



## Des limites maximales européennes pour la contamination des PFAS dans les denrées alimentaires

Le Comité réglementaire européen a voté le 22 juin 2022 en faveur des projets de textes réglementaires suivants concernant les substances perfluoroalkylées :

- Règlement modifiant le règlement (CE) n° 1881/2006 en ce qui concerne les teneurs maximales en PFAS dans certaines denrées alimentaires ;
- Recommandation sur le monitoring des PFAS dans les denrées alimentaires ;
- Règlement d'application de la Commission (UE) portant fixation de méthodes d'échantillonnage et d'analyse pour le contrôle des substances perfluoroalkylées dans certaines denrées alimentaires.

Les substances perfluoroalkylées, dites PFAS, constituent une grande famille de produits chimiques de synthèse qui sont largement utilisés pour fabriquer divers types d'articles de la vie quotidienne, tels que par exemple certains textiles, des ustensiles de cuisine antiadhésifs, les mousses extinctrices d'incendie, pour leurs propriétés de résistance à la chaleur, tensioactive, hydrofuge et anti-graisse.

Ces substances ont attiré l'attention du grand public suite à la découverte de niveaux élevés de contamination dans les zones entourant le site de l'entreprise chimique américaine 3M à Zwijndrecht. L'entreprise a produit du PFOS (perfluorooctane sulfonate, un type de PFAS) de 1976 à 2002.

Les PFAS contiennent des liaisons carbone-fluor, parmi les liaisons chimiques les plus fortes de la chimie organique, ce qui les rend résistants à la dégradation. L'utilisation généralisée de PFAS dans de nombreuses applications commerciales et industrielles, associée à leur persistance, a entraîné une contamination généralisée de l'environnement. L'ingestion d'aliments contaminés par ces substances est la principale source d'exposition de la population aux PFAS.

L'adoption de ces textes réglementaires constitue la suite des résultats de l'évaluation des risques pour la santé humaine liés à la présence de PFAS dans les aliments, publiés par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) en 2020.<sup>1</sup>

L'évaluation des risques de l'EFSA s'est concentrée sur la somme des quatre PFAS suivants: l'acide perfluorooctanoïque (PFOA), le perfluorooctane sulfonate (PFOS), l'acide perfluorononanoïque (PFNA) et l'acide perfluorohexane sulfonique (PFHxS). Ces quatre substances représentent environ la moitié de l'exposition à la limite inférieure (lower bound, LB) des PFAS pour lesquels des données concernant la teneur dans les aliments étaient disponibles.

L'EFSA indique que les PFAS peuvent avoir des effets néfastes sur le cholestérol sérique, le foie et le système immunitaire, et affecter le poids à la naissance. L'EFSA a établi un seuil de sécurité, à savoir une dose hebdomadaire tolérable (DHT) de groupe, de 4,4 nanogrammes par kilogramme de poids corporel. L'EFSA a conclu que l'exposition d'une partie de la population européenne à ces substances dépasse la DHT, ce qui est préoccupant.

Des teneurs maximales ont été fixées pour les catégories suivantes d'aliments : les œufs, poissons, crustacés, mollusques bivalves, viandes (viande de gibier, ovine, bovine, porcine et viande de volaille) et abats comestibles. Pour chaque produits, 5 teneurs maximales sont

établies : 4 individuelles (PFOS, PFNA, PFOA, PFHxS) et 1 pour la somme de ces quatre PFAS. Les produits dont les teneurs en PFAS excèdent les teneurs maximales ne pourront pas être mis sur le marché ni en tant que tels, ni après mélange avec d'autres denrées alimentaires, ni comme ingrédients d'autres denrées alimentaires. Ces normes seront applicables à partir du 1er janvier 2023.

La recommandation sur le monitoring des PFAS dans les denrées alimentaires recommande aux États membres, en collaboration avec les exploitants du secteur alimentaire, de surveiller la teneur des PFAS dans les denrées alimentaires au cours des années 2022, 2023, 2024 et 2025. Cela permettra de produire de nouvelles données analytiques pour combler le manque de données sur les 4 PFAS précités pour plusieurs autres catégories d'aliments, d'obtenir des données sur d'autres PFAS et de développer pour ceux-ci des méthodes d'analyse sensibles qui ne sont pas encore réalisables actuellement par la plupart des laboratoires. Ces données seront utilisées pour développer des teneurs maximales supplémentaires dans la législation européenne, afin de protéger le consommateur.

Le SPF Santé publique recommande à tous les opérateurs de commencer le plus vite possible à monitorer les PFAS et, en cas de résultats problématiques, de rechercher les sources de contamination.

Références :

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>

Annexe: tableau des normes telles que votées. Les normes ne seront officielles qu'après leur publication dans le Journal officiel de l'Union européenne à l'adresse [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.	2,0	0,20	0,50	0,20	2,0
	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.					
X.2.1.2	<p>Muscle meat of the following fish, in case they are not intended for the production of food for infants and young children:</p> <p>Baltic herring (<i>Clupea harengus membras</i>)</p> <p>Bonito (<i>Sarda</i> and <i>Orcynopsis</i> species)</p> <p>Burbot (<i>Lota lota</i>)</p> <p>European sprat (<i>Sprattus sprattus</i>)</p> <p>Flounder (<i>Platichthys flesus</i> and <i>Glyptocephalus cynoglossus</i>)</p> <p>Grey mullet (<i>Mugil cephalus</i>)</p> <p>Horse mackerel (<i>Trachurus trachurus</i>)</p> <p>Pike (<i>Esox</i> species)</p> <p>Plaice (<i>Pleuronectes</i> and <i>Lepidopsetta</i> species)</p> <p>Sardine and pilchard (<i>Sardina</i> species)</p> <p>Seabass (<i>Dicentrarchus</i> species)</p> <p>Sea catfish (<i>Silurus</i> and <i>Pangasius</i> species)</p> <p>Sea lamprey (<i>Petromyzon marinus</i>)</p> <p>Tench (<i>Tinca tinca</i>)</p> <p>Vendace (<i>Coregonus albula</i> and <i>Coregonus vandesius</i>)</p> <p>Silverly lightfish (<i>Phosichthys argenteus</i>)</p> <p>Wild salmon and wild trout (wild <i>Salmo</i> and <i>Oncorhynchus</i> species)</p> <p>Wolf fish (<i>Anarchichas</i> species)</p>	7,0	1,0	2,5	0,20	8,0
X.2.1.3	<p>Muscle meat of the following fish, in case they are not intended for the production of food for infants and young children:</p> <p>Anchovy (<i>Engraulis</i> species)</p> <p>Babel (<i>Barbus barbus</i>)</p> <p>Bream (<i>Abramis</i> species)</p> <p>Char (<i>Salvelinus</i> species)</p> <p>Eel (<i>Anguilla</i> species)</p> <p>Pike-perch (<i>Sander</i> species)</p> <p>Perch (<i>Perca flubiatilis</i>)</p> <p>Roach (<i>Rutilus rutilus</i>)</p> <p>Smelt (<i>Osmerus</i> species)</p>	35	8,0	8,0	1,5	45



	Whitefish ( <i>Coregonus species</i> )					
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 ( <i>Brachyura</i> and <i>Anomura</i> ) 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

\* *The maximum level applies to the sum of linear and branched stereoisomers, whether they are chromatographically separated or not.*

\*\* *For the sum of PFOS, PFOA, PFNA and PFHxS, lower bound concentrations are calculated on the assumption that all the values below the limit of quantification are zero.*