



> Retouradres Postbus 20350 2500 EJ Den Haag

**Directie Voeding,  
Gezondheidsbescherming  
en Preventie**

**Regulier Overleg  
Warenwet**

**Bezoekadres**  
Parnassusplein 5  
2511VX Den Haag

T 070 340 7911  
F 070 340 5554  
www.rijksoverheid.nl

**Dossierhouder**

Nikki Emmerik  
ne.emmerik@minvws.nl  
T 070 340 xxxx

**Ons kenmerk**

Verslag CWG  
Milieucontaminanten d.d. 29-  
6-2023

**Secretariaat ROW**

[dienstpostbusROW-  
EU@minvws.nl](mailto:dienstpostbusROW-EU@minvws.nl)

[www.row-minvws.nl](http://www.row-minvws.nl)

## Verslag van de vergadering van Commissiewerkgroep Milieucontaminanten

**Datum** : 29 juni (online)  
**Commissie** : DG SANTE  
**Ned. Delegatie** : **Nikki Emmerik (VWS)**  
**Martien Spanjer (NVWA)**  
**Marloes Schepens (RIVM)**

### 1. Anorganisch arseen in vis en andere zeevruchten: discussie over de extra monitoringsdata

De Commissie (Cie) heeft een overzicht gemaakt van alle extra monitoringsdata van lidstaten, derde landen en stakeholders. Een stakeholder gaf aan dat de concentraties van anorganisch arseen in vis niet zo hoog zijn. Echter, vis en andere zeevruchten dragen voor minstens 5% bij aan de blootstelling in veel leeftijdsgroepen van lidstaten. Deze voedselproducten worden dus gezien als een belangrijke bijdrager aan de blootstelling aan anorganisch arseen.

De Cie bespreekt de meetgegevens van alle vissoorten en zeevruchten op basis van de oorspronkelijke EFSA-gegevens en in vergelijking met de nieuwe totale dataset van EFSA, lidstaten, derde landen en stakeholders. De nieuwe dataset laat zien dat hogere concentraties gevonden worden dan destijds in de EFSA-dataset.

Voor sommige vissoorten wordt een ML van 0,020 mg/kg als voldoende hoog gezien; voor sommige soorten wordt aan een ML van 0,080 mg/kg gedacht en voor sommige soorten is een hogere ML nodig op basis van de meetgegevens (0,10 mg/kg of 0,50 mg/kg). Ook zijn er soorten waar te weinig data voor zijn. De vraag is of deze dan een ML van 0,080 mg/kg krijgen, tenzij de (beperkt) beschikbare data laten zien dat dat te laag zou zijn. Het stellen van ML's zal tot gevolg hebben dat er meer meetgegevens beschikbaar komen, zodat de ML's opnieuw bekeken kunnen worden over een aantal jaar en mogelijk verlaagd kunnen worden. Er zijn ook andere opties om groepen van vissen samen te voegen onder een bepaalde ML. Dit staat nog ter discussie.

Een lidstaat geeft aan de detectielimiet in hun lab op 0,10 mg/kg ligt, wat te hoog zou zijn t.o.v. sommige voorgestelde ML's. De Cie geeft aan dat de meerderheid van de labs een limiet van 0,020 mg/kg aan kunnen. Een andere lidstaat geeft aan dat de analysemethode complex is en daarom lastig routinematig te implementeren. Deze lidstaat geeft de voorkeur aan een screening op totaal arseen en indien nodig verder onderzoek naar anorganisch arseen. Echter, voor vis zou zo'n screening niet werken (er is geen verband tussen organisch en anorganisch arseen in vis) en deze lidstaat ziet daarom moeilijkheden m.b.t. de analyse. De Cie herkent dit probleem, maar vindt ML's noodzakelijk vanwege de volksgezondheid. Vergelijkbare moeilijkheden met complexe analysemethoden gelden ook voor andere contaminanten.

De Cie gaat verder met de schaaldieren. De Cie denkt aan een ML van 0,20 mg/kg voor kreeft; 0,070 mg/kg voor schaaldieren met uitzondering van kreeft, en een ML van 1,5 mg/kg voor rotskreeft, maar meer data is nodig voor bepaalde soorten schaaldieren. Dan gaat de Cie verder met de weekdieren. De Cie denkt aan ML's van 0,050; 0,10; 0,35 en 0,50 mg/kg afhankelijk van het type weekdier.

De Cie zal het ML-voorstel delen met de lidstaten. De Cie ontvangt graag feedback voor 10 augustus.

## 2. Vervolg n.a.v. CCCF16

De Cie geeft een terugkoppeling over de ML's van lood die besproken zijn tijdens CCCF16 (Codex Committee on Contaminants in Foods). Dit jaar zijn ML's voor lood in kant-en-klare voedingsmiddelen voor zuigelingen en peuters besproken. Deze ML's zijn in lijn met de huidige EU ML's. Er is daarvoor dus geen follow up nodig. Er zijn ook ML's voor suikers voorgesteld. In de EU zijn daar nu geen ML's voor. Mogelijk worden deze ML's in de EU overgenomen. Volgend jaar is verdere discussie op Codexniveau m.b.t. lood in andere voedselgroepen (kruiden en specerijen). Het voorstel is om die discussie af te wachten en daarna alle lood ML's tegelijk in de EU over te nemen.

Een lidstaat geeft aan dat lood geen grenswaarde heeft en dat blootstelling op elk niveau voorkomen zou moeten worden. Daarom is het nodig om ML's op te stellen voor suikers en kruiden.

## 3. Update van de controleplannen voor contaminanten

De Cie meldt dat bijna alle lidstaten hun nationale plannen hebben ingeleverd. De meesten zien er ook conform de regels uit. Tot augustus kan er nog commentaar op worden geleverd. Op dit moment worden de data van 2022 door de lidstaten ingeleverd. Als dat voor 30 juni gebeurt, kan het MANCP daarmee worden opgesteld, mits de data worden aangeleverd volgens EU 2019/1715.

Vervolgens komen een paar vragen van enkele lidstaten. Op 1 daarvan geeft de Cie aan dat geen wijzigingen in het template te verwachten zijn. Verschillende lidstaten uiten hun zorg over het verschil in overzichten tussen data vanuit TRACES en data volgens het EFSA-template waarvan de Cie kennisneemt. Een lidstaat vraagt of er een overzicht komt van alle ingediende Nationale Plannen (NP), zodat iedereen kan nagaan of daar nog items in zitten die in hun eigen lidstaat van toepassing kunnen zijn. De Cie zegt dat een lastige klus te vinden, maar vindt het idee de moeite waard om een poging te wagen. De Cie merkt ook op dat om nieuwe stoffen in het NP op te nemen, het meer voor de hand ligt om EFSA-opinies te hanteren, wat vernieuwing t.o.v. eerdere jaren oplevert en het nog maar de vraag is of je dat soort informatie ook haalt uit nationale plannen van andere lidstaten. Een andere lidstaat vraagt of de jaarlijkse rapporten van pesticiden en diergeneesmiddelen in die vorm blijven bestaan en er daarnaast een jaarrapport contaminanten komt. De Commissie voorziet voorlopig niet dat dat laatste rapport er gaat komen, maar het zou met de beschikbare gegevens wel mogelijk moeten zijn.

## 4. N-nitrosamines in voedsel

### a. Presentatie van de EFSA-opinie 'Risk assessment of N-nitrosamines in food'

### b. Discussie over het vervolg

De EFSA-opinie over de risicobeoordeling van N-nitrosamines in voedsel is eind maart gepubliceerd (*Risk assessment of N-nitrosamines in food*; <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2023.7884>). EFSA geeft een presentatie over de opinie. De opinie gaat over N-nitrosamines aanwezig in voedsel en niet over N-nitrosamines gevormd endogeen in het lichaam. Er zijn 32 N-nitrosamines onderzocht in voedsel. Deze zijn gegroepeerd in cyclisch versus non-cyclisch en volatiel versus non-volatiel. De analysemethoden zijn geoptimaliseerd in de laatste jaren. De detectielimieten variëren sterk. N-nitrosamines kunnen bijvoorbeeld voorkomen in gezouten/bewerkt vlees, verwerkte vis, alcoholische dranken, koffie en thee, en sojasaus. Ze worden gevormd door een reactie tussen stikstofoxiden of nitrieten en stoffen met aminogroepen. Verwerken van voedsel speelt een rol en kan leiden tot verhoogde concentraties van N-nitrosamines. Naast voedsel zijn roken en medicijnen ook een bron van blootstelling aan N-nitrosamines. Op dit moment is er geen EU-wetgeving voor N-nitrosamines in voedsel en drinkwater.

De 10 N-nitrosamines in voedsel die verder onderzocht zijn, worden als genotoxisch en carcinogeen bestempeld. De potentie om dergelijke effecten te veroorzaken verschilt per N-nitrosamine. NDEA is de N-nitrosamine die een effect vertoont op het laagste niveau van blootstelling in vergelijking met de andere N-nitrosamines. Als conservatieve benadering is EFSA uitgegaan van equipotentie: de potentie van

NDEA is ook aan de andere 9 N-nitrosamines toebedeeld. Daarnaast heeft EFSA een minder conservatieve benadering toegepast d.m.v. potentiefactoren.

De monitoringsdata waren beperkt: gegevens waren beschikbaar in maar een aantal voedselcategorieën, veel data zijn gerapporteerd onder de detectielimiet en gegevens zijn beschikbaar van maar vier lidstaten. Ook is de openbare literatuur meegenomen voor extra gegevens m.b.t. N-nitrosamines gemeten in voedsel.

Scenario's met en zonder gebakken onverwerkt vlees en vis zijn toegepast. De hoge blootstelling ging met een factor 1.7-3.3 naar beneden door het gebruik van potentiefactoren. Er zitten verscheidene onzekerheden in de risicobeoordeling, met name gerelateerd aan het hoge aantal meetresultaten beneden de detectielimiet en de beperkte beschikbaarheid van monitoringsdata.

Het referentiepunt, waarmee de risicokarakterisering is uitgevoerd, was gebaseerd op een toename van levertumoren als gevolg van blootstelling aan NDEA. De *margin of exposure* was lager dan 10.000 voor de hoge blootstelling in alle leeftijdsgroepen en lidstaten, wat betekent dat er gezondheidsrisico's kunnen zijn. Deze conclusie geldt ook wanneer de potentiefactoren worden toegepast.

De Cie vraagt of, behalve de 10 N-nitrosamines die EFSA heeft meegenomen in de risicobeoordeling, extra gemonitord zou moeten worden op andere N-nitrosamines. EFSA kan hier geen goed antwoord op geven, juist omdat deze data ontbreken. Het is belangrijk om de andere N-nitrosamines niet uit het oog te verliezen. Het is nodig dat we weten dat we nu naar de juiste 10 N-nitrosamines kijken.

De Cie geeft een toelichting over een rapport van het referentielaboratorium van Denemarken over de analyse van N-nitrosamines in voedsel en diervoeder. Er zijn voldoende gevalideerde analysemethoden. Speciale aandacht is nodig dat vorming van N-nitrosamines voorkomen wordt gedurende de analyse en dat er geen N-nitrosamines verdwijnen tijdens analyse (dit geldt vooral voor de volatiele vormen). De Cie start een discussie of maximum limieten nodig zijn. En of die voor de 10 N-nitrosamines nodig zouden zijn, of bijvoorbeeld voor de 4 meest potente N-nitrosamines. Voor vlees zijn wellicht al voldoende data om ML's voor te stellen. Er is waarschijnlijk wel extra monitoring nodig voor andere voedselcategorieën. En ook extra monitoring voor andere N-nitrosamines dan de 10 die uiteindelijk zijn meegenomen in de risicobeoordeling. Ook een *code of practice* zal onderzocht worden. Dit zal verder bediscussieerd worden in de volgende vergadering. De Cie zal stakeholders om input vragen voor een *code of practice*. Ook lidstaten kunnen input geven.

## **5. Presentatie van RIVM over de resultaten van een onderzoeksproject, door de EU gefinancierd, over de mogelijke gezondheidsrisico's gerelateerd aan de gecombineerde blootstelling aan lood, methykwik, anorganisch arseen, fluoride, niet-dioxineachtige PCBs (polychloorbifenylyl) en polygebromeerde difenylethers (PBDEs)**

RIVM geeft een presentatie over *human biomonitoring* (HBM) data en hoe deze data gebruikt kunnen worden in de risicobeoordeling. In Europa zijn verschillende grote projecten waarin HBM-data verzameld worden; op dit moment met name *Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals* (PARC). De HBM-data worden gevisualiseerd in een Europees online HBM-dashboard. HBM-data geven geaggregeerde externe blootstelling (via voedsel en andere routes) weer in een intern mengsel in bijvoorbeeld bloed of urine.

Vervolgens geeft RIVM een presentatie van casestudies van mengselbeoordelingen. De eerste casestudie gaat over gecombineerde blootstelling aan contaminanten met een effect op IQ-verlies, waar ook een publicatie van is ([A case study of neurodevelopmental risks from combined exposures to lead, methyl-mercury, inorganic arsenic, polychlorinated biphenyls, polybrominated diphenyl ethers and fluoride - ScienceDirect](#)). In deze studie zijn concentratiedata van deze contaminanten van 14 Europese landen gecombineerd met consumptiedata van 9 Europese landen, specifiek voor peuters, kinderen, jongvolwassenen en vrouwen op vruchtbare leeftijd. Er is gekeken naar het effect van deze stoffen gecombineerd op IQ-verlies. Er is berekend dat de gecombineerde inname hoger is dan de aanvaardbare hoeveelheid voor een groot deel van de populatie. De contaminant-voedselcombinaties die bijdragen aan de gecombineerde blootstelling zijn ND-PCBs in vis en zuivel, lood in granen en fruit, methykwik in vis, en fluoride in water. Er

zit veel onzekerheid in deze data en daar is verder onderzoek voor nodig om te kijken hoe groot het risico daadwerkelijk is.

In een andere casestudie is onderzocht of de ML's van lood, anorganisch arseen en methylkwik beschermend genoeg zijn. Een groot deel van de populatie overschrijdt de aanvaardbare hoeveelheid van de gecombineerde inname van deze metalen. Voor een aantal contaminant-voedselcombinaties zijn nog geen ML's. En voor contaminant-voedselcombinaties waarvoor ML's zijn, worden deze ML's regelmatig overschreden op basis van de monitoringsdata. Wanneer alleen de monitoringsdata meegenomen worden, die voldoen aan de ML, dan zijn er nog steeds mensen met een inname hoger dan de aanvaardbare hoeveelheid, maar wel minder.

In een derde casestudie is gekeken naar een aantal metalen relevant voor chronische nieraandoeningen bij ouderen. Een groot gedeelte van de populatie overschrijdt de aanvaardbare hoeveelheid. Wanneer monitoringsdata die de ML overschrijden geëxcludeerd worden, dan zijn er nog steeds mensen die de aanvaardbare hoeveelheid overschrijden, maar wel minder.

Contaminant-voedselcombinaties met een hoge bijdrage aan de gecombineerde inname zouden onderzocht kunnen worden, of een ML daarvoor nodig is, ofwel een ML-verlaging. Ook een *risk benefit analysis* is van belang omdat veel levensmiddelen die een hoge bijdrage leveren aan de blootstelling van de contaminanten ook goede bronnen zijn van essentiële voedingsstoffen.

De Cie geeft aan dat bekend is dat de blootstelling te hoog is voor veel contaminanten en dat ML's geen garantie geven dat er geen gezondheidsrisico's zijn. Bij contaminanten is het handelingsperspectief lastiger, omdat ze al aanwezig zijn in ons voedsel en niet zomaar te verbieden zijn.

De gepresenteerde onderzoeken zijn casestudies en geen formele risicobeoordelingen.

## **6. 3-MCPD esters en glycidyl esters**

- a. Afronden van discussie over herziening ML's voor 3-MCPD esters in zuigelingenvoeding, opvolgzuigelingenvoeding, en dieetvoeding voor medisch gebruik die speciaal bestemd is voor zuigelingen**
- b. Vaststellen van ML's voor 3-MCPD esters en glycidyl esters in ander voedsel bestemd voor zuigelingen en jonge kinderen**
- c. Vaststellen van ML's voor 3-MCPD esters en glycidyl esters in ander voedsel**

De ML's van 3-MCPD esters in zuigelingenvoeding, opvolgzuigelingenvoeding, en dieetvoeding voor medisch gebruik die speciaal bestemd is voor zuigelingen worden bediscussieerd. Als data boven de huidige ML niet meegenomen worden, dan daalt de P95. Als de data per jaar bekeken worden, dan is de P95 in 2021 een stuk lager dan op basis van data uit 2020. Eerder werd een ML van 100 microgram/kg voorgesteld. De Cie stelt nu een ML van 75 microgram/kg voor. De Cie wil graag ook de data uit 2022 hierin betrekken, om te onderzoeken of deze data bevestigen dat een ML van 75 microgram/kg voorgesteld kan worden.

Er zijn niet veel data beschikbaar van 3-MCPD esters en glycidyl esters in samengestelde voedselproducten. Bovendien hebben wijzigingen plaats gevonden in de benamingen van voedselcategorieën, waardoor data uit 2016-2019 niet goed te vergelijken zijn met de recentere data uit 2020-2021.

Dit agendapunt is ook besproken binnen de SCPAFF in februari 2023. Daar is het belang van ML's voor voedsel voor zuigelingen en jonge kinderen weer uitgesproken. Daarom is opgeroepen om meer te monitoren op korte termijn.

De Cie geeft aan dat het nu te prematuur is om de discussies te finaliseren m.b.t. ML's in ander voedsel dan zuigelingenvoeding. Deze discussie zal voortgezet worden in een volgende werkgroep. Er wordt wel doorgedaan met de herziening van ML's van 3-MCPD esters in zuigelingenvoeding, opvolgzuigelingenvoeding, en dieetvoeding voor medisch gebruik die speciaal bestemd is voor zuigelingen.

## **7. Acrylamide**

- a. Review van de bestaande referentieniveaus**
- b. Vaststellen van referentieniveaus voor nieuwe voedselproducten**
- c. Vaststellen van maximumgehalten**

Ook bij acrylamide zit de moeilijkheid in het vaststellen van ML's in de wijzigingen in benamingen van voedselcategorieën die recent heeft plaatsgevonden. Er is verder niet veel nieuws voor dit agendapunt. Eerst dient men een voorstel van de Cie af te wachten. De Cie wil met een zorgvuldig voorstel komen, waarbij ook consumentenorganisaties worden betrokken.

## **8. Vervolg van de discussie over de review van de ML voor perchloraat in groene bonen**

Er is een discussie over het wel of niet verhogen van de perchloraat ML voor groene bonen. Er is een verschil tussen de data van EFSA en de data ingediend door de industrie. De industrie heeft nu aangegeven waarom hun data anders zijn, namelijk omdat de EFSA-data vooral gebaseerd zijn op Duitse monitoring, terwijl deze bonen met name in andere landen geteeld worden. Ook is het afhankelijk van het jaar van monitoring: in een droog jaar wordt meer geïrrigeerd en dat water kan perchloraat bevatten. Op grond van de EFSA-data is geen reden tot ML-verhoging, maar op grond van industrie-data wel. EFSA zal nieuwe toxicologische data bekijken, die wellicht kunnen leiden tot een verhoging van de grenswaarde (dus minder kritisch). De Cie geeft aan dat er geen gezondheidsrisico's zijn op grond waarvan geen ML-verhoging voorgesteld kan worden. Het zou gaan om een kleine verhoging naar bijvoorbeeld 0,10 of 0,15 mg/kg. Deze ML is dan niet hoger dan andere ML's die er al zijn voor andere groente. Bij de volgende werkgroepvergadering zal een concreet voorstel besproken worden.

## **9. AOB**

Een lidstaat stelt een vraag m.b.t. de update van hun nationale wetgeving n.a.v. de recast van Verordening (EC) 1881/2006. De Cie geeft aan dat het formeel geen recast is, ook als is het steeds recast genoemd gedurende het traject. Als gerefereerd wordt naar Verordening (EC) 1881/2006, dan dient tegenwoordig Verordening (EU) 2023/915 gebruikt te worden.

Een lidstaat stelt een vraag over 'kalebas krijt/klei' voor humane consumptie. Deze werd geweerd bij import vanwege hoge concentraties arseen en lood (RASFF No. 2022.6142). Dit product wordt gegeten door sommige zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven (traditioneel uit West-Afrika). Te hoge blootstelling aan lood kan gezondheidsrisico's opleveren voor het ongeboren kind of het borstgevoede kind. De lidstaat vraagt naar andere ervaringen. Consumptiegegevens van dit voedselproduct ontbreken. De Cie geeft aan dat Artikel 14 van de Algemene Levensmiddelen Verordening toegepast kan worden bij monitoring hiervan. Dit product zou als voedingssupplement gezien kunnen worden, ook al is het niet gelabeld als supplement. Daarmee zouden de ML's van lood en cadmium voor voedingssupplementen toegepast kunnen worden bij de monitoring. Voor de handhaving op arseenconcentraties in krijt/klei bestemd voor humane consumptie kan de ML van 2 mg/kg voor diervoer gebruikt worden (zie richtlijn 2002/32/EC). De Cie heeft een statement hierover opgesteld na de vergadering.

Aanvullend laat de Cie weten hier in het verleden ook mee te hebben geworsteld, in dat geval met dioxine en PCB's. Destijds is hierbij de bestaande ML voor *feed* gebruikt en gelijkgetrokken voor *food*.

NL vraagt om een update over MOAH en de mogelijke ML's in de toekomst. EFSA is bezig met het verwerken van het commentaar uit de publieke consultatie van de aankomende opinie over MOSH en MOAH. De opinie zal waarschijnlijk in september gepubliceerd worden. Daarna zal de discussie in de werkgroepvergadering opgestart worden. De Cie geeft aan dat MOAH prima te voorkomen is in voedsel.

**Den Haag, juli 2023**