



2026/1210

10.6.2026

AANBEVELING (EU) 2026/1210 VAN DE COMMISSIE

van 9 juni 2026

betreffende de monitoring van de aanwezigheid van pyrrolizidinealkaloïden in diervoeders

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, en met name artikel 292,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Pyrrolizidinealkaloïden zijn toxinen die van nature voorkomen in een grote verscheidenheid aan plantensoorten. Pyrrolizidinealkaloïden zijn waarschijnlijk de meest verspreide natuurlijke toxinen en hebben een effect op wilde dieren, vee en mensen. Naar schatting kunnen ongeveer 6 000 plantensoorten pyrrolizidinealkaloïden bevatten, hoewel directe vergiftigingen bij mensen en dieren slechts met enkele soorten verband lijken te houden.
- (2) Vee en huisdieren kunnen door het eten van voedergewassen en ruwvoer die zijn verontreinigd met planten (of delen daarvan) van soorten van de Senecioneae-tribus en de ruwbladigenfamilie (Boraginaceae), aan pyrrolizidinealkaloïden worden blootgesteld. Met name luzernevoedergewassen zijn van tijd tot tijd verontreinigd met aanzienlijke hoeveelheden pyrrolizidinealkaloïden. Omdat paarden en konijnen veel luzerne eten, kunnen zij meer worden blootgesteld dan andere gehouden dieren. Kruiden, kruidenmengsels en plantenextracten die als diervoeder worden gebruikt en die bestaan uit, zijn geproduceerd met of zijn verontreinigd met planten (of delen daarvan) die pyrrolizidinealkaloïden bevatten, zijn een andere mogelijke bron van blootstelling van vee aan pyrrolizidinealkaloïden, hoewel deze diervoeders over het algemeen slechts een klein deel van de voeding uitmaken.
- (3) Het panel voor contaminanten in de voedselketen (Contam-panel) van de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA) heeft in 2011 een risicobeoordeling voor pyrrolizidinealkaloïden in levensmiddelen en diervoeders goedgekeurd⁽¹⁾. Dit panel heeft geconcludeerd dat, hoewel alle diersoorten gevoelig zijn voor zowel acute als chronische vergiftiging met pyrrolizidinealkaloïden, het risico op vergiftiging met pyrrolizidinealkaloïden bij vee en gezelschapsdieren in de Unie in het algemeen laag is aangezien de meeste recent gemelde gevallen van vergiftiging met pyrrolizidinealkaloïden het gevolg waren van toevallige blootstelling.
- (4) De databank van de EFSA bevat maar weinig gegevens over het vóórkomen van pyrrolizidinealkaloïden in diervoeders. Daarom heeft de EFSA aanbevolen om meer gegevens over het vóórkomen van pyrrolizidinealkaloïden in diervoeders te verzamelen in relevante diervoeders.
- (5) De EFSA heeft ook erkend dat er behoefte was aan een analysemethode voor pyrrolizidinealkaloïden in diervoeders die routinematig in goed uitgeruste laboratoria kan worden toegepast om betrouwbare en vergelijkbare analysere-sultaten te waarborgen.
- (6) Ondertussen heeft het referentielaboratorium van de Europese Unie in 2020 een analysemethode voor de analyse van pyrrolizidinealkaloïden in diervoeders gepubliceerd. Daarnaast heeft het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) in 2023 een norm ontwikkeld voor de analyse van pyrrolizidinealkaloïden in diervoeders (EN 17683).
- (7) Daarom moet worden aanbevolen om de aanwezigheid van pyrrolizidinealkaloïden in diervoeders in de hele Unie te monitoren alvorens mogelijke risicobeheersmaatregelen te overwegen die nodig zijn om een hoog niveau van bescherming van de gezondheid van mens en dier te waarborgen,

HEEFT DE VOLGENDE AANBEVELING VASTGESTELD:

1. De lidstaten wordt aanbevolen om, met de actieve betrokkenheid van exploitanten van diervoederbedrijven, op de aanwezigheid van pyrrolizidinealkaloïden in diervoeders te monitoren.

⁽¹⁾ EFSA-panel voor contaminanten in de voedselketen (Contam-panel), "Scientific Opinion on Pyrrolizidine alkaloids in food and feed", *EFSA Journal* 2011;9(11):2406, 134 blz., <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2011.2406>.

2. Aanbevolen wordt de volgende pyrrolizidinealkaloïden te analyseren:

- intermedine/lycopsamine, intermedine-N-oxide/lycopsamine-N-oxide;
- senecionine/senecivernine, senecionine-N-oxide/senecivernine-N-oxide;
- senecifylline, senecifylline-N-oxide;
- retrorsine, retrorsine-N-oxide;
- echimidine, echimidine-N-oxide;
- lasiocarpine, lasiocarpine-N-oxide;
- europine, europine-N-oxide;
- senkirkine;
- heliotrine en heliotrine-N-oxide;
- jacobine, jacobine-N-oxide;
- jaconine, jaconine-N-oxide;
- erucifoline en erucifoline-N-oxide.

Er wordt ook analyse aanbevolen van de volgende 14 bijkomstige pyrrolizidinealkaloïden waarvan bekend is dat zij co-elueren met een of meer van de hierboven genoemde 27 pyrrolizidinealkaloïden, waarbij gebruik wordt gemaakt van bepaalde momenteel gebruikte analysemethoden:

- indicine, echinatine, rinderine (mogelijke co-elutie met lycopsamine/intermedine);
- indicine-N-oxide, echinatine-N-oxide, rinderine-N-oxide (mogelijke co-elutie met lycopsamine-N-oxide/intermedine-N-oxide);
- integerrimine (mogelijke co-elutie met senecivernine en senecionine);
- integerrimine-N-oxide (mogelijke co-elutie met senecivernine-N-oxide en senecionine-N-oxide);
- heliosupine (mogelijke co-elutie met echimidine);
- heliosupine-N-oxide (mogelijke co-elutie met echimidine-N-oxide);
- spartioïdine (mogelijke co-elutie met senecifylline);
- spartioïdine-N-oxide (mogelijke co-elutie met senecifylline-N-oxide);
- usaramine (mogelijke co-elutie met retrorsine);
- usaramine-N-oxide (mogelijke co-elutie met retrorsine-N-oxide).

3. De aanbevolen analysemethode is vloeistofchromatografie/tandemmassaspectrometrie (LC-MS/MS). Er mogen ook andere analysemethoden worden toegepast, mits er bewijs bestaat dat die betrouwbare resultaten opleveren voor afzonderlijke pyrrolizidinealkaloïden. De bepaalbaarheidsgrens (LOQ) voor de bepaling van elk pyrrolizidinealkaloïde zou 10 µg/kg moeten bedragen.

4. Er wordt met name aanbevolen monsters te nemen van de volgende diervoeders:

- a) kuilgras;
- b) hooi;
- c) al dan niet gedroogde voedergrassen en al dan niet gedroogd ruwvoer, zoals alfalfa (luzerne) en esparcette (*Onobrychis viciifolia*);

- d) kruiden, kruidenmengsels en plantenextracten die bestaan uit, geproduceerd zijn met of verontreinigd kunnen zijn met planten (of delen daarvan) waarvan bekend is dat zij pyrrolizidinealkaloïden bevatten;
 - e) mengvoeders die kruiden, kruidenmengsels en plantenextracten bevatten.
5. Om ervoor te zorgen dat de monsters representatief zijn voor de bemonsterde partij, zouden de lidstaten de in Verordening (EG) nr. 152/2009 van de Commissie ⁽²⁾ vastgelegde bemonsteringsprocedure moeten volgen.
6. De lidstaten wordt aanbevolen ervoor te zorgen dat de EFSA de analyseresultaten regelmatig en uiterlijk op 30 juni 2028 ontvangt, in het door de EFSA gevraagde formaat voor de indiening van gegevens en in overeenstemming met de richtsnoeren van de EFSA betreffende de standaardmonsterbeschrijving (Standard Sample Description — SSD2) voor levensmiddelen en diervoeders ⁽³⁾ en de aanvullende specifieke rapportagevereisten van de EFSA. Het is belangrijk om voor kuilgras, hooi, voedergewassen en ruwvoer de datum te vermelden waarop ze zijn afgesneden, aangezien de aanwezigheid van pyrrolizidinealkaloïden afhankelijk is van die datum.

Gedaan te Brussel, 9 juni 2026.

Voor de Commissie
Olivér VÁRHELYI
Lid van de Commissie

⁽²⁾ Verordening (EG) nr. 152/2009 van de Commissie van 27 januari 2009 tot vaststelling van de bemonsterings- en analysemethoden voor de officiële controle van diervoeders (PB L 54 van 26.2.2009, blz. 1, 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>.