespējamie riska pārvaldības pasākumi, kas vajadzīgi, lai nodrošinātu augstu dzīvnieku un cilvēku veselības aizsardzības līmeni, būtu jāieteic monitorēt pirolizidīna alkaloidu klātbūtni barībā visā Savienībā,

IR PIEŅĒMUSI ŠO IETEIKUMU.

1. Dalībvalstīm tiek ieteikts ar aktīvu barības aprītē iesaistīto uzņēmēju iesaisti monitorēt pirolizidīna alkaloidu klātbūtni barībā.

(¹) EFSA Pārtikas aprites kontaminantu ekspertu grupa (CONTAM); Zinātniskais atzinums par pirolizidīna alkaloidiem pārtikā un barībā. EFSA Journal 2011; 9(11):2406. (134 lpp.) <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2011.2406>.

2. Ieteicams analizēt šādus pirolizidīna alkaloīdus:

- intermedīns/likopsamīns, intermedīna N-oksīds/likopsamīna N-oksīds,
- senecionīns/senecivernīns, senecionīna N-oksīds/senecivernīna N-oksīds,
- senecifilīns, senecifilīna N-oksīds,
- retrorsīns, retrorsīna N-oksīds,
- ehimidīns, ehimidīna N-oksīds,
- lasiokarpīns, lasiokarpīna N-oksīds,
- eiropīns, eiropīna N-oksīds,
- senkirkīns,
- heliotrīns un heliotrīna N-oksīds,
- jakobīns, jakobīna N-oksīds,
- jakobīns, jakonīna N-oksīds,
- erukifolīns un erukifolīna N-oksīds.

Ieteicams, izmantojot dažas pašlaik lietotās analītiskās metodes, analizēt vēl 14 tālāk minētos pirolizidīna alkaloīdus, par kuriem ir zināms, ka tie eluē kopā ar vienu vai vairākiem no augstāk norādītajiem 27 pirolizidīna alkaloīdiem:

- indicīns, ehinatīns, rinderīns (iespējams, ka eluē kopā ar likopsamīnu/intermedīnu),
- indicīna N-oksīds, ehinatīna N-oksīds, rinderīna N-oksīds (iespējams, ka eluē kopā ar likopsamīna N-oksīdu/intermedīna N-oksīdu),
- integerimīns (iespējams, ka eluē kopā ar senecivernīnu/senecionīnu),
- integerimīna N-oksīds (iespējams, ka eluē kopā ar senecivernīna N-oksīdu/senecionīna N-oksīdu),
- heliosupīns (iespējams, ka eluē kopā ar ehimidīnu),
- heliosupīna N-oksīds (iespējams, ka eluē kopā ar ehimidīna N-oksīdu),
- spartioidīns (iespējams, ka eluē kopā ar senecifilīnu),
- spartioidīna N-oksīds (iespējams, ka eluē kopā ar senecifilīna N-oksīdu),
- usaramīns (iespējams, ka eluē kopā ar retrorsīnu),
- usaramīna N-oksīds (iespējams, ka eluē kopā ar retrorsīna N-oksīdu),

3. Ieteicamā analīzes metode ir šķidrumhromatogrāfija/tandēma masspektrometrija (LC-MS/MS). Var izmantot arī citas analīzes metodes, ja vien ir pierādījums, ka par atsevišķiem pirolizidīna alkaloīdiem tās dod ticamus rezultātus. Kvantitatīvās noteikšanas robežai (LOQ), kas jāsasniedz katra pirolizidīna alkaloīda noteikšanai, vajadzētu būt 10 µg/kg.

4. Konkrētāk, paraugus ieteicams ņemt no šādas barības:

- a) zāles skābbarība;
- b) siens;
- c) (kaltēta) lopbarība un rupjā barība, piemēram, lucerna un sējas esparsetes (*Onobrychis viciifolia*);

- d) drogas, drogu maisījumi un augu ekstrakti, kas sastāv no augiem (vai to daļām), par kuriem zināms, ka tie satur pirolizidīna alkaloīdus, ir no tiem ražoti vai var būt ar tiem kontaminēti;
 - e) barības maisījumi, kas satur drogas, drogu maisījumus un augu ekstraktus.
5. Lai nodrošinātu, ka paraugi ir reprezentatīvi partijai, no kuras tie paņemti, dalībvalstīm būtu jāievēro ar Komisijas Regulu (EK) Nr. 152/2009 ⁽²⁾ noteiktā paraugu ņemšanas procedūra.
6. Dalībvalstīm tiek ieteikts gādāt, ka analīžu rezultāti regulāri, līdz 2028. gada 30. jūnijam, tiek iesniegti Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestādei, ievērojot Iestādes prasīto datu iesniegšanas formātu, kas atbilst Iestādes norādījumiem par pārtikas un dzīvnieku barības standartparaugu aprakstīšanu(SSD2) ⁽³⁾ un Iestādes specifiskajām ziņošanas papildprasībām. Attiecībā uz zāles skābbarību, sienu, lopbarību un rupjo lopbarību ir svarīgi paziņot plaušanas datumu, jo pirolizidīna alkaloīdu klātbūtne ir atkarīga no plaušanas datuma.

Briselē, 2026. gada 9. jūnijā

Komisijas vārdā –
Komisijas loceklis
Olivér VÁRHELYI

⁽²⁾ Komisijas Regula (EK) Nr. 152/2009 (2009. gada 27. janvāris), ar ko nosaka paraugu ņemšanas un analīzes metodes barības oficiālajai kontrolei (OV L 54, 26.2.2009., 1. lpp., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2009/152/oj>).

⁽³⁾ <https://www.efsa.europa.eu/en/call/annual-call-continuous-collection-chemical-contaminants-occurrence-data-food-and-feed>.