



## Europese maximumgehalten voor PFAS-verontreiniging in levensmiddelen

Op 22 juni 2022 stemde het Europees regelgevend comité voor de volgende ontwerpen van reglementaire teksten met betrekking tot perfluoralkylverbindingen:

- Verordening tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1881/2006 wat betreft de maximumgehalten aan PFAS in bepaalde levensmiddelen.
- Aanbeveling inzake de monitoring van PFAS in levensmiddelen;
- Uitvoeringsverordening (EU) van de Commissie tot vaststelling van de bemonsterings- en analysemethoden voor de controle van perfluoralkylverbindingen in bepaalde levensmiddelen.

Perfluoralkylverbindingen, ook bekend als PFAS, zijn een grote familie synthetische chemische stoffen die op grote schaal worden gebruikt voor de vervaardiging van diverse soorten alledaagse artikelen, zoals bepaalde textielsoorten, antiaanbakpannen en brandblusschuim, vanwege hun hittebestendige, oppervlakteactieve, water- en vetafstotende eigenschappen.

Deze stoffen kwamen onder de aandacht van het publiek nadat hoge verontreinigingsniveaus waren aangetroffen in de gebieden rond het terrein van het Amerikaanse chemiebedrijf 3M in Zwijndrecht. Het bedrijf produceerde PFOS (perfluorooctaansulfonaat, een soort PFAS) van 1976 tot 2002.

PFAS bevatten koolstof-fluorverbindingen, die tot de sterkste chemische verbindingen in de organische chemie behoren, waardoor ze bestand zijn tegen afbraak. Het wijdverbreide gebruik van PFAS in tal van commerciële en industriële toepassingen heeft, in combinatie met hun persistentie, geleid tot een wijdverbreide milieuverontreiniging. De inname van voedsel dat verontreinigd is met deze stoffen, vormt de belangrijkste bron van blootstelling van de bevolking aan PFAS.

De goedkeuring van deze regelgevende teksten volgt op de resultaten van de beoordeling van de risico's van PFAS in levensmiddelen voor de menselijke gezondheid, die de Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA) in 2020 publiceerde.<sup>1</sup>

De risicobeoordeling van de EFSA was toegespitst op de som van de volgende vier PFAS: perfluorooctaanzuur (PFOA), perfluorooctaansulfonaat (PFOS), perfluorononaan zuur (PFNA) en perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS). Deze vier stoffen zijn goed voor ongeveer de helft van de blootstelling aan de ondergrens (lower bound, LB) van de PFAS waarvoor gegevens over het gehalte in levensmiddelen beschikbaar waren.

De EFSA wijst erop dat PFAS nadelige effecten kunnen hebben op het serumcholesterolgehalte, de lever en het immuunsysteem, en het geboortegewicht kunnen beïnvloeden. De EFSA heeft een veiligheidsdrempel vastgesteld, namelijk een toelaatbare wekelijkse inname (TWI) voor de som van deze 4 PFAS van 4,4 nanogram per kilogram lichaamsgewicht. De EFSA concludeerde dat de blootstelling van een deel van de Europese bevolking aan deze stoffen hoger is dan de TWI, wat zorgwekkend is.

Er zijn maximumgehalten vastgesteld voor de volgende categorieën levensmiddelen: eieren, vis, schaaldieren, tweekleppige weekdieren, vlees (wild, schapenvlees, rundvlees, varkensvlees en gevogelte) en eetbaar slachtafval. Voor elk product zijn 5 maximumgehalten vastgesteld: 4 afzonderlijke (PFOS, PFNA, PFOA, PFHxS) en 1 voor de som van deze vier PFAS. Producten



met PFAS-gehalten die de maximumgehalten overschrijden, mogen niet in de handel worden gebracht, noch als zodanig, noch na vermenging met andere levensmiddelen, noch als ingrediënten in andere levensmiddelen. Deze normen zijn van toepassing vanaf 1 januari 2023.

In de aanbeveling inzake de monitoring van PFAS in levensmiddelen wordt aanbevolen dat de lidstaten, in samenwerking met de exploitanten van levensmiddelenbedrijven, het PFAS-gehalte in levensmiddelen zouden monitoren in de jaren 2022, 2023, 2024 en 2025. Dit moet het mogelijk maken nieuwe analytische gegevens te genereren om het gebrek aan gegevens over de 4 bovengenoemde PFAS aan te vullen voor verschillende andere levensmiddelencategorieën, gegevens over andere PFAS te verkrijgen en daarvoor gevoelige analysemethoden te ontwikkelen die momenteel voor de meeste laboratoria nog niet haalbaar zijn. Deze gegevens zullen worden gebruikt voor de ontwikkeling van verdere maximumgehalten in de EU-wetgeving, ter bescherming van de consument.

De FOD Volksgezondheid raadt alle operatoren aan zo snel mogelijk met de monitoring van PFAS te beginnen en bij problematische resultaten de bronnen van de verontreiniging te onderzoeken.

Referenties:

1. Risk to human health related to the presence of perfluoroalkyl substances in food: <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2020.6223>

Bijlage: tabel van normen zoals gestemd. Uiteraard zijn de normen pas echt officieel als ze gepubliceerd zijn in het Publicatieblad van de Europese Unie op [eur-lex.europa.eu](http://eur-lex.europa.eu)

		Maximum Levels µg/kg wet weight				
Foodstuffs		PFOS*	PFOA*	PFNA*	PFHxS*	Sum of PFOS, PFOA, PFNA and PFHxS*, **
X.1	Eggs	1,0	0,30	0,70	0,30	1,7
X.2	Fishery products and bivalve molluscs					
X.2.1	Fish meat					
X.2.1.1	Muscle meat of fish, except those listed under X.2.1.2 and X.2.1.3.  Muscle meat of fish listed in X.2.1.2 and X.2.1.3, in case they are intended for the production of food for infants and young children.	2,0	0,20	0,50	0,20	2,0



X.2.1.2	Muscle meat of the following fish, in case they are not intended for the production of food for infants and young children: Baltic herring ( <i>Clupea harengus membras</i> ) Bonito ( <i>Sarda</i> and <i>Orcynopsis</i> species) Burbot ( <i>Lota lota</i> ) European sprat ( <i>Sprattus sprattus</i> ) Flounder ( <i>Platichthys flesus</i> and <i>Glyptocephalus cynoglossus</i> ) Grey mullet ( <i>Mugil cephalus</i> ) Horse mackerel ( <i>Trachurus trachurus</i> ) Pike ( <i>Esox</i> species) Plaice ( <i>Pleuronectes</i> and <i>Lepidopsetta</i> species) Sardine and pilchard ( <i>Sardina</i> species) Seabass ( <i>Dicentrarchus</i> species) Sea catfish ( <i>Silurus</i> and <i>Pangasius</i> species) Sea lamprey ( <i>Petromyzon marinus</i> ) Tench ( <i>Tinca tinca</i> ) Vendace ( <i>Coregonus albula</i> and <i>Coregonus vandesius</i> ) Silverly lightfish ( <i>Phosichthys argenteus</i> ) Wild salmon and wild trout (wild <i>Salmo</i> and <i>Oncorhynchus</i> species) Wolf fish ( <i>Anarchichas</i> species)	7,0	1,0	2,5	0,20	8,0
X.2.1.3	Muscle meat of the following fish, in case they are not intended for the production of food for infants and young children:  Anchovy ( <i>Engraulis</i> species) Babel ( <i>Barbus barbus</i> ) Bream ( <i>Abramis</i> species) Char ( <i>Salvelinus</i> species) Eel ( <i>Anguilla</i> species) Pike-perch ( <i>Sander</i> species) Perch ( <i>Perca fluviatilis</i> ) Roach ( <i>Rutilus rutilus</i> ) Smelt ( <i>Osmerus</i> species) Whitefish ( <i>Coregonus</i> species)	35	8,0	8,0	1,5	45



X.2.2	Crustaceans and bivalve molluscs.  For crustaceans the maximum level shall apply to muscle meat from appendages and abdomen. In case of crabs and crab-like crustaceans (Brachyura and Anomura) muscle meat from appendages.	3,0	0,70	1,0	1,5	5,0
X.3	Meat and edible offal					
X.3.1	Meat of bovine animals, pig and poultry	0,30	0,80	0,20	0,20	1,3
X.3.2	Meat of sheep	1,0	0,20	0,20	0,20	1,6
X.3.3	Offal of bovine animals, sheep, pig and poultry	6,0	0,70	0,40	0,50	8,0
X.3.4	Meat of game animals, with the exception of bear meat	5,0	3,5	1,5	0,60	9,0
X.3.5	Offal of game animals, with the exception of bear offal	50	25	45	3,0	50