

Nederlandse Voedsel- en  
Warenautoriteit  
Ministerie van Landbouw,  
Natuur en Voedselkwaliteit

> Retouradres Postbus 43006 3540 AA Utrecht

Mr. Drs. Bruins  
Minister voor Medische Zorg en Sport  
Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport  
Postbus 20350  
2500 EJ Den Haag

**bureau Risicobeoordeling &  
onderzoek**  
afdeling Risicobeoordeling

Catharijnesingel 59  
3511 GG Utrecht  
Postbus 43006  
3540 AA Utrecht  
www.nvwa.nl

**Contactpersoon**

T 088 223 33 33  
F 088 223 33 34  
risicobeoordeling@nvwa.nl

**Onze referentie**

TRCVWA/2019/4293

Datum 16 juli 2019

Betreft Aanbiedingsbrief BuRO advies PFOA en GenX in voedsel

Geachte heer Bruins,

Per- en polyfluoralkylverbindingen (PFAS) vormen een groep van honderden verwante chemische stoffen die gemaakt worden voor een breed scala van toepassingen in de industrie. Ze hebben als eigenschap dat ze water-, vet- en vuilafstotend zijn. Ook zijn ze bestand tegen hoge temperaturen. Een bekende PFAS is perfluorooctaan zuur (PFOA). Deze stof komt o.a. voor in verpakkingsmaterialen van voedsel zoals bakpapier en pizzadozen. Maar ook in gebruiksvoorwerpen zoals tapijten, tapijtenreinigers, vloerwas en textiel. En bijvoorbeeld in de teflon-laag van pannen en bakvormen.

Tijdens het fabricageproces en ook in de gebruiksfase van producten kunnen PFAS in het leefmilieu terechtkomen door de afvoer via de lucht en via afvalwater. Via verpakkingsmaterialen en voorwerpen kunnen microscopisch kleine hoeveelheden PFOA in voedsel terechtkomen.

Eenmaal in het milieu en/of in de mens breekt PFOA niet of nauwelijks af en stapelt in de voedselketen. Hierdoor kan de stof mogelijk een gevaar vormen voor de volksgezondheid. In de wetenschappelijke literatuur is al veel gepubliceerd over de mogelijke gevaren voor mens en milieu van genoemde stoffen. EFSA en RIVM gebruiken deze gegevens voor opinies en adviezen.

Eerder onderzoek naar PFOA heeft de stof geclassificeerd als mogelijk toxisch en op basis daarvan wordt uit voorzorg de productie en het op de markt brengen ervan beperkt (REACH-wetgeving voor registratie, evaluatie, autorisatie en restrictie van chemische stoffen).

Hierdoor zijn producenten op zoek naar alternatieven. Eén van de alternatieven is GenX. Dit is een technologie om coatings te maken zonder het gebruik van PFOA. GenX-stoffen breken sneller af dan PFOA, maar kunnen mogelijk voor dezelfde risico's voor mens en milieu zorgen.

Bureau Risicobeoordeling & onderzoek (BuRO) van de NVWA heeft specifiek onderzocht of er mogelijke een verhoogd risico is voor de volksgezondheid door de consumptie van voedsel waarin GenX-stoffen aanwezig kunnen zijn. Hiervoor heeft BuRO de methodiek gevolgd zoals is beschreven in de *Codex Alimentarius* en de werkwijze van European Food Safety Authority. Deze

**Datum**  
16 juli 2019

**Onze referentie**  
TRCVWA/2019/4293

methodiek is in lijn met de in de Algemene Levensmiddelen Verordening (VO (EG) nr. 178/2002) genoemde systematische risicobeoordeling.

Inspecteurs van de NVWA hebben op boerderijen in de buurt van de bedrijven Chemours in Dordrecht en Custom Powders in Helmond ei, melk (koe en geit), kaas, yoghurt, aal en kuilvoer<sup>1</sup> bemonsterd. Ook is een karper gevangen in een visvijver vlak bij Custom Powders. BuRO heeft met behulp van consumptiegegevens berekend hoeveel PFOA en GenX een consument kan binnenkrijgen door het eten van besmet voedsel. Deze PFOA en GenX-concentraties zijn vergeleken met PFOA en GenX-concentraties die levenslang dagelijks ingenomen kunnen worden voordat effecten op de gezondheid optreden (gezondheidskundige grenswaardes). De consumptie van de bemonsterde eieren, melk, kaas, yoghurt en aal overschrijden de gezondheidskundige grenswaardes voor PFOA en GenX niet. De karper die afkomstig is van een visvijver in de nabijheid Custom Powders in Helmond bevat wel een gehalte chemische stof waarbij een verhoogd risico voor de gezondheid niet helemaal kan worden uitgesloten als zeer regelmatig dergelijk vis gegeten zou worden. In de praktijk zal aldaar gevangen vis mogelijk alleen bij gelegenheid gegeten worden door sportvissers. Dit zijn waarschijnlijk eenmalige, of incidentele blootstellingen waarbij het risico voor de gezondheid veel kleiner is.

De ontwikkelingen van alternatieven voor PFOA en GenX gaan door, o.a. het chemiebedrijf Chemours is hierin actief. Het is van belang om deze ontwikkelingen nauwkeurig te blijven volgen en dit zal ik ook binnen de NVWA benadrukken. Daarnaast is het van belang om toxicologisch onderzoek te initiëren waarin de risico's van deze alternatieven en verwante perfluorverbindingen bestudeerd worden en wat de totale blootstelling van de mens aan GenX-stoffen via alle mogelijke routes in kaart brengt. Het verdient aanbeveling om hierbij de rijksinspectie ILT te betrekken voor de risico's in het leefmilieu.

Ik heb het advies in het Engels uitgebracht om ook andere overheden en kennisinstellingen te informeren die zich actief bezig houden met PFAS-verbindingen.

Concreet adviseer ik aan u:

Initieer aanvullend toxicologisch onderzoek om de risico's ten gevolge van blootstelling aan (mengsels van) PFAS verbinden na te gaan; dit, omdat vele PFAS verbindingen al op de markt zijn, nieuwe PFAS verbindingen worden ontwikkeld, terwijl overheden en wetenschappelijke instellingen zich vooral richten op PFOS, PFAS en GenX.

Aan de Inspecteur generaal van de NVWA adviseer ik:

- Monitor de aanwezigheid van PFAS in levensmiddelen van dierlijke oorsprong om de potentiële blootstelling van mensen in te kunnen schatten; dit ondanks het feit dat onderhavige beoordeling geen aanwijzing geeft dat er momenteel in het algemeen een verhoogd risico is

<sup>1</sup> Wanneer een koe besmet kuilvoer of ander besmet voedsel binnen krijgt kan PFOA en/of GenX zich ophopen in de melk of in het vlees. Een consument kan vervolgens de besmette producten consumeren.

**bureau Risicobeoordeling & onderzoek**  
afdeling Risicobeoordeling

**Datum**  
16 juli 2019

**Onze referentie**  
TRCVWA/2019/4293

voor de volksgezondheid ten gevolge van blootstelling aan PFOA en GenX via voedsel

- Echter, informeer de gemeente Helmond dat een verhoogd gezondheidsrisico niet uitgesloten zou moeten worden na regelmatige consumptie van vis uit de visvijver in de directe nabijheid van het bedrijf Custum Powders.

Met vriendelijke groeten,

Prof. Antoon Opperhuizen  
*Directeur bureau Risicobeoordeling & onderzoek*