

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

25 juin 2021

PROPOSITION DE RÉSOLUTION**visant à plus de transparence
au sujet de la production et
de l'usage des PFAS****RAPPORT**FAIT AU NOM DE LA COMMISSION
DE L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET
DU CLIMAT
PAR
M. Kris VERDUYCKT**SOMMAIRE****Pages**

I. Procédure	3
II. Exposé introductif	4
III. Discussion générale	7
IV. Discussion des considérants et du dispositif – Votes	16
Annexes:	
- Annexes 1 à 10: avis écrits	23
- Annexe 11: rapport de l'audition du 23 février 2021 ...	129

*Voir:*Doc 55 **1546/ (2019/2020):**

- 001: Proposition de résolution de M. Senesael et consorts.
002: Amendements.

Voir aussi:

- 004: Texte adopté par la commission.

BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

25 juni 2021

VOORSTEL VAN RESOLUTIE**betreffende meer transparantie
inzake de productie en
het gebruik van PFAS****VERSLAG**NAMENS DE COMMISSIE
VOOR ENERGIE, LEEFMILIEU EN
KLIMAAT
UITGEBRACHT DOOR
DE HEER **Kris VERDUYCKT****INHOUD****Blz.**

I. Procedure	3
II. Inleidende uiteenzetting	4
III. Algemene bespreking	7
IV. Bespreking van de consideransen en van de verzoeken – Stemmingen	16
Bijlagen:	
- Bijlagen 1 tot 10: schriftelijke adviezen	23
- Bijlage 11: verslag van de hoorzitting van 23 februari 2021	129

*Zie:*Doc 55 **1546/ (2019/2020):**

- 001: Voorstel van resolutie van de heer Senesael c.s.
002: Amendementen.

Zie ook:

- 004: Tekst aangenomen door de commissie.

04985

**Composition de la commission à la date de dépôt du rapport/
Samenstelling van de commissie op de datum van indiening van het verslag**
Président/Voorzitter: Patrick Dewael

A. — Titulaires / Vaste leden:

N-VA	Yngvild Ingels, Wouter Raskin, Bert Wollants
Ecolo-Groen	Séverine de Laveleye, Kim Buyst, Samuel Cogolati
PS	Malik Ben Achour, Mélissa Hanus, Daniel Senesael
VB	Kurt Ravyts, Reccino Van Lommel
MR	Christophe Bombled, Marie-Christine Marghem
CD&V	Nawal Farih
PVDA-PTB	Thierry Warmoes
Open Vld	Patrick Dewael
Vooruit	Kris Verduyck

B. — Suppléants / Plaatsvervangers:

Sigrid Goethals, Tomas Roggeman, Anneleen Van Bossuyt, Kristien Van Vaerenbergh
Julie Chanson, Barbara Creemers, Wouter De Vriendt, Albert Vicaire
Christophe Lacroix, Patrick Prévot, Eliane Tillieux, Laurence Zanchetta
Ortwin Depoortere, Nathalie Dewulf, Erik Gilissen
Michel De Maegd, Philippe Goffin, Benoît Piedboeuf
Jan Briers, Leen Dierick
Greet Daems, Raoul Hedebouw
Christian Leysen, Kathleen Verhelst
Vicky Reynaert, Joris Vandenbroucke

C. — Membre sans voix délibérative / Niet-stemgerechtigd lid:

cdH	Georges Dallemagne
-----	--------------------

N-VA	: <i>Nieuw-Vlaamse Alliantie</i>
Ecolo-Groen	: <i>Ecologistes Confédérés pour l'organisation de luttes originales – Groen</i>
PS	: <i>Parti Socialiste</i>
VB	: <i>Vlaams Belang</i>
MR	: <i>Mouvement Réformateur</i>
CD&V	: <i>Christen-Democratisch en Vlaams</i>
PVDA-PTB	: <i>Partij van de Arbeid van België – Parti du Travail de Belgique</i>
Open Vld	: <i>Open Vlaamse liberalen en democraten</i>
Vooruit	: <i>Vooruit</i>
cdH	: <i>centre démocrate Humaniste</i>
DéFI	: <i>Démocrate Fédéraliste Indépendant</i>
INDEP-ONAFH	: <i>Indépendant - Onafhankelijk</i>

Abréviations dans la numérotation des publications:		Afkorting bij de numerering van de publicaties:	
DOC 55 0000/000	Document de la 55 ^e législature, suivi du numéro de base et numéro de suivi	DOC 55 0000/000	Parlementair document van de 55 ^e zittingsperiode + basisnummer en volgnummer
QRVA	Questions et Réponses écrites	QRVA	Schriftelijke Vragen en Antwoorden
CRIV	Version provisoire du Compte Rendu Intégral	CRIV	Voorlopige versie van het Integraal Verslag
CRABV	Compte Rendu Analytique	CRABV	Beknopt Verslag
CRIV	Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes)	CRIV	Integraal Verslag, met links het defi nitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen)
PLEN	Séance plénière	PLEN	Plenum
COM	Réunion de commission	COM	Commissievergadering
MOT	Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)	MOT	Moties tot besluit van interpellaties (beigekleurig papier)

MESDAMES, MESSIEURS,

Votre commission a examiné cette proposition de résolution au cours de ses réunions des 12 et 19 janvier, 23 février et 15 juin 2021.

I. — PROCÉDURE

Au cours de sa réunion du 12 janvier 2021, la commission a décidé d'organiser une audition. Le 19 janvier 2021, la commission a décidé d'y inviter les personnes suivantes:

— M. Juan Pineros (SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement, Division Politique de Produits et de Substances chimiques);

— Mme Tine Cattoor (Essenscia), et

— M. Jean-Luc Wietor (*Europe Environmental Bureau*).

Le rapport de cette audition qui a eu lieu le 23 février 2021 figure en annexe au présent rapport (annexe 11).

Au cours de sa réunion du 12 janvier 2021, la commission a aussi décidé de demander des avis écrits. La liste des personnes et organisations à consulter a été arrêtée le 19 janvier 2021 comme suit:

— les ministres fédéraux compétents pour l'Environnement, l'Économie et la Santé publique;

— les régions;

— l'OVAM;

— le Département du Sol et des Déchets du Service Public de Wallonie;

— l'Agence européenne des produits chimiques;

— l'Agence européenne de la sécurité alimentaire;

— la FEB-VBO;

— Test Achats;

— Agence européenne pour la Sécurité alimentaire;

DAMES EN HEREN,

Uw commissie heeft dit voorstel van resolutie besproken tijdens haar vergaderingen van 12 en 19 januari, 23 februari en 15 juni 2021.

I. — PROCEDURE

Tijdens haar vergadering van 12 januari 2021 heeft de commissie beslist een hoorzitting te houden. Op 19 januari 2021 heeft de commissie beslist hierop de volgende personen uit te nodigen:

— de heer Juan Pineros (FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu – afdeling Productbeleid en Chemische stoffen);

— mevrouw Tine Cattoor (Essenscia), en

— de heer Jean-Luc Wietor (*Europe Environmental Bureau*).

Het verslag van die hoorzitting, die op 23 februari 2021 heeft plaatsgehad, gaat als bijlage bij dit verslag (bijlage 11).

Tijdens haar vergadering van 12 januari 2021 heeft de commissie eveneens beslist een aantal schriftelijke adviezen in te winnen. De lijst van de te raadplegen personen en organisaties werd op 19 januari 2021 als volgt vastgesteld:

— de federale ministers bevoegd voor leefmilieu, economie en volksgezondheid;

— de gewesten;

— OVAM;

— het *Département du Sol et des Déchets* van de *Service Public de Wallonie*;

— het Europees Agentschap voor Chemische Stoffen (ECHA);

— de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA);

— het VBO;

— Test-Aankoop;

— de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid;

— le Nederlandse expertisecentrum PFAS.

Les avis reçus par la commission figurent également en annexe au présent rapport (annexes 1 à 10).

II. — EXPOSÉ INTRODUCTIF

M. Daniel Senesael (PS), auteur principal de la proposition de résolution, expose les principales lignes de force de la résolution.

L'acronyme PFAS désigne un groupe de 4 730 substances synthétiques, dites perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées. Ces substances sont utilisées pour la confection d'un large champ de produits relevant principalement des domaines:

— de l'aviation (tubes, flexibles, joints d'étanchéité, liquides de freinage et de refroidissement, freins, revêtements de fils et de câbles, mousses anti-incendie, recouvrements d'intérieur, etc.);

— de l'alimentation (emballages);

— de l'habillement (vêtements hydrofugés, résistants à l'huile, aux tâches, etc.);

— des cosmétiques (crèmes, produits de maquillage);

— des équipements de plein air (tentes, sacs de couchage, cordes, sacs à dos, etc.);

— de l'automobile (essieux, joints, revêtements de fils et de câbles, jauges de carburant, recouvrements d'intérieur, liquides de refroidissement, réservoirs, amortisseurs, etc.);

— de la construction (membranes architecturales, revêtements de peinture, adhésifs, mastics, calfeutnants, fils, câbles, moquettes antitaches, etc.);

— de l'industrie chimique et pharmaceutique (tuyaux, réservoirs, soupapes, lubrifiants, vêtements de travail, mousses anti-incendie, etc.);

— de l'électronique {matériaux de gravure et de résistance, disques durs, téléphones portables, périphériques sans fil et stations de base, cartes de circuits imprimés, centres de données pour le *cloud computing*, fibres optiques, connecteurs RF (*radio frequency*/fréquence radio), antennes WiFi, etc.};

— het Nederlandse expertisecentrum PFAS.

De adviezen die de commissie heeft ontvangen, zijn eveneens als bijlage bij dit verslag toegevoegd (bijlagen 1 tot 10).

II. — INLEIDENDE UITEENZETTING

De heer Daniel Senesael (PS), hoofdindienster van het voorstel van resolutie, zet de belangrijkste krachtlijnen van het voorstel van resolutie uiteen.

De afkorting PFAS verwijst naar een groep van 4 730 synthetische stoffen die "perfluoralkylstoffen" en "polyfluoralkylstoffen" worden genoemd. Die stoffen worden gebruikt bij de vervaardiging van een breed spectrum van producten, voornamelijk in de volgende gebieden:

— vliegtuigbouw (buizen, darmen, dichtingen, rem- en koelvloeistoffen, remmen, draad- en kabelbekledingen, brandwerend schuim, binnenbekleding enzovoort);

— voeding (verpakkingen);

— kleding (waterwerende, oliewerende, vlekwerende kledij enzovoort);

— cosmetica (crèmes, make-up);

— openluchtuitrusting (tenten, slaapzakken, touwen, rugzakken enzovoort);

— auto-industrie (assen, dichtingen, bekleding van draden en kabels, brandstofmeters, binnenbekleding, koelvloeistoffen, tanks, vering enzovoort);

— bouw (bouwmembranen, verfsystemen, lijmen, stopverf, afdichtproducten, draden, kabels, vlekwerend kamerbreed tapijt enzovoort);

— chemische en farmaceutische industrie (buizen, tanks, ventielen, smeermiddelen, werkkledij, brandwerend schuim enzovoort);

— elektronica (graveermateriaal, weerstanden, harde schijven, draagbare telefoons, draadloze randapparatuur en laadstations, gedrukte circuitkaarten, datacentra voor *cloud computing*, glasvezelkabels, RF-verbindingen ("RF" betekent "*radio frequency*"), wifi-antennes enzovoort);

- de l'agriculture (pesticides);
- de l'énergie (batteries au lithium, piles à combustible, panneaux solaires photovoltaïques, etc.);
- de la sécurité (équipements de pompier, gilets pare-balles, combinaisons de protection chimique, mousses anti-incendie, etc.);
- de la cuisine et de l'entretien (ustensiles antiadhésifs, produits nettoyeurs);
- de la santé (revêtements de cathéter, emballages blisters, stents, aiguilles, filtres, joints, tubes, résistants aux protéines, isolants, isolants diélectriques, chemises d'hôpital, rideaux, peintures pour murs et sols, etc.);
- de l'industrie pétrolière et gazière (joints, tuyaux, mousses anti-incendie, etc.);
- de la microélectronique (matériaux de gravure et de résistance, fluides de séchage et de nettoyage, polymères, mouillants pour les agents de gravure chimiques, joints, machines de dépôt de plasma et de vapeur, équipements de traitement, réservoirs, vannes, pompes, tuyaux, etc.).

Bien que peu connus du grand public, les PFAS posent des risques sanitaires pour de larges franges de la population européenne et ce, même à des niveaux d'exposition très faibles. C'est le sens de l'expertise rendue le 17 septembre 2020 par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA), l'agence chargée d'évaluer les substances entrant dans la chaîne alimentaire.

Par le biais de rejets industriels, du ruissellement de décharges, de la pollution des sols et des nappes phréatiques, les PFAS ont en effet progressivement imprégné l'environnement. Les PFAS se stockent et persistent dans la chaîne alimentaire, achevant leur destin dans l'assiette des consommateurs, et *in fine* dans leurs organismes, où, de surcroît, elles s'accumulent en raison de leur forte persistance. Toute la population occidentale est, à divers degrés, concernée.

Selon l'EFSA, les principales sources d'exposition à ces produits sont l'eau potable, le poisson, les fruits, les œufs ou les produits à base d'œuf. Les aliments les plus fortement contaminés sont la viande de gibier et certains produits de la mer. Les enfants sont le groupe de population le plus exposé (jusqu'à 10 fois le seuil tolérable d'exposition et dans le pire des cas, jusqu'à près de 180 fois ce seuil), et l'exposition pendant la grossesse et l'allaitement est le principal contributeur à l'apport en PFAS chez les nourrissons.

landbouw (pesticiden);

- energie (lithiumbatterijen, brandstofcellen, fotovoltaïsche zonnepanelen enzovoort);
- veiligheid (brandweerruisting, kogelwerende vesten, chemische-beschermingspakken, brandwerend schuim enzovoort);
- keuken en onderhoud (anti-aanbakgerei, schoonmaakmiddelen);
- gezondheid (katheterbekledingen, blisterverpakkingen, stents, naalden, filters, dichtingen, buizen, proteïnebestendige producten, isolatiemateriaal, niet-geleidende isolatie, ziekenhuisschorten, gordijnen, verf voor muren en vloeren enzovoort);
- petroleum- en gasindustrie (dichtingen, buizen, brandwerend schuim enzovoort);

— micro-elektronica (graveermateriaal, weerstanden, droog- en schoonmaakvloeistoffen, polymeren, bevochtigers voor de chemische graveerstoffen, dichtingen, plasma- en stoomafzettingsmachines, behandelingsapparatuur, tanks, afsluitkleppen, pompen, buizen enzovoort).

Hoewel het grote publiek niet echt vertrouwd is met PFAS, vormen ze voor grote delen van de Europese bevolking gezondheidsrisico's, zelfs bij zeer zwakke blootstelling. Dat blijkt uit het expertiserapport dat de Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA) op 17 september 2020 heeft uitgebracht. Dit agentschap is belast met het analyseren van de stoffen die in de voedselketen terechtkomen.

Via industriële lozingen, het wegsijpelen uit stortplaatsen, de vervuiling van bodems en waterlagen zijn er inderdaad geleidelijk aan PFAS in het milieu terechtgekomen. PFAS worden en blijven opgeslagen in de voedselketen, waardoor ze op het bord van de consument belanden en uiteindelijk in zijn organisme, waar ze zich bovendien door hun forse overlevingskracht, ophopen. In het Westen krijgt iedereen, zij het in verschillende mate, met PFAS te maken.

Volgens de EFSA zijn drinkwater, vis, fruit, eieren of eierproducten de voornaamste bronnen van blootstelling. Wild vlees en bepaalde zeevruchten zijn het meest met PFAS vervuild. Kinderen worden het meest blootgesteld (tot 10 maal de toelaatbare blootstellingsdrempel en in het slechtste geval tot bijna 180 maal die drempel). Bij zuigelingen valt de concentratie aan PFAS vooral te verklaren door blootstelling tijdens de zwangerschap en de daaropvolgende borstvoeding.

Les effets sanitaires des PFAS sont très divers. L'effet détecté aux plus faibles niveaux d'exposition est un effet immunitaire (une réponse vaccinale atténuée) chez les enfants exposés. Plusieurs études épidémiologiques publiées ces dernières années et rassemblées par l'agence européenne montrent une association entre l'exposition aux PFAS et l'élévation du taux de cholestérol, le diabète et l'obésité, des troubles hépatiques, un faible poids à la naissance pour les bébés exposés *in utero*, ou encore une réduction des hormones thyroïdiennes.

Ce dernier effet pourrait d'ailleurs augurer d'un impact sur le neuro-développement des enfants ayant été exposés *in utero* ou dans la période périnatale, et l'EFSA recommande la poursuite des travaux sur ce sujet. D'autres dégâts possibles, comme l'altération du développement de la glande mammaire, ont été relevés sur des animaux de laboratoires. Tous les modes d'action de ces produits – les mécanismes biologiques par lesquels ils génèrent la variété de ces dégâts – ne sont pas encore élucidés.

Selon les données présentées par l'EFSA, l'exposition à deux PFAS – le PFOA et le PFOS – est en baisse depuis le tournant du siècle. Mais d'autres perfluorés sont, au contraire, de plus en plus présents, tandis que, pour la majeure part d'entre eux, aucune tendance claire, ni à la hausse, ni à la baisse, ne peut être identifiée.

Utilisés depuis les années 1950, notamment pour la fabrication du téflon (revêtement de poêles anti-adhésif), les PFAS sont demeurés sous le radar des pouvoirs publics jusque dans les années 1990. C'est l'action en justice d'un groupe de riverains américains, contaminés par les effluents d'une usine du groupe de chimie DuPont, qui a mis en lumière, dès 1998, l'ampleur du problème. En particulier, le travail de l'avocat à l'origine de l'affaire, Robert Bilott, a montré que DuPont connaissait depuis des décennies les risques sanitaires présentés par les PFAS mais a continué à produire ces substances, tout en dissimulant leurs dangers.

Les PFAS font aujourd'hui à nouveau beaucoup parler d'eux, tout particulièrement dans le nord de l'Italie où une affaire de justice est en cours contre l'usine chimique Miteni. Implantée en Vénétie, cette usine a contaminé une vaste zone de la région, depuis les années 1960, avec, à la clé, de graves soucis de santé observés chez ses habitants, en particulier chez les jeunes et les enfants. Sur un territoire de 700 kilomètres carrés entre Vérone, Vicence et Padoue, l'eau provenant d'une nappe phréatique large comme le lac de Garde voisin

PFAS peuvent diverses conséquences pour la santé avoir. Chez les enfants exposés, on observe à de faibles niveaux d'exposition un effet sur l'immunité (une réponse vaccinale atténuée). Diverses études épidémiologiques publiées ces dernières années et rassemblées par l'EFSA montrent une association entre l'exposition aux PFAS et l'élévation du taux de cholestérol, le diabète et l'obésité, des troubles hépatiques, un faible poids à la naissance pour les bébés exposés *in utero*, ou encore une réduction des hormones thyroïdiennes.

Le dernier effet pourrait d'ailleurs augurer d'un impact sur le neuro-développement des enfants ayant été exposés *in utero* ou dans la période périnatale, et l'EFSA recommande la poursuite des travaux sur ce sujet. D'autres dégâts possibles, comme l'altération du développement de la glande mammaire, ont été relevés sur des animaux de laboratoires. Tous les modes d'action de ces produits – les mécanismes biologiques par lesquels ils génèrent la variété de ces dégâts – ne sont pas encore élucidés.

Selon les données présentées par l'EFSA, l'exposition à deux PFAS – le PFOA et le PFOS – est en baisse depuis le tournant du siècle. Mais d'autres perfluorés sont, au contraire, de plus en plus présents, tandis que, pour la majeure part d'entre eux, aucune tendance claire, ni à la hausse, ni à la baisse, ne peut être identifiée.

Utilisés depuis les années 1950, notamment pour la fabrication du téflon (revêtement de poêles anti-adhésif), les PFAS sont demeurés sous le radar des pouvoirs publics jusque dans les années 1990. C'est l'action en justice d'un groupe de riverains américains, contaminés par les effluents d'une usine du groupe de chimie DuPont, qui a mis en lumière, dès 1998, l'ampleur du problème. En particulier, le travail de l'avocat à l'origine de l'affaire, Robert Bilott, a montré que DuPont connaissait depuis des décennies les risques sanitaires présentés par les PFAS mais a continué à produire ces substances, tout en dissimulant leurs dangers.

Les PFAS font aujourd'hui à nouveau beaucoup parler d'eux, tout particulièrement dans le nord de l'Italie où une affaire de justice est en cours contre l'usine chimique Miteni. Implantée en Vénétie, cette usine a contaminé une vaste zone de la région, depuis les années 1960, avec, à la clé, de graves soucis de santé observés chez ses habitants, en particulier chez les jeunes et les enfants. Sur un territoire de 700 kilomètres carrés entre Vérone, Vicence et Padoue, l'eau provenant d'une nappe phréatique large comme le lac de Garde voisin

est en effet totalement contaminée. Depuis le milieu des années 1960 et jusqu'à novembre 2018, date de la mise en faillite de l'entreprise, l'usine chimique Miteni, située dans la petite commune de Trissino, aurait rejeté des PFAS dans la nature, intoxiquant environ 350 000 personnes, dont bon nombre ne connaissaient évidemment pas l'existence et la nature des PFAS.

C'est donc en vue d'établir plus de transparence pour les consommateurs au sujet de la production et de l'usage des PFAS que cette proposition de résolution a été rédigée.

Il est à relever que l'Union européenne a déjà entamé des actions concernant les PFAS – et, principalement, concernant l'interdiction de la production et de l'utilisation des PFAS dans un cadre défini comme non nécessaire. L'objectif de cette proposition de résolution est de soutenir ces initiatives européennes via notamment la mise en place d'une meilleure évaluation de la production et de l'utilisation des PFAS dans notre pays. De plus, si les initiatives européennes en la matière sont à encourager, un laps de temps certain nous sépare de leur mise en place effective. C'est une occasion de prendre nos responsabilités vis-à-vis de cette problématique, non seulement en vue de soutenir les actions européennes, mais également afin de protéger au mieux les citoyens et de leur offrir davantage d'information au sujet de ces substances chimiques, des produits en contenant et des risques liés à leur utilisation.

III. — DISCUSSION GÉNÉRALE

A. Intervention de l'auteur principal

M. Daniel Senesael (PS), auteur principal de la proposition de résolution, souligne que l'actualité démontre de manière saisissante l'urgence de considérer pleinement les risques que fait courir la pollution aux PFAS sur l'ensemble de la population, car des faits semblables à ceux observés à Zwijndrecht l'ont été ailleurs et pourraient encore être découverts à l'avenir.

Face à ce constat, il paraît aujourd'hui plus que nécessaire de faire place à plus de transparence quant à ces substances omniprésentes dans nos produits de consommation et dans notre environnement. Pour rappel, les PFAS représentent plusieurs milliers de substances chimiques dont un certain nombre a été associé aux propriétés suivantes: forte persistance, bioaccumulation et forte mobilité dans l'air, l'eau et les sols.

Gardameer, immers volledig vervuild. Sinds halfweg de jaren 1960 tot november 2018, toen het bedrijf failliet werd verklaard, zou het chemiebedrijf Miteni, dat in het stadje Trissino lag, PFAS in de natuur hebben geloosd, waardoor ongeveer 350 000 mensen vergiftigd zijn geraakt; uiteraard wisten de meesten van hen niet wat PFAS waren of voorstelden.

Dit voorstel van resolutie strekt er derhalve toe ten behoeve van de consument meer transparantie tot stand te brengen omtrent de productie en het gebruik van PFAS.

Overigens heeft de Europese Unie met betrekking tot PFAS al initiatieven genomen, meer bepaald aangaande het verbod op het produceren en gebruiken van PFAS in als niet-noodzakelijk gekwalificeerde omstandigheden. Dit voorstel van resolutie sluit bij die Europese initiatieven aan, door meer bepaald op te roepen tot een betere evaluatie van de productie en het gebruik van PFAS in ons land. Hoewel de Europese initiatieven ter zake zonder meer toe te juichen vallen, zal het nog enige tijd duren vooraleer ze daadwerkelijk worden uitgerold. Een en ander biedt ons de gelegenheid onze verantwoordelijkheid in dit vraagstuk op te nemen, niet alleen door de Europese acties te steunen maar ook door de burgers beter te beschermen en hen beter in te lichten over deze chemische stoffen, over de producten waar ze in voorkomen, en over de risico's die met het gebruik ervan gepaard gaan.

III. — ALGEMENE BESPREKING

A. Uiteenzetting van de hoofdindieners van het voorstel van resolutie

De heer Daniel Senesael (PS), hoofdindieners van het voorstel van resolutie, benadrukt dat de actualiteit genoegzaam aantoonde dat dringend het volle besef moet rijpen welke risico's de vervuiling met PFAS inhoudt voor de hele bevolking. Feiten zoals in Zwijndrecht zijn immers ook elders vastgesteld en er zullen er wellicht ook in de toekomst nog naar boven komen.

In het licht van die vaststelling lijkt het vandaag meer dan ooit noodzakelijk om meer transparantie tot stand te brengen omtrent die stoffen die in onze consumptieproducten en in ons milieu alomtegenwoordig zijn. Ter herinnering: PFAS omvatten duizenden chemische stoffen waarvan sommige de volgende eigenschappen hebben: hoge weerstand, bio-accumulatie en hoge beweeglijkheid in lucht, water en bodem.

Les données relatives à leur toxicité permettent de corréler l'accumulation de ces substances dans l'organisme à l'apparition de pathologies et, pour une part d'entre elles, à un dysfonctionnement du système endocrinien, au cancer du rein et des testicules, à l'augmentation du taux de cholestérol, à la diminution du poids et de la taille à la naissance et à la diminution de la réponse vaccinale chez les enfants (énumération non exhaustive). Si la totalité des PFAS n'a pas fait l'objet d'analyses de toxicité, les études réalisées sur le sujet se multiplient depuis plusieurs années, tandis que les procédés d'analyse s'affinent et que leur nombre augmente. L'ensemble des données toxicologiques disponibles relatives à ces substances justifie le fait de considérer les PFAS comme un groupe préoccupant.

Les PFAS sont actuellement utilisés dans de très nombreux secteurs d'activité – textile, alimentation, construction, cuisine, chimie, pharmacie, agriculture – et peuvent être retrouvés dans quantité de produits: vêtements, emballages alimentaires, matériaux, revêtements, adhésifs, ustensiles de cuisine, vaisselle jetable, mousses anti-incendie, pesticides, etc. En raison de l'utilisation de ces produits, de leur dispersion dans l'environnement – via notamment les déchets –, de leur contamination des aliments et de l'eau potable, la présence de PFAS dans l'organisme humain semble généralisée ou quasi généralisée dans plusieurs pays européens. Des concentrations inquiétantes, dépassant le seuil tolérable, ont été attestées au sein de groupes de population français et allemands, et, plus particulièrement, chez les enfants en bas âge.

Ces dernières années, plusieurs cas importants de pollution aux PFAS ont été révélés par la presse en Europe. Outre la pollution en Vénétie dont question ci-dessus, une pollution aux PFAS a été constatée à proximité de Dordrecht, aux Pays-Bas, où deux PFAS, le C8 et le GenX, ont été retrouvés en quantité non négligeable dans l'eau potable (via la contamination du cours d'eau local), la nature et l'air. Cette forme de pollution aurait été causée par l'usine de téflon située aux abords de la ville et a fait l'objet d'une prise en considération et d'initiatives politiques. Très récemment, la presse a indiqué qu'une usine implantée à Zwijndrecht aurait rejeté dans l'environnement d'importantes quantités de PFOS – une substance perfluoroalkylée reconnue par l'Union européenne comme substance dangereuse prioritaire et dont la production, la mise sur le marché et l'utilisation sont interdites au sein de l'Union européenne depuis 2004 (règlement 850/2004 concernant les polluants organiques persistants et modifiant la directive 79/117/CEE) – jusqu'au début des années 2000. Malgré l'interdiction européenne, de très fortes concentrations de

Aan de hand van de toxiciteitsgegevens kan de opstapeling van die stoffen in het organisme in verband worden gebracht met de ontwikkeling van aandoeningen en, voor een deel ervan, met een functieverstoring van het hormonaal stelsel, met nier- en teelbalkanker, met een verhoogd cholesterolgehalte, met een lager gewicht en een kleinere gestalte bij de geboorte, en met een verminderde vaccinrespons bij kinderen (niet-exhaustieve opsomming). Hoewel geen toxiciteitsonderzoek naar alle PFAS is gedaan, is het aantal onderzoeken ter zake de jongste jaren sterk toegenomen, terwijl er ook steeds meer en almaar diepgaandere analyseprocedures bestaan. Op grond van alle beschikbare toxicologische gegevens met betrekking tot die stoffen is het gerechtvaardigd PFAS als een zorgwekkende categorie te beschouwen.

PFAS worden momenteel in uiteenlopende sectoren gebruikt, zoals textiel, voeding, bouw, keukenindustrie, chemie, farmacie en landbouw, en kunnen in al even diverse producten worden aangetroffen: kleding, voedingsverpakkingsmaterialen, materialen, bekledingen, afdichtingsproducten, keukengerei, vaatwasproducten voor eenmalig gebruik, brandwerend schuim, pesticiden enzovoort. Gelet op het gebruik van die producten, op de verspreiding ervan in het milieu – onder meer via afval –, op het vervuilende effect ervan op voeding en drinkwater, lijkt de aanwezigheid van PFAS in het menselijk organisme in meerdere Europese landen een veralgemeend of haast veralgemeend feit te zijn. Zorgwekkende concentraties, die de tolerantiegrens overschrijden, zijn vastgesteld bij groepen in Frankrijk en in Duitsland, in het bijzonder bij jonge kinderen.

De jongste jaren zijn in de Europese pers meerdere gevallen van grootschalige PFAS-vervuiling aan het licht gebracht. Naast de eerder vermelde vervuiling in Venetië werd verontreiniging vastgesteld in de omgeving van Dordrecht in Nederland, waar twee PFAS-stoffen, C8 en GenX, in aanzienlijke hoeveelheden zijn aangetroffen in het drinkwater (als gevolg van de vervuiling van de nabijgelegen waterloop), in de natuur en in de lucht. Deze vorm van verontreiniging werd veroorzaakt door een teflonfabriek aan de rand van de stad en heeft geleid tot politieke aandacht en initiatieven. Heel recent zijn in de pers berichten verschenen dat een fabriek in Zwijndrecht tot begin jaren 2000 grote hoeveelheden PFOS in het milieu zou hebben geloosd; PFOS is een perfluoroalkylstof die door de Europese Unie als een prioritaire gevaarlijke stof wordt gekwalificeerd en waarvan de productie, het op de markt brengen en het gebruik in de Europese Unie verboden zijn sinds 2004 (Verordening 850/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van

PFOS ont été attestées il y a peu dans l'environnement local, lequel est fortement peuplé, et plus particulièrement dans son sol.

Suite à l'audition qui s'est déroulée le 23 février 2021 ainsi qu'aux avis écrits reçus, M. Senesael annonce le dépôt de 11 amendements. Les amendements n^{os} 1 à 4 proposent de modifier les considérants en ajoutant des mentions au règlement européen REACH relatives à l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des produits chimiques, à la directive européenne concernant la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, au plan NAPED sur les perturbateurs endocriniens et à la proposition de restriction au titre de REACH des usages non essentiels de PFAS prévue à l'horizon 2022-2024. L'amendement n^o 5 prévoit la suppression des quatre demandes initiales, tandis que les amendements n^{os} 6 à 11 prévoient l'ajout de six nouvelles demandes (voir discussion des considérants et du dispositifs ci-dessous).

B. Questions et observations des membres

M. Wouter Raskin (N-VA) estime que le caractère actuel de la problématique des PFAS et les conséquences négatives de ces substances pour la santé ne sont plus à démontrer. Il existe plusieurs initiatives au niveau européen pour limiter et assurer un suivi de l'usage de ses substances. Plusieurs pays ont aussi pris des initiatives qui vont dans le sens d'une limitation graduelle de l'utilisation des PFAS à l'horizon 2030, surtout lorsqu'il s'agit d'usages non essentiels. Certains pays travaillent même à la mise en place d'une interdiction.

Si une meilleure connaissance et une meilleure gestion de ces substances est nécessaire pour protéger la santé publique, il faut cependant être attentif au fait que, si ces substances sont à ce point utilisées, c'est parce qu'elle ont des propriétés particulières. C'est pourquoi, il est important d'examiner les alternatives qui existent.

Pour évaluer la pertinence de la présente proposition de résolution, il faut peser les avantages et les inconvénients de devancer et/ou d'aller éventuellement au-delà des initiatives européennes qui sont actuellement à l'étude et dont le calendrier exact n'est pas clair. En l'occurrence, M. Raskin, estime que le texte tel que M. Senesael et consorts proposent de l'amender, suite à l'audition et aux avis écrits reçus, constitue un texte équilibré et suffisamment nuancé. Il indique dès lors que son groupe soutiendra la présente proposition de

richtlijn 79/117/EEG). Dat Europees verbod ten spijt zijn onlangs zeer hoge PFOS-concentraties, met name in de bodem, aangetroffen in de – dichtbevolkte – lokale omgeving.

Naar aanleiding van de hoorzitting die op 23 februari 2021 heeft plaatsgehad en gelet op de ontvangen schriftelijke adviezen, dient de heer Senesael 11 amendementen in. De amendementen nrs. 1 tot 4 beogen de consideransen in die zin te wijzigen dat wordt verwezen naar de Europese REACH-verordening inzake de registratie, beoordeling en autorisatie van chemische stoffen, naar de Europese richtlijn betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water, naar het nationaal actieplan voor hormoonverstoorders (NAPED) en naar het voorstel tot beperking van het gebruik van PFAS door middel van een inperking van de REACH-verordening voor alle niet-essentiële toepassingen, tegen 2022-2024. Amendement nr. 5 beoogt de vier oorspronkelijke verzoeken weg te laten, terwijl de amendementen nrs. 6 tot 11 strekken tot de invoering van zes nieuwe verzoeken (zie bespreking van de consideransen en van het verzoekend gedeelte hieronder).

B. Vragen en opmerkingen van de leden

Volgens de heer Wouter Raskin (N-VA) hoeft het geen betoog dat het vraagstuk van de PFAS en van de negatieve gevolgen van die stoffen voor de gezondheid brandend actueel is. Op Europees niveau bestaan verschillende initiatieven om het gebruik van die stoffen in te perken en de monitoring ervan te waarborgen. Voorts hebben meerdere landen initiatieven genomen die in de richting gaan van een geleidelijke beperking van het gebruik van PFAS tegen 2030, vooral wanneer het om niet-essentiële toepassingen gaat. Sommige landen maken zelfs werk van een verbod.

Een betere kennis en een beter beheer van die stoffen is weliswaar noodzakelijk om de volksgezondheid te beschermen, maar men moet oog hebben voor het feit dat die stoffen dermate veel worden gebruikt omdat zij specifieke eigenschappen bezitten. Het is daarom van belang de bestaande alternatieven onder de loep te nemen.

Om de relevantie van het voorliggende voorstel van resolutie in te schatten, moeten de voor- en nadelen worden afgewogen van een eventuele snellere en/of striktere toepassing van de Europese initiatieven die momenteel worden bestudeerd en waarvoor nog geen duidelijk en precies tijdspad werd vastgelegd. *In casu* meent de heer Raskin dat het naar aanleiding van de hoorzitting en van de ontvangen schriftelijke adviezen door de heer Senesael c.s. geamendeerde voorstel van resolutie evenwichtig en afdoende genuanceerd is. Hij

résolution ainsi que les amendements déposés par M. Senesael et consorts.

Mme Séverine de Laveleye (Ecolo-Groen) indique que les PFAS constituent un enjeu majeur de santé publique et que l'opinion publique n'a pas encore toujours conscience de l'ampleur du problème. Elle rappelle que les PFAS, qui concernent plus de 4 000 substances différentes, sont omniprésents dans notre vie quotidienne (alimentation, habillement, habitat, agriculture, etc.). Il s'agit en outre de produits chimiques "éternels" car ils ne se décomposent pas et s'accumulent donc dans l'environnement (eau, animaux, plantes). Ces substances s'accumulent aussi dans le corps des êtres humains et, bien qu'il n'y ait pas encore de consensus scientifique, de plus en plus d'études évoquent les effets négatifs sur la santé (troubles hormonaux, troubles du foie et d'autres organismes, cancers, etc.). C'est la raison pour laquelle, il existe de plus en plus un consensus au niveau international pour appliquer le principe de précaution à ces substances.

L'intervenante rappelle que, depuis le 1^{er} juillet 2020, les PFAS sont interdits dans les emballages alimentaires en papier et en carton au Danemark. Au niveau européen, les PFOS sont interdits depuis les années 2000. L'usage des PFOA est aussi limité à présent. Depuis le mois d'avril 2021, l'Agence européenne de la sécurité alimentaire utilise une norme beaucoup plus basse pour de nombreux PFAS.

Même si son groupe aurait espéré pouvoir aller plus loin sur certains aspects, l'oratrice estime que la proposition de résolution à l'examen et les amendements proposés par M. Senesael et consorts constituent un pas supplémentaire dans la bonne direction et ont le mérite de faire consensus. L'oratrice souligne en particulier l'appel à faire des efforts en matière d'étiquetage, ce qui constitue une mesure complémentaire par rapport aux mesures prises au niveau européen. Elle soutient aussi les demandes concernant les études et le suivi toxicologique qui devraient permettre d'aboutir à un consensus scientifique fort sur les effets des PFAS. Il est également important que la Belgique soutienne les initiatives prises au niveau européen pour une réduction de l'usage des PFAS mais aussi pour augmenter la recyclabilité.

Mme de Laveleye fait remarquer que, de son côté, le gouvernement avance aussi, par exemple dans le cadre du plan NAPED (Plan national sur les perturbateurs endocriniens).

zeigt dan ook de steun van zijn fractie toe voor dit voorstel van resolutie en voor de door de heer Senesael c.s. ingediende amendementen.

Mevrouw Séverine de Laveleye (Ecolo-Groen) stelt dat de PFAS een heel heikel thema in verband met de volksgezondheid vormen en dat de publieke opinie zich nog niet altijd bewust is van de omvang van het probleem. Zij herinnert eraan dat de PFAS-groep meer dan 4 000 verschillende stoffen omvat, die alomtegenwoordig zijn in ons dagelijks leven (voeding, kleding, woning, landbouw enzovoort). Het gaat bovendien om "eeuwige" chemische stoffen, aangezien zij onafbreekbaar zijn en zich bijgevolg opstapelen in het milieu (water, dieren, planten). Die stoffen stapelen zich eveneens op in het menselijke lichaam en hoewel er ter zake nog geen wetenschappelijke consensus bestaat, wijzen almaar meer studies op de negatieve gevolgen daarvan voor de gezondheid (hormoonverstoringen, aandoeningen van de lever en van andere organen, kankers enzovoort). Om die reden groeit er internationaal eenparigheid om met betrekking tot die stoffen het voorzorgsbeginsel toe te passen.

De sprekerster wijst erop dat in Denemarken PFAS sinds 1 juli 2020 verboden zijn in papieren en kartonnen voedingsverpakkingen. Op Europees vlak zijn PFOS verboden sinds de jaren 2000. Ook het gebruik van PFOA wordt thans beperkt. Sinds april 2021 hanteert het Europees Agentschap voor de voedselveiligheid een veel lagere norm voor vele PFAS.

De fractie van de sprekerster had gehoopt op bepaalde vlakken verder te kunnen gaan, maar meent dat het voorliggende voorstel van resolutie en de amendementen van de heer Senesael c.s. een bijkomende stap in de goede richting vormen en de verdienste hebben op eenparige steun te kunnen rekenen. De sprekerster benadrukt in het bijzonder de oproep om inspanningen te leveren op het vlak van etikettering; zulks vormt een bijkomende maatregel ten opzichte van de op Europees vlak genomen maatregelen. De sprekerster steunt voorts de verzoeken betreffende de studies en de toxicologische follow-up, want die zouden moeten leiden tot een robuuste wetenschappelijke consensus over de gevolgen van de PFAS. Het is voorts van belang dat België de initiatieven steunt die op Europees niveau werden genomen om het PFAS-gebruik te verminderen en om de recycleerbaarheid van die stoffen te vergroten.

Mevrouw de Laveleye merkt op dat ook de regering niet stil zit en bijvoorbeeld actie onderneemt in het kader van het nationaal actieplan voor hormoonverstoorders (NAPED).

L'actualité concernant la pollution aux PFOS à Zwijndrecht montre qu'il est important de pouvoir quantifier les impacts sur la population et, qu'au-delà de l'enjeu majeur de santé public, il y a également un enjeu économique lié au coût élevé de la dépollution, dont personne ne sait, à l'heure actuelle, par qui il sera supporté.

Mme Kim Buyst (Ecolo-Groen) ajoute que le problème actuel de pollution aux PFOS à Zwijndrecht ne doit pas faire perdre de vue le problème général de la pollution aux PFAS qui se retrouvent partout dans l'environnement. Vu que ces substances ne se dégradent pas, il faut absolument mettre l'accent sur la prévention. Il faut également réaliser des études complémentaires sur l'impact de ces substances sur la santé. En vertu du principe de précaution, elle plaide que pour les PFAS soient considérés comme un groupe à part entière car il est pratiquement impossible de vérifier pour chacune des plus de 4 000 substances concernées dans quelle mesure elles présentent un danger.

Pour le groupe Ecolo-Groen, la présente proposition de résolution et les amendements de M. Senesael et consorts constituent un premier pas. Selon elle, les autorités ont le devoir de protéger la santé et l'environnement. Mme Buyst soutient donc les demandes concernant l'étiquetage et la recherche. Elle estime aussi que la Belgique doit jouer un rôle pionnier au niveau européen pour aboutir le plus rapidement possible à une interdiction des PFAS, sauf pour les usages essentiels ou lorsqu'il n'existe pas d'alternatives.

M. Kurt Ravyts (VB) souligne que le texte initial avait besoin d'être amélioré. Ce texte ne prenait pas en compte la nouvelle stratégie européenne "La durabilité dans le domaine des produits chimiques", les travaux dans le cadre du Plan national sur les perturbateurs endocriniens, et ceux dans le cadre du Comité de coordination sur la politique internationale de l'environnement. Mais, il constate avec plaisir que les amendements présentés par M. Senesael et consorts tiennent compte de ces développements récents.

L'intervenant fait aussi remarquer que l'intitulé de la proposition de résolution fait référence à la production et à l'usage des PFAS, alors qu'il s'agit de compétences régionales, seule la mise sur le marché étant encore une compétence fédérale. M. Ravyts déplore aussi l'absence d'avis écrit de la Région flamande, bien que celui-ci ait été sollicité.

L'orateur estime que la manière la plus rapide et la plus efficace de traiter le problème des PFAS serait de

De actualiteit in verband met de PFOS-vervuiling te Zwijndrecht toont aan hoe belangrijk het is de weerslag op de bevolking in cijfers te kunnen uitdrukken en bewijst bovendien dat aan het kapitale volksgezondheidsvraagstuk ook economische aspecten kleven, want de zuivering zal veel geld kosten en momenteel weet niemand wie dat zal ophoesten.

Mevrouw Kim Buyst (Ecolo-Groen) voegt daaraan toe dat het huidige PFOS-vervuilingsprobleem in Zwijndrecht er niet toe mag leiden dat men uit het oog verliest dat er een breder probleem in verband met PFAS-vervuiling bestaat en dat die stoffen overal in het milieu terecht zijn gekomen. Aangezien ze niet afbreekbaar zijn, moet absoluut worden ingezet op preventie. Voorts moeten bijkomende studies worden verwezenlijkt over de weerslag van die stoffen op de gezondheid. Op grond van het voorzorgsbeginsel pleit het lid ervoor dat de PFAS als een aparte groep worden beschouwd, want het is in de praktijk onmogelijk om van elk van de 4 000 betrokken stoffen na te gaan in welke mate ze een gevaar voor de gezondheid vormen.

De Ecolo-Groenfractie beschouwt het voorliggende voorstel van resolutie en de amendementen van de heer Senesael c.s. als een eerste stap. Zij vindt dat de overheid de plicht heeft de volksgezondheid en het milieu te beschermen. Mevrouw Buyst steunt derhalve de verzoeken inzake etikettering en onderzoek. Zij meent bovendien dat België op Europees vlak een voortrekkersrol moet spelen, teneinde de PFAS zo snel mogelijk te verbieden, behalve voor de essentiële toepassingen of wanneer er geen alternatieven bestaan.

De heer Kurt Ravyts (VB) beklemtoont dat het oorspronkelijke voorstel van resolutie verbetering behoeft. Er werd immers geen rekening in gehouden met de nieuwe Europese strategie voor duurzame chemische stoffen, en al evenmin met de werkzaamheden in verband met het nationaal actieplan voor hormoonverstoorders en die in het raam van het Coördinatiecomité Internationaal Milieubeleid (CCIM). Het lid stelt echter verheugd vast dat de door de heer Senesael c.s. ingediende amendementen ertoe strekken met die recente ontwikkelingen rekening te houden.

De spreker merkt ook op dat het opschrift van het voorstel van resolutie verwijst naar de productie en het gebruik van de PFAS, terwijl dat gewestbevoegdheden zijn en alleen het op de markt brengen nog een federale bevoegdheid is. De heer Ravyts betreurt voorts ook dat het Vlaams Gewest geen schriftelijk advies heeft bezorgd, hoewel het daartoe werd uitgenodigd.

De spreker meent dat de snelste en doeltreffendste wijze om het PFAS-probleem aan te pakken erin zou

modifier le règlement européen REACH, afin d'aboutir à une interdiction des PFAS pour tous les usages non essentiels. Il constate néanmoins que les amendements déposés par M. Senesael et consorts rendent cette proposition de résolution beaucoup plus réaliste et équilibrée, en proposant des mesures complémentaires à celles proposées au niveau européen. Son groupe soutiendra donc ce texte.

M. Christophe Bombled (MR) rappelle que, étant donné le grand nombre de cas de contamination du sol et de l'eau – y compris de l'eau potable – par les PFAS, et eu égard au nombre de personnes touchées par une multitude de maladies et aux coûts économiques et sociétaux y afférents, des mesures sont prévues au niveau européen, notamment dans le cadre de la stratégie "La durabilité" dans le domaine des produits chimiques".

La Commission propose toute une série d'actions pour lutter contre l'utilisation des PFAS et la contamination par ces substances. Ces actions visent en particulier à interdire l'utilisation des PFAS dans l'Union européenne, à moins qu'il ne soit établi que cette utilisation est essentielle pour la société. À titre d'exemple, la Commission européenne interdit tous les PFAS dans les mousses extinctrices et elle soutient financièrement la recherche et l'innovation pour remplacer les PFAS, dans le cadre du programme Horizon Europe.

La Belgique se montre également proactive depuis plusieurs années. Au niveau international, elle a soutenu, dès 2013, l'identification des produits chimiques perfluorés comme question préoccupante. Elle a également participé aux efforts sur la collecte et l'échange d'informations sur ces produits et sur des alternatives sûres. Et la Belgique soutient bien entendu la stratégie européenne en la matière. M. Bombled indique que son groupe soutiendra la proposition de résolution ainsi que les amendements déposés par M. Senesael et consorts, car ils s'inscrivent dans la continuité des travaux déjà effectués en matière de transparence au sujet de la production et de l'usage des PFAS.

Mme Leen Dierick (CD&V) souligne le caractère actuel de la problématique et se réjouit que l'audition du 23 février 2021 ait pu aboutir à un consensus politique pour interdire les usages non essentiels des PFAS.

L'intervenante souligne que, dans le cadre du Pacte vert pour l'Europe, la Commission européenne travaille notamment à une stratégie sur la durabilité dans le domaine des produits chimiques qui vise à parvenir

à ce que la Commission européenne propose de modifier la réglementation européenne REACH, afin d'aboutir à une interdiction des PFAS pour tous les usages non essentiels. Il constate néanmoins que les amendements déposés par M. Senesael et consorts rendent cette proposition de résolution beaucoup plus réaliste et équilibrée, en proposant des mesures complémentaires à celles proposées au niveau européen. Son groupe soutiendra donc ce texte.

De heer Christophe Bombled (MR) wijst erop dat in talrijke gevallen de bodem en het water (met inbegrip van het drinkwater) met PFAS zijn bezoedeld en dat veel mensen worden getroffen door een groot aantal aandoeningen, alsook door de economische en maatschappelijke kosten die daaruit voortvloeien. Een en ander heeft geleid tot maatregelen op Europees vlak, in het bijzonder in het kader van de EU-strategie voor duurzame chemische stoffen.

De Europese Commissie stelt een hele reeks acties voor om het gebruik van PFAS en de verontreiniging met die stoffen tegen te gaan. Die acties beogen meer bepaald het gebruik van PFAS in de Europese Unie te verbieden, tenzij vaststaat dat dergelijk gebruik van wezenlijk belang is voor de samenleving. Zo wil de Europese Commissie alle PFAS in brandblusschuimen verbieden en verleent ze financiële steun aan onderzoek en ontwikkeling met het oog op de vervanging van PFAS, via het programma Horizon Europe.

Ook België geeft sinds meerdere jaren blijk van een proactieve houding. Op internationaal niveau heeft ons land al in 2013 de stelling gesteund dat chemische perfluorstoffen tot ongerustheid nopen. België heeft bovendien deelgenomen aan de inspanningen met betrekking tot de verzameling en de uitwisseling van gegevens over die producten en over veilige alternatieven. Uiteraard steunt ons land ook de Europese strategie ter zake. De heer Bombled geeft aan dat zijn fractie het voorstel van resolutie, alsook de door de heer Senesael c.s. ingediende amendementen zal steunen, aangezien zij stroken met de reeds uitgevoerde werkzaamheden inzake transparantie met betrekking tot de productie en het gebruik van PFAS.

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) beklemtoont dat het thema bijzonder actueel is en is verheugd dat de hoorzitting van 23 februari 2021 tot een politieke consensus heeft geleid om de niet-essentiële toepassingen van PFAS te verbieden.

De spreker benadrukt dat de Europese Commissie in het kader van de Europese *Green Deal* werk maakt van een duurzaamheidsstrategie in het domein van de chemische producten, met als doel een totaalverbod op

à une interdiction totale des PFAS dans les produits à usage non essentiel. Il est important que la Belgique soutienne cette initiative.

L'audition du 23 février 2021 a aussi démontré que, vu les initiatives prises à l'échelle européenne dont plusieurs devraient aboutir entre 2022 et 2024, il n'est ni nécessaire, ni souhaitable, de prévoir une législation à l'échelle nationale belge dans ce domaine.

Mme Dierick indique que son groupe soutient la proposition de résolution à l'examen ainsi que les amendements déposés par M. Senesael et consorts qui ont le mérite d'actualiser le texte et de le rendre à la fois plus équilibré et plus réaliste.

Mme Greet Daems (PVDA-PTB) estime que la version originale de la proposition de résolution à l'examen était déjà trop peu ambitieuse. Elle est d'avis que les amendements présentés par la majorité affaiblissent encore le texte.

Ainsi, il n'est plus question de responsabilité des produits, ni même d'étiquetage obligatoire. Il n'est plus question que d'étudier la faisabilité d'un étiquetage pour les PFAS qui présentent le plus de risques. Pourquoi se limiter à cette catégorie la plus risquée? Cela va d'ailleurs à l'encontre de la tendance actuelle à considérer tous les PFAS comme un seul groupe de substances préoccupantes, comme c'est le cas dans la procédure européenne initiée par l'Allemagne, les Pays-Bas, le Danemark, la Norvège et la Suède visant à interdire tous les PFAS dans les usages non essentiels.

L'approche adoptée par la proposition de résolution et les amendements de la majorité est en outre non contraignante. La responsabilité est portée par le consommateur. Même si un étiquetage est mis en place, ce sera finalement au consommateur de décider s'il achète des produits avec des PFAS ou non. Selon Mme Daems, il est aujourd'hui établi que certains PFAS sont toxiques. C'est le rôle des autorités de protéger la santé publique de sa population. Si la responsabilité est déplacée au niveau individuel, ce sont les personnes les plus vulnérables qui en seront victimes.

L'intervenante indique être favorable à la proposition d'interdire l'utilisation de l'Ecolabel européen aux produits contenant des PFAS, mais estime que cette mesure est tout à fait insuffisante.

L'oratrice considère que la Belgique devrait soutenir de manière proactive la procédure en cours visant à limiter les PFAS pour les usages non essentiels. Ce

PFAS in producten voor niet-essentieel gebruik. Het is belangrijk dat België dat initiatief ondersteunt.

De hoorzitting van 23 februari 2021 heeft ook aangetoond dat het, gelet op de Europese initiatieven, waarvan meerdere tussen 2022 en 2024 resultaten zouden moeten opleveren, noch noodzakelijk noch wenselijk is te voorzien in een Belgische nationale wetgeving in dat domein.

Mevrouw Dierick wijst erop dat haar fractie dit voorstel van resolutie en de door de heer Senesael c.s. ingediende amendementen steunt. Ze hebben immers de verdienste dat ze het voorstel willen actualiseren en zowel evenwichtiger als realistischer willen maken.

Mevrouw Greet Daems (PVDA-PTB) is van oordeel dat uit de oorspronkelijke versie van dit voorstel van resolutie sowieso al te weinig ambitie sprak. Ze is van mening dat de door de meerderheid ingediende amendementen het voorstel nog meer afzwakken.

Zo is er geen sprake meer van productverantwoordelijkheid, noch van verplichte etikettering. Het zou alleen nog de bedoeling zijn de haalbaarheid van etikettering voor de meest risicovolle PFAS te bestuderen. Waarom zich beperken tot die meest risicovolle categorie? Dit druist overigens in tegen de huidige tendens om alle PFAS als een enkele groep van zorgwekkende substanties te beschouwen, zoals dat het geval is in de Europese procedure om alle PFAS voor niet-essentieel gebruik te verbieden, waartoe Duitsland, Nederland, Denemarken, Noorwegen en Zweden het initiatief hebben genomen.

De aanpak die het voorstel van resolutie en de meerderheidsamendementen erop voorstaan, zijn bovendien niet bindend. De verantwoordelijkheid wordt afgewenteld op de consument. Ook al zou de etikettering verplicht worden, dan nog zou het uiteindelijk de consument toekomen te beslissen of hij de PFAS-houdende producten al dan niet koopt. Volgens mevrouw Daems is het thans duidelijk dat bepaalde PFAS toxisch zijn. Het is de taak van de overheden om de volksgezondheid te beschermen. Indien de verantwoordelijkheid naar het individuele niveau wordt overgeheveld, zullen de meest kwetsbaren daar het slachtoffer van zijn.

De spreker wijst erop dat ze voorstander is van het voorstel voor een verbod op het gebruik van het Europese Ecolabel voor producten die PFAS bevatten, maar ze vreest dat die maatregel volstrekt ontoereikend is.

De spreker vindt dat België de lopende procedure om PFAS voor niet-essentieel gebruik te beperken meer proactief zou moeten steunen. Dat standpunt wordt ook

point de vue se retrouve dans plusieurs avis écrits reçus (*Nederlandse expertisecentrum PFAS*, ministre en charge de la Santé publique, FEB-VBO en ce que cette dernière soutient la stratégie européenne “La durabilité dans le domaine des produits chimiques”).

En conclusion, Mme Daems indique que son groupe s’abstiendra lors du vote car elle estime que ce texte et les amendements ne vont pas suffisamment loin et ne permettront pas à l’avenir d’éviter les conséquences négatives pour la population d’une pollution comme celle qu’on connaît actuellement à Zwijndrecht.

M. Patrick Dewael (*Open Vld*) indique que cette proposition de résolution et les amendements de M. Senesael et consorts se limitent à des demandes qui concernent le gouvernement fédéral, telles que celle concernant le renforcement du Plan national sur les perturbateurs endocriniens.

Cette proposition de résolution montre aussi que la Belgique est bien au courant des initiatives prises au niveau européen en matière de PFAS, en particulier de la stratégie “La durabilité dans le domaine des produits chimiques” dans le cadre du Pacte vert pour l’Europe. Cette dernière vise à interdire les PFAS pour les usages non essentiels. La proposition de résolution demande au gouvernement de soutenir cette approche. Elle souligne également l’importance de recherches scientifiques supplémentaires, notamment concernant le traitement et le recyclage.

M. Dewael estime que, avec les amendements proposés par M. Senesael et consorts, cette proposition de résolution n’anticipe pas sur les initiatives prises au niveau européen et permet dès lors de ne pas imposer aux entreprises belges des limitations supplémentaires par rapport à celles des autres États membres.

M. Kris Verduyckt (*Vooruit*) ressent de la colère car les mesures qui sont prises suite à la pollution aux PFOS à Zwijndrecht (ne plus pouvoir boire d’eau souterraine, ne plus pouvoir consommer les œufs de son poulailler, ni les légumes de son potager) font suite aux décisions prises au 19^e siècle d’installer l’industrie du zinc à cet endroit car il était moins peuplé. Cela signifie qu’à l’époque, on savait déjà qu’il y avait des conséquences, même si l’impact précis sur la santé publique n’était pas encore connu. L’orateur se réfère aussi au livre de Staf Hendrickx intitulé *De zoete dood* qui a contribué à sa prise de conscience politique. Il rapporte que son père qui travaillait dans cette industrie polluante a témoigné de l’effet des actions entreprises pour améliorer la situation, notamment au sein des entreprises concernées. Les

verwoord in diverse schriftelijke adviezen (*Nederlandse expertisecentrum PFAS*, de minister van Volksgezondheid, alsook het VBO, dat de “EU-strategie voor duurzame chemische stoffen” steunt).

Tot slot wijst mevrouw Daems erop dat haar fractie zich bij de stemming zal onthouden, omdat zij van oordeel is dat het voorstel en de amendementen erop niet ver genoeg gaan en in de toekomst geen garantie bieden tegen de negatieve gevolgen voor de bevolking van verontreinigingsstoffen zoals men die thans in Zwijndrecht meemaakt.

De heer Patrick Dewael (*Open Vld*) wijst erop dat het voorstel van resolutie en de amendementen van de heer Senesael c.s. beperkt zijn tot de verzoeken aan de federale regering zoals die met betrekking tot de versterking van het nationaal actieplan voor hormoonverstoorders.

Dit voorstel van resolutie toont ook aan dat België wel degelijk op de hoogte is van de Europese initiatieven inzake PFAS, in het bijzonder van de “EU-strategie voor duurzame chemische stoffen” als onderdeel van de Europese *Green Deal*. Die strategie beoogt een verbod op PFAS voor niet-essentieel gebruik. Het voorstel van resolutie verzoekt de regering die aanpak te steunen. Het benadrukt tevens het belang van bijkomend wetenschappelijk onderzoek, meer bepaald met betrekking tot de verwerking en de recycling.

De heer Dewael is van oordeel dat dit voorstel van resolutie met de door de heer Senesael c.s. ingediende amendementen niet vooruitloopt op de Europese initiatieven en aldus voorkomt dat Belgische ondernemingen bijkomende beperkingen krijgen opgelegd die voor andere lidstaten niet zouden gelden.

De heer Kris Verduyckt (*Vooruit*) voelt woede omdat de maatregelen naar aanleiding van de PFOS-vervuiling in Zwijndrecht (geen grondwater meer drinken, geen eieren uit het eigen kippenhok of groenten uit de eigen tuin meer eten) een gevolg zijn van de in de 19^e eeuw genomen beslissingen om de zinknijverheid op die locatie te vestigen, omdat ze minder bevolkt was. Dat betekent dat men destijds al beseftte dat er gevolgen waren, ook al wist men nog niet om welke gevolgen voor de volksgezondheid het precies ging. De spreker verwijst ook naar het boek van Staf Hendrickx, *De zoete dood*, dat heeft bijgedragen aan zijn politieke bewustzijn. Daarin vertelt de auteur dat zijn vader, die in die vervuilde industrie werkte, getuigde over het effect van de acties die meer bepaald binnen de betrokken ondernemingen

mesures prises aujourd'hui à Zwijndrecht sont identiques à celles qu'il a vécu étant enfant dans les années 1980.

M. Verduyckt trouve cela surprenant car, entretemps, la réglementation est devenue beaucoup plus stricte et des services publics ont été mis en place pour effectuer des contrôles de cette réglementation. L'avenir révélera si la manière dont la pollution à Zwijndrecht a été gérée découle de l'ignorance ou si elle provient d'un choix économique au détriment de la santé publique. L'intervenant craint aussi fort qu'une fois la tempête politique passée, les habitants concernés par cette pollution demeurent encore des années dans l'incertitude.

Même si des recherches complémentaires sont encore nécessaires sur l'impact exact de ces substances sur la santé, il y a aujourd'hui suffisamment d'études scientifiques estimant ces substances préoccupantes pour que les autorités prennent des mesures pour prévenir l'exposition de sa population à ces substances. L'intervenant soutient donc la proposition de résolution et les amendements de M. Senesael et consorts. Pour lui, il s'agit d'un premier pas qui devra être suivi par d'autres. Un des mérites de cette proposition de résolution est de discerner ce qui doit être entrepris au niveau européen de ce qui doit l'être au niveau fédéral belge.

C. Réponses

M. Daniel Senesael (PS), auteur principal de la proposition de résolution, confirme que la présente proposition constitue un premier pas et qu'il faudra continuer à avancer de manière volontariste dans cette direction.

Concernant l'absence d'avis écrit de la Région flamande, M. Senesael signale à l'attention de M. Ravyts qu'il existe en revanche une étude de l'OVAM sur les PFAS datant du 26 juin 2018, dont de nombreux éléments ont été pris en compte dans la rédaction de la présente proposition de résolution.

M. Senesael déplore l'attitude excessivement critique du groupe PVDA-PTB. Il est exact que les amendements sont le fruit d'un compromis. C'est pour cela qu'il s'agit d'un premier pas. En revanche, il est inexact d'affirmer qu'il n'y a pas d'initiatives ambitieuses, alors qu'on vise l'interdiction de la production, de l'utilisation et de la mise sur le marché de quasiment tous les PFAS à l'horizon 2022-2024, en passant par une définition des usages non essentiels la plus large et conséquente

werden genomen om de situatie te verbeteren. De maatregelen die vandaag in Zwijndrecht worden genomen, zijn identiek aan die welke hij als kind in de jaren tachtig heeft meegemaakt.

De heer Verduyckt vindt dit verrassend aangezien de regelgeving inmiddels veel strenger is geworden en er overheidsdiensten werden opgericht om toe te zien op de naleving van die regelgeving. De toekomst zal uitwijzen of de manier waarop de verontreiniging in Zwijndrecht werd aangepakt, voortvloeit uit onwetendheid of uit een economische keuze ten koste van de volksgezondheid. De spreker vreest ook stellig dat wanneer de politieke storm eenmaal is gaan liggen, de door deze vervuiling getroffen inwoners nog jarenlang in onzekerheid zullen verkeren.

Hoewel nog bijkomend onderzoek moet worden gevoerd naar de precieze gevolgen van die stoffen voor de gezondheid, beschikt men thans al over voldoende wetenschappelijke studies die oordelen dat die stoffen onrustwekkend zijn. Op basis daarvan zouden de overheden maatregelen moeten nemen om de blootstelling van de bevolking aan dergelijke stoffen te voorkomen. De spreker steunt dus het voorstel van resolutie en de amendementen van de heer Senesael c.s. Hij ziet ze als een eerste van vele stappen die nog zullen moeten volgen. Een van de verdiensten van het voorstel van resolutie is dat het een onderscheid maakt tussen wat op Europees niveau en wat op het Belgische federale niveau moet worden ondernomen.

C. Antwoorden

De heer Daniel Senesael (PS), hoofdindienster van het voorstel van resolutie, bevestigt dat dit voorstel een eerste stap is en dat men op voluntaristische wijze in dezelfde richting zal moeten voortgaan.

Wat de afwezigheid van een schriftelijk advies van het Vlaams Gewest betreft, wijst de heer Senesael de heer Ravyts erop dat er een studie van OVAM over PFAS bestaat, die dateert van 2018. Bij de redactie van dit voorstel van resolutie werd met talrijke aspecten van die studie rekening gehouden.

De heer Senesael betreurt de al te kritische houding van de PVDA-PTB-fractie. Het klopt dat de amendementen het resultaat zijn van een compromis. Daarom is het ook slechts een eerste stap. Er kan daarentegen niet worden beweerd dat er geen ambitieuze initiatieven worden genomen. Men beoogt immers een verbod op de productie, het gebruik en het op de markt brengen van vrijwel alle PFAS tegen 2022-2024. Daarbij zal bovendien een zo ruim en consequent mogelijke definitie

possible. Pour finir, M. Senesael constate que, malgré ses critiques, Mme Daems ne propose aucun amendement.

van niet-essentieel gebruik worden gehanteerd. Tot slot stelt de heer Senesael vast dat mevrouw Daems ondanks haar kritiek geen enkel amendement indient.

IV. — DISCUSSION DES CONSIDÉRANTS ET DU DISPOSITIF – VOTES

A. Considérants

Considérants A et B

Ces considérants ne font l'objet d'aucun commentaire et sont adoptés à l'unanimité.

Considérant B/1 (*nouveau*)

M. Daniel Senesael et consorts déposent l'amendement n° 1 (DOC 55 1546/002) visant à insérer un considérant B/1 (nouveau). Il est renvoyé à la justification écrite de l'amendement (DOC 55 1546/002, p. 2).

L'amendement n° 1 est adopté à l'unanimité.

Considérant C

Ce considérant ne fait l'objet d'aucun commentaire et est adopté à l'unanimité.

Considérant C/1 (*nouveau*)

M. Daniel Senesael et consorts déposent l'amendement n° 2 (DOC 55 1546/002) visant à insérer un considérant C/1 (nouveau). Il est renvoyé à la justification écrite de l'amendement (DOC 55 1546/002, p. 3).

L'amendement n° 2 est adopté à l'unanimité.

Considérant D

Ce considérant ne fait l'objet d'aucun commentaire et est adopté à l'unanimité.

Considérant E (*nouveau*)

M. Daniel Senesael et consorts déposent l'amendement n° 3 (DOC 55 1546/002) visant à insérer un

IV. — BESPREKING VAN DE CONSIDERANS EN VAN DE VERZOEKEN – STEMMINGEN

A. Consideransen

Consideransen A en B

Over deze consideransen worden geen opmerkingen gemaakt. De consideransen A en B worden achtereenvolgens eenparig aangenomen.

Considerans B/1 (*nieuw*)

De heer Daniel Senesael c.s. dient amendement nr. 1 (DOC 55 1546/002) in, tot invoeging van een considerans B/1 (nieuw). Er wordt verwezen naar de schriftelijke verantwoording van het amendement (DOC 55 1546/002, blz. 2).

Amendement nr. 1 wordt eenparig aangenomen.

Considerans C

Over deze considerans worden geen opmerkingen gemaakt. Considerans C wordt eenparig aangenomen.

Considerans C/1 (*nieuw*)

De heer Daniel Senesael c.s. dient amendement nr. 2 (DOC 55 1546/002) in, tot invoeging van een considerans C/1 (nieuw). Er wordt verwezen naar de schriftelijke verantwoording van het amendement (DOC 55 1546/002, blz. 3).

Amendement nr. 2 wordt eenparig aangenomen.

Considerans D

Over deze considerans worden geen opmerkingen gemaakt. Considerans D wordt eenparig aangenomen.

Considerans E (*nieuw*)

De heer Daniel Senesael c.s. dient amendement nr. 3 (DOC 55 1546/002) in, tot invoeging van

considérant E (nouveau). Il est renvoyé à la justification écrite de l'amendement (DOC 55 1546/002, p. 4).

L'amendement n° 3 est adopté à l'unanimité.

Considérant F (nouveau)

M. Daniel Senesael et consorts déposent l'amendement n° 4 (DOC 55 1546/002) visant à insérer un considérant F (nouveau). Il est renvoyé à la justification écrite de l'amendement (DOC 55 1546/002, p. 5).

L'amendement n° 4 est adopté à l'unanimité.

B. Dispositif

Demandes 1 à 4

M. Daniel Senesael et consorts déposent l'amendement n° 5 (DOC 55 1546/002) visant à supprimer les demandes 1 à 4. Il est renvoyé à la justification écrite de l'amendement (DOC 55 1546/002, p. 6).

L'amendement n° 5 est adopté par 15 voix contre une.

Demande 1 (nouvelle)

M. Daniel Senesael et consorts déposent l'amendement n° 6 (DOC 55 1546/002) visant à insérer une demande 1 (nouvelle).

M. Daniel Senesael (PS), auteur principal de la proposition de résolution, indique que la mise en place d'un étiquetage pour les PFAS et les produits contenant des PFAS conforme aux prescriptions de l'amendement n° 6 présenterait plusieurs avantages:

Le règlement REACH qui comporte les mesures restrictives portant sur les PFAS ne prévoit pas en tant que tel de règles d'étiquetage et d'emballage des substances et des mélanges. Aussi la demande d'étiquetage national dont il est ici question constituerait une mesure complémentaire au règlement REACH, et non une mesure surnuméraire.

La mise en place d'un étiquetage est propre à permettre aux entreprises, aux clients professionnels et aux consommateurs de prendre conscience des risques liés à la fabrication, à l'utilisation, à la mise sur le marché et à l'achat de PFAS ou de produits contenant des PFAS liés

een considerans E (*nieuw*). Er wordt verwezen naar de schriftelijke verantwoording van het amendement (DOC 55 1546/002, blz. 4).

Amendement nr. 3 wordt eenparig aangenomen.

Considerans F (*nieuw*)

De heer Daniel Senesael c.s. dient amendement nr. 4 (DOC 55 1546/002) in, tot invoeging van een considerans F (*nieuw*). Er wordt verwezen naar de schriftelijke verantwoording van het amendement (DOC 55 1546/002, blz. 5).

Amendement nr. 4 wordt eenparig aangenomen.

B. Verzoeken

Verzoeken 1 tot 4

De heer Daniel Senesael c.s. dient amendement nr. 5 (DOC 55 1546/002) in, tot weglating van de verzoeken 1 tot 4. Er wordt verwezen naar de schriftelijke verantwoording van het amendement (DOC 55 1546/002, blz. 6).

Amendement nr. 5 wordt aangenomen met 15 stemmen tegen 1.

Verzoek 1 (*nieuw*)

De heer Daniel Senesael c.s. dient amendement nr. 6 (DOC 55 1546/002) in, tot invoeging van een verzoek 1 (*nieuw*).

De heer Daniel Senesael (PS), hoofdindienster van het voorstel van resolutie, geeft aan dat het aanbrengen van etikettering voor PFAS en PFAS bevattende producten overeenkomstig amendement nr. 6 verscheidene voordelen zou bieden:

De REACH-verordening, die de beperkende maatregelen voor de PFAS bevat, voorziet als zodanig niet in regels voor de etikettering en verpakking van stoffen en mengsels. Daarom ook zou het verzoek om nationale etikettering waarvan in dezen sprake is een aanvullende maatregel vormen op de REACH-verordening, en geen overtallige maatregel zijn.

De aanbrenging van etikettering moet de bedrijven, zakelijke klanten en consumenten bewust kunnen maken van de risico's die gerelateerd zijn aan de vervaardiging, het gebruik, het op de markt brengen en de aankoop van PFAS of PFAS bevattende producten die met de

aux émissions et aux risques les plus importants. Plus particulièrement, cette mesure pourrait permettre d'éviter le recours aux PFAS dans la fabrication de produits – comme c'est le cas dans de nombreuses entreprises actives à l'échelle mondiale – et de favoriser l'emploi d'alternatives. De plus, elle permettrait à nos concitoyens de poser des choix avertis lors de leurs achats.

La présence d'un étiquetage sur les produits contenant des PFAS pourrait permettre d'améliorer la gestion de ces produits une fois jetés, ainsi que leur recyclage – les déchets étant une des sources d'émissions de PFAS dans l'environnement.

L'amendement n° 6 est adopté à l'unanimité.

Demande 2 (*nouvelle*)

M. Daniel Senesael et consorts déposent l'amendement n° 7 (DOC 55 1546/002) visant à insérer une demande 2 (nouvelle).

M. Daniel Senesael (PS), auteur principal de la proposition de résolution, rappelle que les connaissances au sujet des propriétés toxicologiques de l'ensemble des substances PFAS ne sont pas exhaustives. Le phénomène de pollution de Zwijndrecht montre que, même en imaginant que l'ensemble des produits contenant des PFAS disparaissent à l'instant de la surface de la Terre et que leur production soit interdite, l'on ne pourrait concevoir que les émissions et l'exposition liées à leur pollution passée soient par la même occasion annihilées. En raison de la propriété de persistance des PFAS, la problématique des PFAS est une problématique de long terme. Aussi, il est aujourd'hui nécessaire de connaître du mieux possible les caractéristiques des PFAS et, en premier lieu, les risques attachés aux émissions et à l'exposition aux PFAS, passées comme futures. C'est pourquoi cet amendement propose de demander au gouvernement d'inclure au plan d'action NAPED la réalisation de tests toxicologiques portant sur les PFAS.

L'amendement n° 7 est adopté à l'unanimité.

Demande 3 (*nouvelle*)

M. Daniel Senesael et consorts déposent l'amendement n° 8 (DOC 55 1546/002) visant à insérer une demande 3 (nouvelle).

M. Daniel Senesael (PS), auteur principal de la proposition de résolution, indique que cet amendement

hoogste emissies en risico's in verband worden gebracht. Deze maatregel zou inzonderheid het gebruik van PFAS bij de vervaardiging van producten – zoals dat in veel op wereldschaal actieve ondernemingen het geval is – kunnen voorkomen en het gebruik van alternatieven kunnen bevorderen. Het zou onze medeburgers ook de gelegenheid bieden om bij hun aankopen weloverwogen keuzes te maken.

De aanwezigheid van etikettering op PFAS bevattende producten zou het beheer van die producten kunnen verbeteren zodra ze worden weggeworpen, alsook de recycling ervan; het afval vormt immers een van de bronnen van PFAS-vervuiling in het milieu.

Amendement nr. 6 wordt eenparig aangenomen.

Verzoek 2 (*nieuw*)

De heer Daniel Senesael c.s. dient amendement nr. 7 (DOC 55 1546/002) in, tot invoeging van een verzoek 2 (nieuw).

De heer Daniel Senesael (PS), hoofdindienster van het voorstel van resolutie, attendeert erop dat de kennis over de toxicologische eigenschappen niet voor alle PFAS-stoffen exhaustief is. De verontreiniging in Zwijndrecht toont aan dat, zelfs in de veronderstelling dat alle PFAS bevattende producten in een oogwenk van de aardbodem zouden verdwijnen en de productie ervan zou worden verboden, het ondenkbaar zou zijn dat er tegelijkertijd een einde komt aan de uitstoot van en de blootstelling aan de vervuiling die deze stoffen in het verleden hebben veroorzaakt. Wegens de persistentie van PFAS is het PFAS-vraagstuk een langetermijnproblematiek. Derhalve is het vandaag noodzakelijk zoveel mogelijk kennis te bezitten over de kenmerken van PFAS, en in de eerste plaats over de risico's die verbonden zijn aan vroegere en toekomstige emissies van en blootstelling aan PFAS. In dit amendement wordt daarom voorgesteld de regering te verzoeken in het nationaal actieplan voor hormoonverstoorders te bepalen dat toxicologische tests in verband met PFAS worden uitgevoerd.

Amendement nr. 7 wordt eenparig aangenomen.

Verzoek 3 (*nieuw*)

De heer Daniel Senesael c.s. dient amendement nr. 8 (DOC 55 1546/002) in, tot invoeging van een verzoek 3 (nieuw).

De heer Daniel Senesael (PS), hoofdindienster van het voorstel van resolutie, geeft aan dat dit amendement

est complémentaire à l'amendement n° 7 et prévoit une demande de soutenir au niveau européen la recherche portant sur les structures, la détection et la toxicité des PFAS.

L'amendement n° 8 est adopté à l'unanimité.

Demande 4 (*nouvelle*)

M. Daniel Senesael et consorts déposent l'amendement n° 9 (DOC 55 1546/002) visant à insérer une demande 4 (*nouvelle*).

M. Daniel Senesael (PS), auteur principal de la proposition de résolution, indique que cet amendement porte sur la demande de défendre au niveau européen l'interdiction de l'Ecolabel aux produits contenant des substances PFAS. Cette demande s'appuie notamment sur le rapport de la Commission européenne sur les PFAS du 14 octobre 2020¹.

L'amendement n° 9 est adopté à l'unanimité.

Demande 5 (*nouvelle*)

M. Daniel Senesael et consorts déposent l'amendement n° 10 (DOC 55 1546/002) visant à insérer une demande 5 (*nouvelle*).

M. Daniel Senesael (PS), auteur principal de la proposition de résolution, indique que, vu l'omniprésence de la pollution aux PFAS, le caractère tentaculaire de la problématique et le calendrier européen concernant ces substances, cet amendement a pour objectif d'ajouter la demande de soutenir au niveau européen des initiatives ambitieuses quant à l'interdiction des usages non essentiels des PFAS.

Mme Greet Daems (PVDA-PTB) demande ce qu'il faut entendre par "initiatives ambitieuses". *M. Senesael* pourrait-il donner des exemples?

En réponse, *M. Daniel Senesael (PS), auteur principal de la proposition de résolution*, mentionne l'ambition d'aboutir à l'interdiction de la production, de l'utilisation et de la mise sur le marché de quasiment tous les PFAS à l'horizon 2022-2024, ainsi que l'ambition en matière d'étiquetage qui constituerait une première européenne.

L'amendement n° 10 est adopté à l'unanimité.

¹ https://ec.europa.eu/environment/pdf/chemicals/2020/10/SWD_PFAS.pdf.

een aanvulling op amendement nr. 7 vormt, en dat het ertoe strekt te verzoeken om op Europees niveau steun te verlenen aan het onderzoek naar de chemische structuren, de opsporing en de toxiciteit van de PFAS.

Amendement nr. 8 wordt eenparig aangenomen.

Verzoek 4 (*nieuw*)

De heer Daniel Senesael c.s. dient amendement nr. 9 (DOC 55 1546/002) in, tot invoeging van een verzoek 4 (*nieuw*).

De heer Daniel Senesael (PS), hoofdindieners van het voorstel van resolutie, geeft aan dat dit amendement het verzoek inhoudt om op Europees niveau een verbod te verdedigen op de toekenning van het Ecolabel aan producten die PFAS bevatten. Dat verzoek berust met name op het verslag dd. 14 oktober 2020 van de Europese Commissie over PFAS¹.

Amendement nr. 9 wordt eenparig aangenomen.

Verzoek 5 (*nieuw*)

De heer Daniel Senesael c.s. dient amendement nr. 10 (DOC 55 1546/002) in, tot invoeging van een verzoek 5 (*nieuw*).

De heer Daniel Senesael (PS), hoofdindieners van het voorstel van resolutie, stipt aan dat, gezien de alomtegenwoordigheid en wijdvertaktheid van PFAS-verontreiniging, alsook gezien het Europese tijdspad voor deze stoffen, dit amendement het verzoek behelst om steun te verlenen aan ambitieuze initiatieven inzake een verbod op het gebruik van PFAS in niet-essentiële toepassingen.

Mevrouw Greet Daems (PVDA-PTB) vraagt wat moet worden verstaan onder "ambitieuze initiatieven". Zou de heer Senesael daarvan voorbeelden kunnen geven?

In antwoord daarop vermeldt *de heer Daniel Senesael (PS), hoofdindieners van het voorstel van resolutie*, de ambitie om tegen 2022-2024 te komen tot een verbod op de productie, het gebruik en het in de handel brengen van bijna alle PFAS, evenals de ambitie inzake etikettering, wat een Europese primeur zou vormen.

Amendement nr. 10 wordt eenparig aangenomen.

¹ https://ec.europa.eu/environment/pdf/chemicals/2020/10/SWD_PFAS.pdf.

Demande 6 (*nouvelle*)

M. Daniel Senesael et consorts déposent l'amendement n° 11 (DOC 55 1546/002) visant à insérer une demande 6 (nouvelle).

M. Daniel Senesael (PS), auteur principal de la proposition de résolution, précise que cet amendement porte sur le soutien à la recherche européenne en vue d'un meilleur traitement et recyclage des produits contenant des PFAS et d'une réduction de leur mise à la décharge et de leur incinération.

Cet amendement est justifié par les éléments suivants:

Dans de nombreux États membres, quantité d'articles contenant des PFAS sont encore simplement jetés dans des décharges où ils peuvent contaminer l'environnement.

Les déchets contenant des PFAS sont aujourd'hui en grande partie incinérés. Dans l'état actuel des choses, cette méthode ne permet pas la dégradation complète des PFAS, lesquels sont rejetés dans l'air, et produit des émissions de gaz à effets de serre non négligeables.

Dans le contexte de l'économie circulaire, il est important de s'efforcer à améliorer la transformation et la recyclabilité. Il est donc nécessaire d'étudier au niveau européen dans quelle mesure cela peut être possible pour les produits PFAS à l'avenir.

L'amendement n° 11 est adopté à l'unanimité.

*
* *

L'ensemble de la proposition de résolution, y compris les corrections d'ordre linguistique et légistique, est adopté par 15 voix et 1 abstention.

Le résultat du vote nominatif est le suivant:

Ont voté pour:

N-VA: Yngvild Ingels, Wouter Raskin, Bert Wollants;

Ecolo-Groen: Kim Buyst, Séverine de Laveleye, Albert Vicaire;

PS: Mélissa Hanus, Daniel Senesael;

VB: Kurt Ravyts, Reccino Van Lommel;

Verzoek 6 (*nieuw*)

De heer Daniel Senesael c.s. dient amendement nr. 11 (DOC 55 1546/002) in, tot invoeging van een verzoek 6 (nieuw).

De heer Daniel Senesael (PS), hoofdindieners van het voorstel van resolutie, preciseert dat dit amendement ertoe strekt steun te verlenen aan het Europees onderzoek naar een betere verwerking en recycling van producten die PFAS bevatten, alsook ervoor te zorgen dat er minder van wordt gestort en verbrand.

Dit amendement is verantwoord omwille van de volgende elementen:

In veel lidstaten worden heel wat artikelen die PFAS bevatten nog steeds gewoon op stortplaatsen gedumpt, waar ze het milieu kunnen vervuilen.

Afval dat PFAS bevat, wordt tegenwoordig grotendeels verbrand. In de huidige stand van zaken maakt die methode geen volledige afbraak mogelijk van de PFAS, die in de lucht vrijkomen en aldus een aanzienlijke uitstoot van broeikasgassen veroorzaken.

In het kader van de circulaire economie is het belangrijk zich in te spannen voor een betere verwerking en recycleerbaarheid. Het is dan ook noodzakelijk op Europees niveau te onderzoeken in hoeverre dat in de toekomst mogelijk is voor PFAS-producten.

Amendement nr. 11 wordt eenparig aangenomen.

*
* *

Het gehele voorstel van resolutie wordt, met inbegrip van de wetgevingstechnische en taalkundige verbeteringen, aangenomen met 15 stemmen en 1 onthouding.

Het resultaat van de naamstemming is als volgt:

Hebben voorgestemd:

N-VA: Yngvild Ingels, Wouter Raskin, Bert Wollants;

Ecolo-Groen: Kim Buyst, Séverine de Laveleye, Albert Vicaire;

PS: Mélissa Hanus, Daniel Senesael;

VB: Kurt Ravyts, Reccino Van Lommel;

MR: Christophe Bombled, Marie-Christine Marghem;

CD&V: Leen Dierick;

Open Vld: Patrick Dewael;

Vooruit: Kris Verduyckt.

Ont voté contre: nihil.

S'est abstenue:

PVDA-PTB: Greet Daems.

Le rapporteur,

Kris VERDUYCKT

Le président,

Patrick DEWAELE

Annexes

MR: Christophe Bombled, Marie-Christine Marghem;

CD&V: Leen Dierick;

Open Vld: Patrick Dewael;

Vooruit: Kris Verduyckt.

Hebben tegengestemd: nihil.

Heeft zich onthouden:

PVDA-PTB: Greet Daems.

De rapporteur,

Kris VERDUYCKT

De voorzitter,

Patrick DEWAELE

Bijlagen

ANNEXE 1 – BIJLAGE 1

Demande d'avis de

La Commission de l'énergie, de l'environnement et du climat de la Chambre des représentants de Belgique concernant :

PROPOSITION DE RÉSOLUTION - visant à plus de transparence au sujet de la production et de l'usage des PFAS (déposée par M. Daniel Senesael et consorts) - 1546/001 DOC 55

Réponse des Ministres en charge de l'Environnement et de la Santé

AVIS SYNTHETIQUE	1
Table des matières des annexes	5
Annexe 1 : ANALYSE DÉTAILLÉE	6
Annexe 2 : DONNÉES NON-CONSOLIDÉES DE PRODUCTION ET EXPOSITION DISPONIBLES EN BELGIQUE	18
Annexe 3: STRATÉGIE CIMES POUR LES PFAS	25

Aux honorables membres de la COMMISSION DE L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CLIMAT de la chambre des représentants,

AVIS SYNTHETIQUE

Nous vous partageons ici de manière synthétique notre avis sur les propositions avancées dans la discussion parlementaire. Les propositions discutées présentant par ailleurs un caractère assez technique, une série d'explications plus détaillées figurent à l'annexe 1 pour nourrir plus avant la réflexion.

Les PFAS présentent un niveau de préoccupation suffisant que pour agir vigoureusement au niveau réglementaire par une interdiction quasi générale excepté les usages essentiels, ceci a été confirmé par la CIMES¹ en 2019 et depuis par le Parlement Européen et la Commission. Cette dernière l'a traduit dans le Green Deal (sous la partie qui concerne la stratégie sur les substances chimiques). **Nous pensons que l'appui de la Belgique aux propositions ambitieuses de la Commission est nécessaire. La proposition actuelle de la Commission dans le cadre du Green Deal comporte entre autres les éléments suivants qui relèvent du fédéral et que nous soutenons pleinement dans la lignée des positions de la CIMES : action via REACH pour une interdiction des PFAS non essentiels gérés comme un groupe, substitution à terme des PFAS essentiels si des alternatives deviennent disponibles, examen de la nécessité d'enregistrer les polymères, collaboration et action au niveau international (OCDE, convention POP, GHS).**

Il est à remarquer qu'il est nécessaire de tenir compte des compétences spécifiques de régions et du fédéral dans la proposition de résolution. Pour ce qui concerne la sécurité des substances chimiques, la

¹ Conférence Interministérielle Mixte Environnement-Santé (CIMES)

sécurité alimentaire, les matériaux de contact alimentaires, la mise sur le marché de substances/mélanges et articles les contenant et la sécurité des travailleurs, ils sont dévolus au fédéral tandis que la production, l'usage, les déchets et la qualité de l'environnement sont régionaux. Il faut également parvenir à une distinction claire entre d'une part les points où le rôle de la Belgique doit être de collaborer au processus européen et d'autre part les points où une action fédérale ou régionale permettrait plus rapidement et de manière efficiente de contribuer à une solution satisfaisante.

Il existe déjà une série d'initiatives en cours dans le cadre des compétences fédérales en lien direct avec les PFAS tant au niveau national, européen qu'international :

- plan national sur les perturbateurs endocriniens (NAPED) en préparation² ;
- règlement REACH³ via lequel plusieurs restrictions des PFAS existent et d'autres sont en préparation;
- base de données européenne SCIP en soutien au secteur du recyclage⁴ ;
- stratégie sur les substances chimiques pour la durabilité⁵ (un des axes du Green Deal proposé par la Commission, et comprenant des éléments pour une stratégie sur les PFAS) ;
- règlement POP/convention de Stockholm⁶ (PFOS/PFOA et substances apparentées et bientôt PFHxS) ;
- réglementation nationale et européenne relative aux contaminants alimentaires et aux matériaux destinés au contact alimentaire ;
- Directive (EU) 2020/2184 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (pour partie une compétence fédérale et comprenant depuis peu des limites pour la somme de 20 PFAS et pour la concentration totale en PFAS) ;
- recherche européenne sur les PFAS avec participation belge.

Une discussion approfondie de ces points est présentée à l'annexe 1. Il faut cependant souligner que selon nous **ce qui déterminera largement l'ambition des mesures européennes sera la portée de ce qui sera ou non exempté des restrictions en cours de préparation sous REACH**. Cette portée sera elle-même déterminée par les discussions qui débutent sur les usages critiques ou non de ces substances pour le fonctionnement de la société.

Il faut évaluer la faisabilité et la plus-value d'éventuelles initiatives belges proposées. Concernant les secteurs non-alimentaires :

- **Étiquetage national.** REACH et la SCIP database présentent des limites quant aux substances qui y figurent en comparaison des 6000 PFAS connus, il pourrait donc y avoir de prime abord un intérêt à faire un étiquetage. Cependant nous ne disposons pas des méthodes analytiques pour l'ensemble des

² <https://www.health.belgium.be/fr/perturbateurs-endocriniens>

³ Le règlement européen REACH (n°1907/2006) est directement d'application en Belgique et couvre la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation des substances chimiques (pour une présentation générale de ce règlement: <https://echa.europa.eu/fr/regulations/reach/understanding-reach>). Ses principaux mécanismes sont l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des substances chimiques. Sa mise en œuvre en Belgique fait l'objet de la «loi normes de produits» (<https://www.health.belgium.be/fr/loi-du-21-decembre-1998-normes-produits>) et d'un accord de coopération entre les régions et le fédéral (loi spéciale de réformes institutionnelles de 8 août 1980, Art. 6, §1, II, lid 2, 2°).

⁴ <https://echa.europa.eu/fr/scip>

⁵ https://ec.europa.eu/environment/strategy/chemicals-strategy_en

⁶ <http://chm.pops.int/TheConvention/ThePOPs/ListingofPOPs/tabid/2509/Default.aspx>

secteurs concernés et une mesure d'étiquetage nationale est difficile dans un marché européen avec de très nombreux articles concernés. Un étiquetage soutient le droit de savoir des consommateurs, mais ce qu'ils attendent le plus ce sont des produits sûrs : dans ce sens les restrictions REACH sont la voie la plus efficace pour rencontrer leurs attentes. Une mesure d'étiquetage (européenne ou nationale) mais limitée aux futurs usages essentiels qui resteraient temporairement autorisés pourrait avoir un sens pour la réutilisation ou recyclage en flux fermés de ces matériaux, ce qui reste à analyser avec les régions via le CCPIE.

- **Obligation pour les entreprises de réaliser des tests toxicologiques.** Les tests que l'on peut demander sont définis dans le cadre de REACH et du règlement sur les méthodes de test. Dès lors que certaines PFAS sont déjà restreintes, que trois restrictions particulières sont en cours de préparation (PFHxA et substances associées, mousses anti-feu, textiles) et qu'une restriction générale est attendue, il semble difficilement défendable juridiquement d'invoquer une urgence nationale via l'article 129 de REACH pour obtenir des tests qui ne modifieront pas les mesures de restriction envisagées ni le timing de leur mise en œuvre. Il reste vrai cependant que les effets de perturbation endocrinienne (PE) et immunotoxiques des PFAS (y compris pour les vaccins) doivent être mieux connus. Le processus européen actuel de modification de REACH pour y introduire ces tests est en cours mais il ne s'appliquera pas non plus aux PFAS s'ils sont en cours de restriction sauf peut-être pour les usages essentiels. La Belgique a exprimé au Comité REACH des Etats Membres la position selon laquelle elle se réserve le droit de demander des tests de PE via l'évaluation (l'un des processus de REACH) si les restrictions à venir ne couvrent pas d'éventuels risques liés aux PE. Pour la majorité des PFAS qui seront restreints, il pourrait être envisagé de financer des tests in vitro via le plan NAPED afin de garantir le suivi des effets futurs des pollutions historiques (le cadre budgétaire restant à définir). Les considérations à propos des travailleurs ou de la pollution environnementale sont de la compétence de notre collègue le Ministre du Travail et des régions.
- **Les structures moléculaires et méthodes analytiques** sont en effet nécessaires pour le (bio)monitoring de ces substances, pour les travailleurs, ainsi que pour le contrôle des restrictions REACH à mettre en place (cela restera d'ailleurs le cas après leur entrée en vigueur et pour les usages essentiels) ainsi que pour d'éventuels registres ou étiquetages. Selon nous, le développement de ces méthodes est le plus efficient via les processus européens de recherche et de normalisation et un appel est prévu dans le cadre du Green Deal. Les régions agissent également déjà afin de développer ces méthodes pour les contrôles des émissions par exemple. Nombre de PFAS ne sont pas enregistrées sous REACH, les bases de données CLP et de l'OCDE et la littérature scientifique permet de compenser partiellement cela pour les structures. Pour les quelques PFAS enregistrées sous REACH, les possibilités d'action sont minces au-delà des structures moléculaires rendues disponibles dans certains cas : (1) dans le cas des PFAS dangereuses enregistrées au-dessus de 100T/an, l'article 119(1) de REACH offre la possibilité de demander la communication des méthodes analytiques ou la justification de leur absence ; nous allons contacter l'ECHA afin de faire le bilan de la mise en œuvre de cet article, mais cela ne touchera pas une large part des PFAS ; (2) la clause de sauvegarde ne semble pas une option juridiquement défendable vu les restrictions en cours ; (3) on pourrait évaluer la faisabilité de requérir ces méthodes dans le cadre des conditions d'exemption pour les usages essentiels sous REACH.

La responsabilité élargie des producteurs. Ce concept fait référence pour une bonne part à des compétences régionales (déchets, recyclage, etc). Nous allons envisager de soumettre à la réflexion du CCPIE la possibilité de schémas de flux de matières séparés pour les futures exemptions de restriction dans REACH. **Concernant les expositions de la population via l'alimentation**, nous considérons que la législation européenne sur les contaminants alimentaires est la meilleure voie pour protéger la santé des

consommateurs. Par contre des mesures visant à réduire la présence des contaminants via d'autres réglementations sont bienvenues.

Concernant les matériaux en contact avec les denrées alimentaires, nous visons à éliminer les usages non-essentiels et à favoriser la substitution sûre et graduelle des autres. Une proposition de restriction REACH est en cours de préparation par 5 Etats Membres, de leur propre initiative. Lorsque la Belgique sera consultée quant à la base et à la portée de cette restriction, nous veillerons à déterminer la meilleure approche réglementaire pour ces produits (REACH ou la législation sur les matériaux de contact) avec comme objectif un haut niveau de protection de la santé et de l'environnement. Des explications figurent à l'annexe 1, c) concernant des initiatives nationales en cours dans le cadre des matériaux de contact alimentaire.

Plus généralement nous voudrions souligner que selon nous la contribution belge peut avoir une grande plus-value via la **collecte d'informations manquantes** pour nourrir au mieux le processus européen. L'annexe 2 présente un résumé provisoire (non-consolidé) du travail de collecte de données entamé par le CCPIE. En annexe 3 se trouvent les **éléments que la CIMES de 2019 a proposé pour figurer dans le plan européen pour les PFAS**. Ces éléments donnent une vue plus détaillée de ce qui pourrait se faire au niveau européen et qui pourrait s'articuler avec des actions fédérales et régionales. Il faut également signaler que si des initiatives fédérales devaient se prendre, l'évaluation de leur **impact budgétaire** devra être effectuée préalablement dans tous les cas, au-delà des arguments avancés jusqu'ici.

Table des matières des annexes

Annexe 1 : ANALYSE DÉTAILLÉE	6
a. Cadre général et compétences	6
b. Réflexions quant aux actions envisagées demandées dans la proposition de résolution (excepté ce qui concerne la santé en lien avec l'alimentation et les matériaux de contact alimentaire)	10
Proposition 1.a : Etiquetage des produits.....	10
Proposition 1.b : Obligation de réalisation de tests toxicologiques par les entreprises	10
Proposition 1.c : obligation de rendre publiques les structures moléculaires et Proposition 1.d : obligation de mise en œuvre de méthodes analytiques homologuées.....	12
Proposition 1.e : responsabilité élargie des producteurs	14
Propositions 2 et 3 : Création d'un registre des produits contenant des PFAS et statistiques publiques (fabrication, produits, mises sur le marché dont importations, exportations)	14
Proposition 4 : marchés publics (limiter aux usages essentiels).....	16
c. Pour ce qui concerne l'alimentation et les matériaux de contact alimentaire.....	16
Aspects environnementaux et de santé environnementale.....	16
Aspects santé directement liés à l'usage comme matériaux destinés au contact alimentaire.....	16
Aspects santé liés à l'alimentation.....	17
Annexe 2 : DONNÉES NON-CONSOLIDÉES DE PRODUCTION ET EXPOSITION DISPONIBLES EN BELGIQUE	18
a. Public information on Production and importing	18
b. Emissions (and indications about the uses related to them)	18
c. Human exposure	19
Flanders region	19
Walloon region.....	20
d. Environmental exposure	20
Flanders.....	20
Walloon and Brussels regions	21
e. Food exposure.....	22
f. Academic studies	23
Annexe 3: STRATÉGIE CIMES POUR LES PFAS	25

Annexe 1 : ANALYSE DÉTAILLÉE

Les PFAS sont en effet un sujet de préoccupation pour la santé et pour l'environnement de nos concitoyens. Bien que la connaissance sur leurs propriétés et usages soit parcellaire, les indications actuelles sur une partie d'entre eux concernant leur toxicité, écotoxicité, persistance, bioaccumulation et mobilité est suffisante pour démontrer la nécessité d'agir sur l'ensemble des usages non-essentiels du groupe et substituer les autres (plus de 6000 substances), comme l'a d'ailleurs demandé la CIMES en 2019 dans une lettre à la Commission Européenne au nom de la Belgique (Annexe 1). Ce point de vue a d'ailleurs été adopté également par la Commission Européenne (Green Deal) et le Conseil Européen (en juin 2020).

Avant d'aborder les points d'action proposés dans le projet de résolution lui-même, nous aimerions apporter des éléments de contexte importants et quelques précisions éclairant la situation actuelle et les actions en cours tel qu'abordées aux points 1 à 7 du document 1546/001 DOC 55. Nous proposons également en fin de document un extrait des données dont nous disposons sur l'exposition, les risques et la production pour la Belgique ; ces données proviennent de la collaboration entre régions et fédéral entamée dans le cadre du CCPIE mais à ce stade doivent encore être confirmées.

a. Cadre général et compétences

La position belge la plus récente sur les PFAS découle principalement des opinions belges exprimées suite à la décision de la CIMES en 2019 (Conférence Interministérielle (mixte) de l'Environnement et de la Santé, voir annexe 1) : il s'agit d'une position conjointe des régions et du fédéral par laquelle la Belgique s'est jointe à 10 autres pays pour demander à la Commission une stratégie européenne pour les PFAS visant entre autres à interdire l'ensemble des usages non-essentiels des PFAS et à organiser la substitution de ces substances pour les usages restant. Cette position a été confirmée à plusieurs reprises et notamment dans le cadre du Conseil Européen de juin 2020 qui a également demandé une telle interdiction, ainsi que lors des discussions sur la stratégie sur les substances chimiques (Green Deal). La Commission Européenne et le Parlement Européen se sont joints à cette vision. La position de la CIMES comporte de nombreux détails dont voici le résumé :

L'objectif est de minimiser l'exposition environnementale et humaine aux PFAS, à toutes les étapes de leur cycle de vie. Pour ce faire :

- (i) Les PFAS doivent être gérés en tant que groupe.*
- (ii) Les PFAS doivent être éliminés progressivement et seules les utilisations essentielles sont autorisées jusqu'à ce que des solutions de rechange soient disponibles.*
- iii) Les valeurs limites doivent être définies dans différents textes législatifs.*
- iv) Des mesures sont nécessaires pour assurer une application ["enforcement"] effective de la loi.*
- v) La surveillance de l'environnement, la sensibilisation, la recherche sur les solutions de rechange, l'assainissement et une gestion des déchets respectueuse de l'environnement sont également nécessaires.*

Le règlement REACH est essentiel pour répondre aux préoccupations liées à l'utilisation des PFAS dans l'UE, mais les mesures juridiques en vertu d'autres législations de l'UE ainsi que les actions au niveau mondial contribueront considérablement à l'objectif de la stratégie.

Par ailleurs, le **futur plan d'action national sur les perturbateurs endocriniens (NAPED)** recouvrira également en partie les PFAS car plusieurs d'entre eux sont des perturbateurs endocriniens (PE), ou sont fortement soupçonnés de l'être. La Flandre a mis en place un plan régional pour les PFAS en articulation avec le futur NAPED. Le NAPED est en cours d'élaboration et son approbation est prévue pour l'automne 2021 via la CIMES. Certaines actions seront intégrées dans le futur plan fédéral de développement durable (PFDD), tandis que d'autres seront intégrées dans le futur plan d'action NEHAP3, élaboré sous l'égide de la Cellule Nationale Environnement-Santé. Les actions incluses dans le NAPED porteront sur trois axes jugés prioritaires : prévention/sensibilisation, recherche scientifique et actions réglementaires (promotion au niveau européen ou actions nationales et incitants économiques).

Concernant les compétences Européennes, fédérales et régionales, il est à signaler ce qui suit. Le **règlement européen REACH** (n°1907/2006) est directement d'application en Belgique et couvre la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation des substances chimiques. Ses principaux mécanismes sont l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des substances chimiques. Sa mise en œuvre en Belgique fait l'objet de la « loi normes de produits »⁷ et d'un accord de coopération entre les régions et le fédéral⁸. Les compétences belges en matière de santé et d'environnement sont enchevêtrées, nous pourrions les résumer comme suit : la production, l'usage et la gestion en tant que déchets aux régions et la mise sur le marché et la protection des travailleurs aux fédéral. Ceci est très important pour définir le champ d'action possible d'une initiative au niveau fédéral. Concernant les cosmétiques, produits phytosanitaires, les matériaux de contact alimentaire, et les fertilisants il existe des dispositions qui règlent les aspects qui relèvent de REACH et ceux qui relèvent des législations sectorielles (mais des restrictions restent possibles sous REACH sous certaines conditions⁹).

Le règlement REACH impose un enregistrement des substances (selon les tonnages) comme condition à leur production, usage et mise sur le marché. Une partie de cette information est publique sur le site web de l'ECHA¹⁰. Par ailleurs, une déclaration des substances extrêmement préoccupantes est nécessaire via

⁷ <https://www.health.belgium.be/fr/loi-du-21-decembre-1998-normes-produits>

⁸ Loi spéciale de réformes institutionnelles de 8 août 1980, Art. 6, §1, II, lid 2, 2°

⁹ La portée des **restrictions en cours de préparation au niveau européen via REACH** (conjointement par 5 Etats Membres) incluent aussi les cosmétiques et les matériaux de contact alimentaire. **Les cosmétiques** sont couverts par REACH pour les aspects qui concernent les impacts sur l'environnement et sur la santé via l'environnement, tandis que les risques pour la santé humaine découlant directement de leur utilisation comme cosmétiques sont couverts par la législation sur les cosmétiques (exemple : pénétration des ingrédients dans la peau recouverte de cosmétique). De ce fait, les cosmétiques sont exemptés de certaines parties de REACH. **Concernant les matériaux de contact alimentaire**, (1) les aspects liés à l'environnement ou la santé environnementale sont couverts sous REACH, (2) sous REACH, le rapport sur la sécurité chimique ne prend pas en compte les risques qui résultent pour la santé humaine des utilisations finales dans des matériaux destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires, (3) il y a une exemption des demandes d'autorisation dans REACH si elles se basent uniquement sur des risques CMR ou ELOC pour la santé, pas d'exemption pour les PBT/vPvB, (4) ces matériaux sont soumis aux possibilités de restriction sous REACH dans tous les cas que le risque concerne la santé ou l'environnement.

¹⁰ Articles 119(1) et (2) de REACH. Une guidance est publiée sur <https://echa.europa.eu/fr/manuals> (« dissemination and confidentiality »). L'information publiée comprend entre autres: le nom IUPAC si la substance rencontre certains critères de classification CLP ; des informations physico-chimiques et de devenir dans l'environnement, des fourchettes de tonnages ; des seuils et des résultats des tests (éco)toxicologiques ; une partie

la directive-cadre sur les déchets (« SCIP database »), si elles sont présentes au-dessus de 0.1% dans une partie (pièce, composant) de l'article, afin de communiquer cette information aux recycleurs. Cette disposition ne s'applique que si les substances sont reconnues comme extrêmement préoccupantes, ce qui n'est le cas que pour quelques PFAS¹¹. Par ailleurs, cette concentration donne le droit aux consommateurs d'en être informés par ceux qui mettent ces articles sur le marché. Les dispositions de REACH présentent des limitations dans le cas des PFAS : (1) vu qu'ils peuvent être utilisés par exemple en quantités faibles comme traitement de surface (certaines restrictions comme celle sur le PFOS sont spécifiées en masse par m²), (2) vu le développement de méthodes analytiques restant en partie à faire, (3) vu que les mesures de restriction dans REACH feraient que ces substances seraient en partie interdites sans passer par leur identification formelle comme substances extrêmement préoccupantes, (4) l'information disponible sur les usages après production (usages en aval dans la chaîne de valeur) est limitée. Concernant les moyens d'action nationaux dans le cadre de REACH, il faut préciser qu'il existe une clause de sauvegarde dans REACH (art.129). Voici un extrait de l'article 129 §1 : « *Lorsqu'un État membre est fondé à estimer qu'une action d'urgence est indispensable pour protéger la santé humaine ou l'environnement en ce qui concerne une substance telle quelle ou contenue dans un mélange ou un article, bien qu'elle satisfasse aux prescriptions du présent règlement, il peut prendre des mesures provisoires appropriées. [...]* ». Au paragraphe 3, il est précisé « *Si [...] la mesure provisoire prise par l'État membre consiste en une restriction à la mise sur le marché ou à l'utilisation d'une substance [...]* ». Ce §3 indique donc bien que les mesures possibles ne sont pas restreintes à des interdictions de mise sur le marché temporaires. Cependant la faisabilité de mesures nationales doit faire l'objet d'une analyse au cas-par-cas ; actuellement pour nous il y a de forts doutes sur la faisabilité d'imposer des tests toxicologiques ou d'exiger de communiquer les formules moléculaires via l'article 129, mais ces points sont discutés ci-après pour les mesures envisagées dans le document DOC 55 1546/001 du parlement. Par ailleurs, des mesures nationales restent possibles aussi si elles ne concernent pas ce qui est déjà harmonisé sous REACH.

Par ailleurs, une série d'**initiatives sont en cours au niveau européen et international**, dont il doit être tenu compte afin d'évaluer la plus-value d'une action au niveau belge. Dans le cadre du **Green Deal** européen et plus particulièrement de la stratégie sur les substances chimiques pour la durabilité une action européenne est prévue concernant toute la famille des PFAS (sous le nom de « PFAS strategy »). Il faut signaler également qu'une série de **restrictions** de la production, de la mise sur le marché et de l'utilisation des PFAS est déjà en cours de préparation dans le cadre de REACH (PFHxA et substances apparentées, PFAS C9-C14, PFAS dans les textiles et cuirs, mousses anti-feu, proposition à venir d'une restriction générale excepté pour les usages essentiels). Il est attendu que ces restrictions entreront en vigueur graduellement jusqu'en 2025. Il convient aussi de signaler qu'**au niveau international** certains PFAS ont été identifiés comme des Polluants Organiques Persistants¹² ou sont en cours d'évaluation (PFHxS). Le règlement européen POP n°2019/1021 mettant en œuvre la Convention de Stockholm sur les

de l'information nécessaire pour identifier la substance (souvent la structure chimique, mais les données de chromatographie ne sont pas publiques, si elles existent, et des informations sur les méthodes analytiques pour la détection si requises dans les annexes IX et X pour les substances de plus de 100 ou 100T) ; des informations sur l'usage sûr. Le rapport de sécurité chimique (nécessaire pour des quantités égales ou supérieures à 10 tonnes par an par déclarant.) n'est pas publié. Sous certaines conditions des justifications peuvent être apportées afin de garder confidentielles certaines informations si leur publication peut potentiellement toucher aux intérêts commerciaux (article 119(2)) : pureté, tonnage, résumés d'études, certaines parties de la fiche de données de sécurité, marques commerciales, nom IUPAC.

¹¹ <https://www.echa.europa.eu/candidate-list-table>

¹² substance toxique qui se propage à longue distance en plus de persister et de s'accumuler dans les tissus des organismes

POPs interdit ainsi la production, la mise sur le marché et l'utilisation du PFOS et du PFOA sauf exemptions accordées pour des usages spécifiques et de manière limitée dans le temps. Il est directement d'application en Belgique. D'autres initiatives seront également proposées dans le cadre du **Green Deal** (« chemicals strategy ») : initiative sur les produits soutenable, modification de la directive sur les normes de qualité environnementale, directive sur les eaux souterraines, limites dans la réglementation sur les contaminants alimentaires, modification de la directive sur les émissions industrielles, directive sur les boues d'épuration, développement de solutions de décontamination. Ces initiatives seront développées d'ici 2024.

Dans le cadre de ces initiatives au niveau européen, il est à souligner un point qui sera déterminant quant à l'étendue des restrictions qui seront imposées dans le cadre de REACH : il s'agit des **négociations qui débutent en ce qui concerne les usages dits essentiels**. En effet le Conseil dans ses conclusions de juin 2019 introduit ce concept:

SOULIGNE les inquiétudes croissantes pour la santé et l'environnement suscitées par les substances chimiques très persistantes; NOTE en particulier que de plus en plus d'éléments confirment les effets néfastes de l'exposition à des composés hautement fluorés (PFAS), que la large présence de PFAS dans l'eau, le sol, les articles et les déchets est attestée et qu'il peut en résulter une menace pour nos approvisionnements en eau potable; INVITE la Commission à élaborer un plan d'action pour éliminer toutes les utilisations non essentielles des PFAS;¹³

Et le parlement européen l'utilise également en juillet 2020 (le terme essentiel a été traduit par « indispensable » dans la version française):

prie instamment la Commission de fixer des délais fermes dans le plan d'action sur les substances perfluoroalkylées (PFAS) pour garantir un abandon progressif rapide de toutes les utilisations non indispensables de PFAS et pour accélérer la mise au point de solutions de remplacement sûres et non persistantes pour toutes les utilisations de PFAS dans le cadre de la stratégie pour la durabilité relative aux produits chimiques¹⁴;

Cela a été traduit par la Commission¹⁵ dans sa « Chemicals Strategy » par le fait qu'elle va initier une discussion avec les autorités compétentes REACH visant à développer un document de politique sur ce sujet.

Une première analyse de ce concept, de la portée qu'il pourrait avoir, des instances qui doivent intervenir lors de sa définition, ainsi que des procédures nécessaires à sa mise en œuvre est en cours dans le cadre du groupe CARACAL¹⁶. En première approche, il nous apparaît ce qui suit : il faut distinguer une définition restreinte des usages essentiels d'une définition large. Une définition restreinte serait limitée à l'essentialité de l'usage des substances pour une application, un article ou une fonction particulière (par exemple la fonction « imperméabilisation des tissus » : est-il possible d'imperméabiliser avec d'autres substances ?) ; une définition large vise le caractère critique de cet usage pour le fonctionnement de la société considérée dans son ensemble (par exemple les « tissus imperméabilisés pour la pratique de loisirs » : est-ce que le fonctionnement de la société serait impacté de manière critique par leur interdiction ?). De ces exemples il est déduit qu'une conception restreinte des usages essentiels relève du

¹³ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10713-2019-INIT/fr/pdf>

¹⁴ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0201_FR.html

¹⁵ European Commission, Poly- and perfluoroalkyl substances (PFAS), SWD(2020) 249 final

¹⁶ autorités compétentes des Etats Membres pour les règlements REACH et CLP

registre technico-économique et diffère peu des procédures existantes tandis qu'une conception large relève de l'éthique, des valeurs, du droit, de la culture, des conceptions du fonctionnement de la société (réel et espéré), ce qui in fine exige **un traitement politique, démocratique et participatif de ce concept**. Par ailleurs, nous considérons en première approche qu'il est possible de traduire ce concept par une série de questions concernant les impacts sur la société plutôt que par une définition normative. De cette manière les domaines à considérer sont définis mais la marge de manœuvre politique et démocratique est préservée pour une décision dans le cadre du Comité REACH des Etats Membres en fonction des particularités des substances considérées. Ce processus nécessite une participation large de la société afin d'éclairer les impacts des options possibles sur l'ensemble de la société dans une **approche systémique et multidimensionnelle de ces impacts**. Sur ce point il serait nécessaire de développer davantage les bases à mettre en place afin que le débat soit le plus efficace possible pour rendre plus opérationnel REACH et le Green Deal et singulièrement pour les larges groupes de substances comme les PFAS. Cela dépasse le cadre de la présente demande d'avis du parlement.

b. **Réflexions quant aux actions envisagées demandées dans la proposition de résolution (excepté ce qui concerne la santé en lien avec l'alimentation et les matériaux de contact alimentaire)**

Proposition 1.a : Etiquetage des produits.

Lors de l'établissement d'un système d'étiquetage, il est nécessaire de définir le but poursuivi, sa faisabilité, la cible du message porté par l'étiquette et les moyens nécessaires pour garantir sa fiabilité. Actuellement nous ne disposons de **méthodes analytiques** que pour certaines matrices, articles ou matériaux et pour une partie des PFAS seulement. Techniquement des difficultés pourraient être rencontrées qui obligeraient donc à restreindre l'étiquetage à certains secteurs si l'on veut éviter les fausses allégations (un système de lettres certifiées sur l'honneur portant sur la non-utilisation de certaines substances existe dans certains domaines, cependant). La faisabilité porte également sur le fait que **le marché des produits est européen et mondial**. Quant à l'utilité, il est certain que le principe du **droit de savoir** est important pour les consommateurs, cependant il faut se demander si les consommateurs ne visent pas de manière plus importante à **disposer d'articles sûrs**, tant du point de vue de la santé que de l'environnement, via une **substitution** de ces substances. De plus, on peut se demander s'il est utile d'imposer un étiquetage généralisé au niveau national alors que plusieurs **restrictions** importantes sont en préparation au niveau Européen et international. **Peut-être faut-il envisager une telle mesure au niveau européen et la réserver aux produits qui correspondent à un usage essentiel et qui resteraient donc temporairement autorisés en attendant le développement d'alternatives sûres**. Cette mesure compléterait celle qui existe au niveau européen et qui vise à donner accès aux consommateurs et aux opérateurs des déchets et du recyclage à des informations sur le contenu des articles en substances extrêmement préoccupantes (SCIP database et REACH). C'est une information cruciale pour développer une économie circulaire sûre. Pour la SCIP database et REACH, il faut tenir compte de la limitation liée au seuil de 0,1% et au besoin de lister les substances comme extrêmement préoccupantes, ce qui n'est pas à l'ordre du jour au niveau européen vu que la voie de la restriction a été choisie.

Proposition 1.b : Obligation de réalisation de tests toxicologiques par les entreprises

Actuellement les tests que l'on peut demander sont définis dans le **cadre de REACH et du règlement sur les méthodes de test**. Ce cadre impose des limites en fonction du tonnage et demande de limiter les tests sur animaux. Il existe actuellement des **tests in vitro** qui donnent des informations sur les modes d'action

des PFAS en tant que perturbateurs endocriniens (PE). Scientifiquement il est vrai que ces tests apporteraient de l'information importante et manquant actuellement pour beaucoup de PE et pour les PFAS en particulier. **Un processus est en cours au niveau européen afin de rendre obligatoires dans REACH (selon les tonnages) des tests PE.** Il n'est pas attendu que la négociation de cette réglementation soit finalisée avant 2022, sans compter un délai supplémentaire pour l'entrée en vigueur. Sous REACH, ces tests ne s'appliqueront donc potentiellement qu'à la portion des PFAS qui seront exemptées de restriction et encore si cela se justifie en termes de gestion des risques qui ne seraient pas contrôlés par la restriction.

Dans REACH il existe la possibilité de prendre des mesures nationales urgentes et temporaires sur base de l'article 129. Dans le cas présent, on pourrait se demander si des tests sur les effets endocriniens et immunotoxiques pourraient constituer une urgence sanitaire vu par exemple les potentiels effets sur l'efficacité des vaccins contre le virus de la COVID-19. La faisabilité juridique d'une telle action semble faible pour les PFAS. En effet, les PFAS sont très largement utilisés et de ce fait la population est exposée via de multiples voies liées à diverses sources. Certaines de ces expositions mettront de nombreuses années à diminuer comme on l'observe avec les PFOS/PFOA du fait de la persistance et la bioaccumulation ; ce sera également le cas pour certaines expositions liées aux sols et aux eaux souterraines dont le temps de transit des polluants peut être long même pour des polluants mobiles. Par ailleurs, les mesures prises nécessiteront dans plusieurs cas des délais de reconversion des technologies (par exemple le matériel anti-feu dans les aéroports nécessiterait entre 2 et 4 ans pour être reconverti). Par ailleurs, les risques liés aux PFAS font l'objet d'un consensus suffisant que pour prendre des mesures réglementaires drastiques comme proposé au niveau européen et donc du point de vue du règlement REACH il peut apparaître comme non-justifié de demander des tests pour des substances qui seront interdites. Du fait de la difficulté de réduire le risque significativement en quelques mois par des actions nationales et du fait de l'existence d'un consensus sur la nécessité d'agir via REACH, il n'est pas certain qu'une action soit possible visant à demander des tests supplémentaires via l'article 129. Il pourrait être argué que les mesures de restriction dépendent du type de risques et que donc une connaissance additionnelle sur les dangers (PE) peut potentiellement changer les mesures prévues. Actuellement les justifications dans REACH pour les restrictions en préparation ne portent que très partiellement sur le caractère PE des PFAS¹⁷. On pourrait dès lors considérer que des tests PE seraient utiles pour prendre les mesures nécessaires. Cependant il est proposé de ne garder que les usages essentiels : de ce fait les mesures prises seraient possiblement identiques même en ayant davantage de tests PE, sauf peut-être pour les conditions imposées pour les usages exemptés. La Belgique a exprimé au Comité REACH des Etats Membres la position selon laquelle elle se réserve le droit de demander des tests PE via l'évaluation si les restrictions à venir ne couvrent pas d'éventuels risques liés aux PE. A nouveau la justification semble difficile via la voie de l'article 129. Il serait possible d'évaluer l'intérêt pour les **travailleurs** de voir reconnaître les PFAS comme PE sous REACH ou CLP dans le cas des usages essentiels qui leur causeraient des expositions, mais pour cela nous devons renvoyer vers notre collègue le Ministre du Travail. Il serait possible également d'explorer les possibilités d'action via la responsabilité des pollueurs dans le cadre de

¹⁷ La Belgique, dans le cadre de REACH a évalué des substances PFAS et s'apprêtait à demander des tests supplémentaires pour certains effets endocriniens sur la faune, mais le comité REACH des Etats Membres a décidé de ne pas réaliser ces tests vu qu'ils étaient considérés comme injustifiés vu que ces substances allaient être restreintes (d'ailleurs la chambre de recours de l'ECHA a créé une jurisprudence indiquant que la caractérisation et le test de substances au-delà du minimum obligatoire ne pouvaient être demandées sans justification en termes d'utilité pour des mesures réglementaires de gestion des risques).

la **législation relevant des régions** : en effet il restera nécessaire d'identifier les risques à suivre sur un temps long après les interdictions sous REACH.

S'il s'avère que, juridiquement, il n'est pas possible de faire réaliser des tests aux frais de l'industrie chimique et des utilisateurs en aval, il reste à évaluer la **possibilité d'inscrire un financement de ces tests (au moins les tests *in vitro*) dans le cadre des actions du volet recherche scientifique du plan d'action national sur les PE (NAPED)**. Ces tests auraient l'intérêt de clarifier les effets PE et immunotoxiques des PFAS, ce qui est nécessaire vu la pollution historique qui persistera un temps après les mesures d'interdiction.

Proposition 1.c: obligation de rendre publiques les structures moléculaires et Proposition 1.d : obligation de mise en œuvre de méthodes analytiques homologuées

Les structures moléculaires et les méthodes d'analyse sont en effet nécessaires pour la recherche, pour les contrôles, pour le testing et pour le (bio)monitoring, y compris celui réalisé par les régions ou les projets européens. Le projet APEX (monitoring des substances dans les prédateurs) demande d'ailleurs de disposer également des poids moléculaires précis et des temps de rétention dans les chromatogrammes, de spectres à haute résolution et de standards. Vu qu'une partie des PFAS sera vraisemblablement restreinte, scientifiquement il est peut-être nécessaire de cibler ou prioriser certaines molécules, tout en gardant en tête le problème des pollutions historiques à gérer après la restriction.

Comme signalé précédemment, **sous certaines conditions les structures moléculaires sont disponibles via REACH¹⁸**. Également via REACH, l'article 119(1) concerne l'information à communiquer sur les méthodes analytiques permettant la détection de substances dangereuses dans l'environnement ou pour déterminer l'exposition humaine : « [...] les méthodes d'analyse, si elles sont requises conformément aux annexes IX ou X, qui permettent de détecter une substance dangereuse quand elle est rejetée dans l'environnement et de déterminer l'exposition directe de l'être humain ». Les annexes IX et X stipulent ceci : « MÉTHODES DE DÉTECTION ET D'ANALYSE Une description des méthodes d'analyse est fournie sur demande pour les milieux ayant fait l'objet d'études réalisées selon les méthodes d'analyse en cause. Si les méthodes d'analyse ne sont pas disponibles, il y a lieu de justifier cette non-disponibilité ». Cependant la guidance publiée par l'ECHA¹⁹ stipule que « cette information est publiée sur requête de l'ECHA ». Nos services ont réalisé une recherche préliminaire de PFAS enregistrées sous REACH ayant des usages pour les consommateurs et les utilisateurs professionnels, afin de voir si les méthodes d'analyse étaient disponibles. Au moins une occurrence a été trouvée où ce n'est pas le cas, mais une justification existe peut-être au sens du point 10 des annexes IX et X. **Il a donc été décidé de contacter l'ECHA afin d'obtenir un bilan complet sur cette question. Cependant cela ne porte que sur les substances enregistrées sous REACH et au-dessus de 100T par an et déclarant (et potentiellement leurs précurseurs et produits de dégradation).**

Reste la piste de la **clause de sauvegarder de REACH**. La même question juridique se pose ici que pour les tests toxicologiques : est-ce que la base juridique de la clause de sauvegarde de REACH est suffisante ? Cela semble difficile pour les mêmes raisons .

Une autre difficulté provient du fait qu'**un grand nombre de PFAS ne sont pas enregistrées sous REACH** (du fait de faibles tonnages, d'importations dans des articles, etc) et donc il n'y a pas d'enregistrements

¹⁸ Cfr note 10.

¹⁹ sur <https://echa.europa.eu/fr/manuals> (« dissemination and confidentiality »), voir aussi note 10

mentionnant les structures moléculaires ou les méthodes d'analyse, mais la base de données du règlement CLP et la littérature scientifique ainsi que l'inventaire des PFAS réalisé à l'OCDE peuvent pallier en partie le problème des structures moléculaires.

Au-delà des dispositions légales sous REACH, il est à constater que les **méthodes d'analyse validées et homologuées (standardisées) n'existent scientifiquement et techniquement que pour certains PFAS** (surtout celles qui sont réglementés) dans certaines matrices ou compartiments de l'environnement, par exemple l'eau. Le VITO²⁰ par exemple a développé de telles méthodes et continue dans le cadre du plan PFAS de la Flandre. Dans le cadre de la nouvelle Directive sur l'eau potable, il est prévu de développer une méthode standardisée de mesure du total des PFAS. Une fois que cette méthode sera disponible, ce paramètre pourra être inclus dans la Directive Cadre sur l'eau et les Standards de Qualité Environnementaux. **Concernant REACH, la mise en place d'une restriction généralisée demande des méthodes de contrôle validées, y compris pour protéger nos concitoyens et les entreprises européennes des importations hors UE et non conformes. Disposer de méthodes validées est par ailleurs un prérequis pour d'éventuels étiquetages (cfr proposition 1.a) ou registres (proposition 2). La Commission Européenne envisage de financer le développement de telles méthodes via le budget de recherche et innovation (Call sur les substances persistantes et mobiles du Green Deal, pour financement en 2021).**

Au vu de l'état des développements techniques en cours et le caractère européen de la recherche, il nous semble nécessaire d'articuler les efforts de financement fédéraux et régionaux dans le cadre Européen : **la Belgique risque de ne pas développer ces standards rapidement en agissant seule.** Ces méthodes prendront quelques années à être développées. La Belgique pourrait suggérer dans le cadre du **Green Deal** (stratégie sur les produits chimiques pour la durabilité) que l'on introduise au niveau UE la responsabilité du développement des méthodes à l'industrie au-delà de ce qui est requis dans REACH. Il serait également possible de plaider pour l'introduction de ces développements dans les conditions imposées dans les restrictions **REACH**.

La proposition 1.d discutée ici porte sur « la **mise en œuvre** des méthodes homologuées », lors de la production des PFAS et pour les produits qui en contiennent : cela est déjà parfois le cas (par exemple la mesure de certaines émissions industrielles vers l'environnement, une compétence régionale). Disposer de méthodes additionnelles **permettrait d'obtenir davantage de données.** La mise au point de méthodes bénéficierait certainement aussi aux contrôles effectués par exemple par l'AFSCA, ou dans le cadre de contrôle de qualité internes. Il faut mentionner aussi la protection des travailleurs : une série de mesures sur l'environnement de travail doivent être faites par les entreprises et donc il est attendu que les nouvelles méthodes analytiques devront y être utilisées. De même les entreprises et les autorités concernées par la dépollution devront utiliser ces méthodes.

Il restera **nécessaire d'identifier les molécules à suivre sur un temps long après les interdictions sous REACH.** Il faudrait peut-être aussi explorer les possibilités d'action via la législation environnementale et la responsabilité des pollueurs mais cela relève des régions. Cette question peut être soulevée via le CCPIE.

²⁰ Le laboratoire de référence VITO a proposé plusieurs initiatives de recherche sur l'analyse des PFAS. 2 propositions (III.1.5 Recherche sur les méthodes de mesure pour la détermination des PFAS dans l'air ; III.2.3 Optimisation et validation du test TOPA (Total Oxidisable Precursor Assay) pour la détection des précurseurs de PFAS dans l'eau) seront lancées cette année. Deux autres projets sont proposés (III.2.4 screening des substances suspectes et non ciblées dans l'eau ; III.2.9 : fluor adsorbable lié organiquement (AOF) par chromatographie ionique à combustion - une détermination totale non spécifique complémentaire des PFAS dans l'eau) et seront probablement lancés l'année prochaine.

Proposition 1.e : responsabilité élargie des producteurs

Nous supposons que ce concept se rapporte à sa **définition par l'OCDE**²¹, notre opinion prend cela comme point de départ. Ce concept comporte deux volets : 1. le transfert de **responsabilité** (physiquement et / ou économiquement; totalement ou partiellement) en amont vers le producteur et (et non pas sur les communes); et 2. les incitations aux producteurs pour qu'ils prennent en compte les considérations environnementales lors de la **conception** de leurs produits.

Il apparaît que plusieurs de ces aspects relèvent des **compétences régionales** (déchets, recyclage, récupel, etc). Il est cependant à signaler que la responsabilité élargie porterait sur les usages essentiels restant une fois que la restriction généralisée sera entrée en vigueur, c'est à dire sur un nombre plus restreint de substances ou d'articles pour lesquels il est attendu de ne donner une exemption que le temps pour obtenir des alternatives. Il serait alors possible d'**envisager des schémas de flux de matières séparés pour les matières contenant des PFAS (des cas de ce type ont été récemment discutés via les conditions de restriction dans REACH mais il n'est pas certain que ce soit le meilleur outil réglementaire). Il faudra tenir compte des importations et des matières circulant et provenant de mises sur le marché avant la restriction ou pendant les périodes de transition.**

Propositions 2 et 3 : Création d'un registre des produits contenant des PFAS et statistiques publiques (fabrication, produits, mises sur le marché dont importations, exportations)

Actuellement une connaissance fragmentaire par secteurs ou types d'applications existe déjà au niveau européen. Via REACH les enregistrements comprennent entre autres **les tonnages produits ou importés (sans spécification de pays pour la version publique, ou parfois confidentiels s'il y a moins de 3 entreprises par exemple), le nom des entreprises, le pays d'enregistrement. REACH impose également pour les substances de plus de 10T d'établir des scénarios d'exposition sur base d'une description au moins générique des usages y compris en aval selon une catégorisation standardisée. Il est vrai que les usages spécifiques sont eux peu connus s'ils sont couverts par un scénario de type générique, ce qui est souvent le cas des usages en aval. Dans le cadre des restrictions REACH il existe la procédure de consultation publique, au cours de laquelle les entreprises qui produisent/utilisent des PFAS (et toute personne ou organisation) peuvent informer les Etats Membres, l'ECHA et la Commission. Il est cependant constaté que la procédure de restriction est extrêmement couteuse pour les autorités, en partie du fait de la collecte de l'information nécessaire sur les usages afin de réaliser de complexes analyses socio-économiques. C'est particulièrement le cas pour les PFAS au vu du nombre extrêmement élevé de substances et d'usages (il est espéré que la notion d'usages essentiels aide ici). Il y a également de nombreuses entreprises qui ignorent si leurs produits contiennent des PFAS. La difficulté concernant les méthodes d'analyse intervient également ici. Il est à signaler que la Commission Européenne a lancé deux études sur les usages des PFAS dans les mousses anti-feu et dans les textiles. Les feuilles de données de sécurité comportent parfois des données sur les PFAS. La base de données des articles contenant plus de 0.1% de SVHC contient également des informations sur le type de produits (donc d'usages) avec les limitations déjà mentionnées.**

La mise sur le marché de produits biocides et phytosanitaires demande l'enregistrement des ingrédients y compris des PFAS. Les usages éventuels de PFAS dans les engrais sont soumis à enregistrement dans REACH. Les ingrédients des cosmétiques sont listés de manière publique et figurent sur l'étiquetage.

²¹ <https://www.oecd.org/environment/extended-producer-responsibility.htm>

Au niveau national, il est nécessaire de rappeler que la compétence fédérale porte ici sur la mise sur le marché (y compris l'importation) et l'exportation, tandis que la **production et l'utilisation relèvent des régions**. Dans ce cadre, lorsque des mesures sont prises via REACH, il y a concertation et les décisions sont prises via le Comité REACH Belge réunissant régions et fédéral avec leurs compétences respectives²². Des mesures purement fédérales existent, comme dans le cas du registre des nanomatériaux.

Au niveau fédéral, il serait théoriquement possible d'imposer un registre national sur base des importations et autres mises sur le marché de substances, mélanges et articles contenant des PFAS à l'image du registre des nanomatériaux belge. Il est à signaler qu'un registre des produits existe dans les pays nordiques. Des difficultés sont à attendre dans le cas des articles complexes et des importations, en plus des difficultés liées aux méthodes analytiques. La plus-value d'un tel système national devrait aussi être considérée eu égard à la base de données européenne des articles contenant des SVHC, aux autres sources d'information sur les PFAS et aux restrictions en cours. Une telle mesure pourrait aussi être envisagée au niveau européen et être réservée aux produits qui correspondent à un usage essentiel et qui resteraient temporairement autorisés en attendant le développement d'alternatives sûres.

En ce qui concerne les exportations des produits chimiques dangereux hors Europe, il est important de s'assurer que toutes mesures soient prises au niveau européen afin d'éviter une délocalisation du "problème" dans un pays voisin. Le règlement PIC 649/2012 directement d'application en Belgique assure déjà la traçabilité des exportations de certains PFAS, ceux qui sont interdits ou sévèrement restreints d'utilisation dans ce règlement. Les nouvelles restrictions qui seront prises au niveau européen pourraient imposer une traçabilité des exportations via la réglementation ad hoc si des exemptions sont octroyées.

Au niveau régional, les permis d'environnement comportent une série d'informations sur ce qui est produit mais ils sont délivrés pour de longue période ce qui ne permet pas d'avoir des statistiques précises sur les quantités produites. Les régions pourraient donc en principe imposer un registre des productions de PFAS et des utilisations en aval de la chaîne de production mais le parlement a déjà prévu de les entendre sur ce sujet qui relève de leurs compétences.

La question est donc pour nous de déterminer (1) le but de la collecte d'informations, (2) quel est le moyen le plus efficace pour générer, rassembler et mettre à la disposition les informations dans le but de nourrir la discussion sur les usages essentiels et les restrictions sous REACH, (3) quelle pourrait être la base légale, (4) le niveau de détail nécessaire à ce stade. Notre point de vue est qu'il est très important de disposer d'une vision des usages des PFAS afin de préparer au mieux les restrictions au niveau européen (REACH) et singulièrement pour avoir une discussion à propos des usages essentiels qui soit soutenue par des données mais cette compétence appartient aux régions et il n'est pas certain que la préparation d'un registre des "usages" belge et la première analyse des données soient terminées à temps que pour contribuer au débat européen. De plus une fois les restrictions en place, il s'agirait davantage de contrôles et de méthodes analytiques, ainsi que de recherche d'alternatives. L'industrie pourrait cependant trouver un intérêt à mettre en avant les usages qu'ils considèrent comme essentiels afin de faire porter ce message au niveau européen. Concernant la production dont la compétence est également régionale, un système de déclaration annuelle des quantités produites pourrait compléter les informations disponibles actuellement via les permis d'environnement et REACH et permettre de

²² Loi spéciale de réformes institutionnelles de 8 août 1980, Art. 6, §1, II, lid 2, 2°

répondre aux obligations de rapportage de la production et des usages prévues par le règlement POP y compris pour les PFAS identifiés comme tels.

Proposition 4 : marchés publics (limiter aux usages essentiels)

Nous pourrions envisager la possibilité de recommander ou imposer l'achat de produits « sans PFAS » ou tout au moins à concentration limitée en PFAS. Il existe déjà des labels commerciaux imposant des limites sur les PFAS dans certains articles (ex : textiles), certaines entreprises ont décidé (ou ont déjà) banni les PFAS des produits de leurs fournisseurs (des enseignes bien connues de l'ameublement ou du fast-food). Des alternatives aux produits avec PFAS se développent dans plusieurs secteurs. Plusieurs actions concernant l'Ecolabel européen sont également proposées dans le cadre du futur NAPED, citons un travail visant à la modification des critères d'attribution de l'Ecolabel européen afin d'interdire la présence de PE reconnus dans les produits ecolabellisés. L'utilisation de produits porteurs de l'Ecolabel pourrait ensuite être favorisée dans l'attribution des marchés publics. En l'absence de labels et/ou de méthodes d'analyse pour certaines catégories de produits il serait possible de fonctionner sur base de dispositions contractuelles soutenues par des lettres sur l'honneur mais qui sont difficiles à contrôler.

Il y a cependant des bémols : au-delà des difficultés liées aux méthodes d'analyse et à l'analyse de la sécurité des alternatives, il est nécessaire de se demander ce qu'il est réaliste et nécessaire de faire alors qu'une large restriction va se mettre en place. Quel serait le rôle d'une politique d'achats publics alors que seuls les usages essentiels sans alternatives resteraient sur le marché ?

c. Pour ce qui concerne l'alimentation et les matériaux de contact alimentaire

Aspects environnementaux et de santé environnementale

La position belge via la CIMES de 2019 ne concerne que les aspects environnementaux et de santé via l'environnement des matériaux de contact alimentaire. Dans ce périmètre, la position est la suivante :

*« Compte tenu des **préoccupations environnementales** concernant les PFAS, elles ne devraient pas être utilisées dans les MCA [matériaux de contact alimentaire]. La plupart des PFAS utilisés dans les MCA seront dégradés en acides carboxyliques perfluorés extrêmement persistants et potentiellement toxiques semblables (ou identiques) au PFOA, pour lesquels l'EFSA a récemment suggéré une valeur limite très faible. En outre, l'EFSA évalue actuellement davantage de PFAS.*

- *Éliminer progressivement l'utilisation de tous les PFAS dans tous les types de MCA. Cela pourrait être réglementé par des mesures spécifiques en vertu du Règlement-cadre (CE) no 1935/2004 ou par une restriction en vertu de REACH*

Les PFAS devraient être retirées de la liste des substances autorisées dans les matières plastiques destinées à entrer en contact avec les aliments (Règlement (CE) n° 10/2011) »

Aspects santé directement liés à l'usage comme matériaux destinés au contact alimentaire

- Selon l'avis de l'EFSA de juillet 2020 sur le risque pour la santé humaine lié à la présence de PFAS dans les aliments, les ustensiles de cuisine au PTFE peuvent contenir du PFOA résiduel dans la fourchette faible de lg/kg et les emballages alimentaires peuvent contenir des PFAS lorsqu'ils sont utilisés en raison de leurs propriétés résistantes à la graisse. Les études menées à ce jour continuent d'appuyer les conclusions rapportées dans l'avis précédent (Groupe CONTAM de l'EFSA, 2018) selon laquelle l'utilisation de ce type de matériau est susceptible de contribuer à l'exposition humaine aux PFAS, mais que la contribution est faible par rapport à d'autres sources d'exposition.

- Les dispositions légales concernant l'étiquetage, la réalisation de tests toxicologiques, le développement de méthodes d'analyse,... sont harmonisées et déjà soumises à des obligations en vertu du règlement n° 1935/2004. Il est obligatoire de développer les méthodes de test correspondant aux substances considérées. Ces dispositions s'appliquent à tous les documents et articles destinés à entrer en contact avec les aliments. Il n'y a pas besoin et pas de place pour des mesures réglementaires nationales.
- La liste des substances autorisées dans la fabrication de matières plastiques est complètement harmonisée au niveau de l'UE (Règlement (UE) n° 10/2011). Cette liste contient environ 20 PFAS autorisées, mais des 20, 5 substances apparentées au PFOA ont une restriction sous REACH, ce qui signifie qu'elles ne peuvent pas être utilisées dans les matériaux de contact alimentaire malgré qu'elles figurent dans cette liste. Cette situation gagnerait à être clarifiée pour le secteur. La Commission (DG SANTE) examine actuellement les possibilités de retirer ces substances de la liste positive, avec contribution active de la Belgique (expertise, décision au comité permanent). Il n'y a pas besoin et pas de place pour des mesures réglementaires nationales.
- L'Arrêté Royal du 25 septembre 2016 concernant le vernis et les revêtements destinés à entrer en contact avec les aliments. Il s'agit d'une liste positive avec reconnaissance mutuelle et donc ce qui n'est pas explicitement autorisé est interdit, y compris les PFAS. Cette liste est modifiée automatiquement avec les modifications du règlement 10/2011 sur les plastiques.. Toute mesure réglementaire nationale supplémentaire n'est ni nécessaire ni justifiée.
- La DGAPF a l'intention de proposer la révision de l'Arrêté Royal du 11 mai 1992, qui contient une liste de substances rencontrées dans le papier et le carton. Il est probable qu'une limite de migration sur base d'une absence de détection sera proposée dans le cadre de cet examen. Cette option de gestion des risques s'inscrit dans la logique de cet Arrêté Royal, est conforme à la nouvelle approche de la Commission (restrictions sur le matériau final) et permet la meilleure gestion possible des risques restant dans le cas des matériaux recyclés. Pour les usages essentiels il restera en effet nécessaire d'évaluer les risques liés à la migration, ce qui est le cas aussi pour les alternatives aux usages non-essentiels. L'AR du 11 mai 1992 prendra cela en compte.

Aspects santé liés à l'alimentation

En ce qui concerne l'alimentation, aucune des mesures réglementaires nationales proposées dans cette résolution (étiquetage des produits, réalisation d'essais toxicologiques, méthodes analytiques, registre,...) ne peut concerner et s'appliquer aux produits alimentaires et aux producteurs alimentaires. Le PFAS sont des contaminants environnementaux qui sont causés par les activités humaines en amont. Ces substances ne sont pas ajoutées intentionnellement aux aliments et ne sont pas produites par le processus de fabrication. Toutes les mesures réglementaires sur les aliments sont prises au niveau européen dans des cadres bien définis et sur la base des avis scientifiques de l'EFSA. Il n'y a pas de place ni besoin de mesures réglementaires nationales, par contre les mesures visant (via d'autres réglementations) à réduire ces contaminations sont les bienvenues.

Annexe 2 : DONNÉES NON-CONSOLIDÉES DE PRODUCTION ET EXPOSITION DISPONIBLES EN BELGIQUE

Nous voulons mettre à votre disposition de l'information concernant la production et l'exposition en Belgique, bien que cette information n'est pas encore consolidée, car elle est susceptible d'éclairer les débats du parlement. Cette information est actuellement disponible de manière parcellaire via les publications scientifiques, les travaux et documents des régions et les données réglementaires gérées par les régions et le fédéral. Cette information en anglais est en cours de consolidation en un rapport synthétique via un groupe mixte CCPIE/CIE établi en 2018 (donc une collaboration en cours entre les régions et le Fédéral). **Merci de noter que les extraits ci-dessous n'ont pas encore été validés par une CIE (conférence interministérielle de l'environnement) : les erreurs éventuelles et les informations n'engagent à ce stade que le SPF santé publique et sont fournies à titre purement informatif tout en remerciant les experts et les régions qui ont contribué.**

a. Public information on Production and importing

A distinction is to be made between production of PFAS substances and use of those substances by downstream users. This paragraph is about the PFAS production. Production of PFAS substances was mainly dominated by the production of PFOS and several other PFCA's and PFSA's at the production site of 3M in Zwijndrecht. This production has been stopped since 2001 and left polluted areas²³.

DuPont (now Chemours) has a production site of fluorinated products in Mechelen²⁴. According to an OVAM 2018 report²⁵ this is a polymers production site (PTFE, known often as "Teflon").

The only publicly available information on the production of PFAS substances (other than polymers) in Belgium is the production of PFBS (CAS 29420-49-3), PTPA (CAS 338-83-0) and FC-3284 (CAS 382-28-5) at the Belgian 3M site in Diegem.

Other Belgian companies have registered several PFAS substances, some are only single representatives for importing substances on the European market.

b. Emissions (and indications about the uses related to them)

The VMM has data on PFAS emissions in water from industrial sites and WWTPs from Flanders, measured during the period of 2018-2020. These measurements were conducted on treated wastewater streams, which either end up in the surface water, or go to sewage.

Over 200 industrial locations have been sampled and found to emit PFAS substances. Of the more than 10 000 samples, over 60 measuring samples had PFAS concentrations exceeding the 36 µg/L maximum limit for PFOS in surface water. These high values were mainly PFBS and PFBA values from waste treatment, industrial textile treatment and the production of glue. Over 500 measurements found PFAS levels exceeding 1 µg/L of one of 8 PFAS substances (PFBS, PFBA, PFHpA, PFHxA, PFHxS, PFOA, PFOS and PFPa). The main activities at these sampling points are industrial washing, waste treatment, textile

²³ <https://www.ovamenglish.be/sites/default/files/atoms/files/Presence%20PFAS%20in%20Flanders.pdf>

²⁴ https://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReports/PDF/NYSE_CC_2019.pdf

²⁵ <https://www.ovamenglish.be/sites/default/files/atoms/files/Presence%20PFAS%20in%20Flanders.pdf>

treatment, production of chemical compounds and the production of glue. Over 1700 samples exceeded 0.1 µg/L for one PFAS, which is the drinking water norm for the sum of 20 PFAS.

Some of the wastewater streams that have been sampled go through sewage, which ends up in WWTP. However, since it is known that PFAS substances are not efficiently removed from water during WWTP treatment, we can say with high confidence that the measured concentrations of PFAS in all the samples go directly into the environment (as arrowhead degradation products).

c. Human exposure

Flanders region

Four different cycles in human biomonitoring have been conducted in Flanders by the Flemish Center of Expertise on Environment and Health (Steunpunt Milieu en Gezondheid) in the Flemish Environment and Health Studies (FLEHS). The 4th FLEHS cycle (2016-2020) has measured 12 different PFAS in a Flemish reference group of 410 individuals (14-15 years old) to establish Flemish reference values and additionally in 173 participants of the same age group to answer specific research questions. The most commonly found PFAS in the FLEHS IV Flemish reference group were PFOS, PFOA, PFHxS, and PFNA, with quantification frequencies between 82% and 100%. PFDA was quantified in 42% of the participants in the FLEHS IV reference group. Furthermore, PFUNDA, PFHxA, PFHpS, and PFDODA were found in measurable concentrations in a limited number of participants (1.2% - 7.6%). PFBS and PFPEA were not found in quantifiable levels. Since PFOS and PFOA accumulate with older age, comparisons of body burdens over time is to be assessed in the same age group. It was found that PFOS and PFOA concentrations have been declining throughout the measuring periods: cord blood of FLEHS III newborns (sampling period 2012-2015) showed 41% lower PFOS levels and 79% lower PFOA levels compared to levels in FLEHS II newborns (sampling period 2007-2011) (Schoeters et al., 2017). Despite the older age, also lower concentrations were found in 3rd FLEHS cycle adults (age 50-65), compared to 2nd FLEHS cycle adults (age 20-40).

Colles et al. (2020)²⁶ gives an overview of the PFAS results of the 2nd and 3rd FLEHS cycles. They found that the PFAS levels in blood were comparable to those in other Western countries. The study also found that 77% of adults (50-65 years old) sampled in 2014 exceeded the HBM I values for both PFOS and PFOA. The HBM-I values that were used were derived by the German HBM commission and were 5 ng PFOS/mL and 2 ng PFOA/mL blood plasma. Environmental factors that seemed to increase PFAS blood levels were the consumption of locally grown food, and a possible exposure route has been attributed to cosmetics. Differences between genders were found, with menstruation being a possible route of PFAS elimination from the body.

HBM I values for PFOA and PFOS were exceeded in 62%–81% of the participants, depending on the compound, the timing of sampling and on the study population considered. Higher internal levels of PFASs

²⁶ Colles A., Bruckers L., Hond E.D., Govarts E., Morrens B., Schettgen T., Buekers J., Coertjens D., Nawrot T., Loots I., Nelen V., Henauw D.S., Schoeters G., Baeyens W., Larebeke N. (2020) Perfluorinated substances in the Flemish population (Belgium) : Levels and determinants of variability in exposure. *Chemosphere*. 242:125250. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2019.125250>

were observed with increasing age, indicating cumulative exposure over time. Consumption of crustaceans, consumption of offal, potatoes, alcohol, locally produced vegetables and eggs were identified as significant determinants of exposure. Sex differences could also be observed, with higher levels of PFOS, PFOA and PFHxS in men than in women (Colles et al., 2020).

Walloon region

A study by Pirard et al., 2020²⁷ has measured 11 PFASs in the serum of 242 adults in Liege. The study found that the levels of PFASs found were similar to those found in other countries, with a half of the population containing PFOS and PFOA concentrations above the HBM-I values. Comparable with other studies, the age and gender of the individuals were an important determinant for PFAS concentrations.

d. Environmental exposure

Flanders

VMM: Biomonitoring of biota and surface water in Flanders

The VMM has conducted monitoring studies of PFAS in Flemish surface waters, drinking waters, industrial waste waters and effluent of WWTPs. They found that the quality standard for PFOS (being 0.00065 µg/l yearly and 36 µg/l max) is exceeded at all the monitoring points (see paragraph b on emissions and Teunen et al., 2019²⁸).

The VMM also has a measuring network on biota to look at the bioaccumulation capacity of PFASs. Perch and eel have been monitored on the presence of 15 PFAS substances (PFBA, PFPeA, PFBS, PFHxA, PFHpA, PFHxS, PFOA, PFNA, PFOS, PFDA, PFUDA, PFDS, PFDoA, PFTrA and PFTeA) in the tissue since 2015. The report of 2019 (Teunen et al., 2019) has found that, for perch, PFOS is the most prevalent, with concentrations ranging from 7.9-78 µg/kg. With exception of one sampling pool, all the measured sampling pools had at least one exceeding the 9.1 µg/kg standard (EQS). For PFBA and PFPeA, max concentrations of 0.14 and 0.25 µg/kg respectively have been found in perch. Furthermore, max concentrations of PFHxA and PFBS were found to be 0.3 and 0.25 µg/kg respectively. For eel similar results were found, with the exception of PFBS, of which no samples exceeded the detection limit.

OVAM: Presence of PFAS at possible contamination sites

²⁷ Pirard C., Dufour P., Charlier C. (2020) Background contamination of perfluoralkyl substances in a Belgian general population. *Toxicology letters*. 33:13-21. <https://doi.org/10.1016/j.toxlet.2020.07.015>

²⁸ Teunen L., Belpaire C., Dardenne F., Blust R. en Bervoets L. 2019. Veldstudie naar de monitoring van biota in het kader van de rapportage van de chemische toestand voor de Kaderrichtlijn Water 2018-2019. Universiteit Antwerpen (UA) in samenwerking met het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO), in opdracht van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM). Antwerpen, België.

The OVAM has conducted an exploratory study on the presence of PFAS in soil, groundwater and surface water at high-risk locations. High-risk locations were chosen based on the possible PFAS release (i.e., industry, firefighting exercise grounds, etc.). A total of 24 sites were sampled, with 35 soil samples and 40 groundwater samples, as well as one water sample.

71% of groundwater samples at the high-risk locations had a PFAS concentration exceeding the measurement threshold x100 (0,5 µg/l) and 42% of the locations had concentrations exceeding the x1000 value (5 µg/l). It was found that mainly PFOS and PFOA were present in the groundwater samples, however other PFAS were found as well, including 6:2 FTS, which is a precursor that can degrade to a more persistent, short-chain PFAS.

For soil samples, the locations which had the highest amounts of PFAS were found to be mainly firefighting training grounds. On these locations, PFOS was the most abundant PFAS. On grounds with a history of calamities (i.e. fires etc.), they also found high concentrations of PFAS, with in this case precursors (mainly 6:2-FTS) being more common. The highest concentrations of PFAS found (6200 µg/kg) far exceeded the 11 µg/kg limit proposed for soils by RIVM (Netherlands).

For groundwater samples, similar results were observed, with again firefighter training grounds showing the highest concentrations, with PFOS being the most abundant PFAS. For groundwater, it was found that sampling sites at textile industry, waste collection, and coating industry were also found to have higher concentrations of PFAS. In comparison with the soil samples, more perfluorocarbons were detected, as well as more short-chain PFAS, which were hardly present in soil samples.

OVAM: concentrations in non-suspect areas

OVAM recently conducted a study on PFAS concentrations in non-suspect areas and found that only PFBA, PFOA, PFOS and 6:2 FTS were frequently found above the detection limit. Concentrations were generally low, with max concentrations not exceeding 2.6 µg/kg dw (Vanermen et al., 2020; not yet published).

Walloon and Brussels regions

BIODIEN-project (2015-2018)

A large-scale environmental monitoring study has been conducted in the Walloon and Brussels region on a multitude of hazardous substances, including several PFASs. For water measurements from treatment plants, they found concentrations of PFHxS and PFOA in all samples. PFHpA and PFOS were found in 95% of all samples and PFShxS was found in 60% of the samples. The sum of these PFASs on average did not exceed 50 ng/l in the samples. However, at the wastewater treatment plant in Louvain-la-Neuve concentrations of PFAS were far higher compared to the other sites, with the highest concentrations found for PFHxA and PFHpA, max PFOS concentrations of 67 ng/l, and even max PFOA concentrations of up to 7 µg/l.

For groundwater levels, PFHxA, PFHpA, and PFHxS were found in 75% of the samples and in 100% of the samples of the Brussels region. The sum of PFASs found in the samples was 5 ng/l on average and never exceeded 20 ng/l. Municipal water was tested as well, with concentrations never exceeding 1 ng/l.

e. Food exposure

Federal

While the environmental and human health monitoring is mainly being done on a regional level, official control relating to food safety is a federal responsibility exercised by the FAVV. At the moment, FAVV analyses the presence of PFOS and PFOA in drinking water, water used in food preparation, feed and fertilizers, and food. Before 2017, several other PFAS substances were measured as well. According to a report by the scientific committee of the FAVV on POPs in 2017, there is a low reporting frequency of PFOA and PFOS in the measured samples, therefore indicating no need for concern regarding contaminations in food and feed (SciCom, 2020²⁹). The FAVV mainly follows EU regulation (EFSA), except for Food Contact Materials, for which there are 2 substances regulated under federal law.

EFSA³⁰ in Sept.2020 issued an opinion on perfluorooctanoic acid (PFOA), perfluorooctane sulfonate (PFOS), perfluorononanoic acid (PFNA), perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS) with a threshold – a group tolerable weekly intake (TWI) of 4.4 nanograms per kilogram of body weight per week. This will be taken into account in food regulation. Experts considered the decreased response of the immune system to vaccination to be the most critical human health effect when determining the TWI. This differs from EFSA's previous opinion on PFAS from 2018, which used increased cholesterol as the main critical effect. It is to be highlighted that the 4 PFAS considered in the 2020 EFSA opinion are rather known longchain PFAS, while it does not consider the shorter ones.

PERFOOD, Kenlow et al 2013³¹; D'Hollander et al., 2015³²

The PERFOOD project is an EU project which assessed the origin of PFAS in our diet and the diet's contribution to the total human exposure to PFAS. This study looked at the reliability of measurements of PFAAs at very low concentrations (pg/g) in food items. Due to the low method detection limits (MDL) achieved in this study, previously undetectable PFASs could be measured in food products. Short chained PFASs were indicated to transfer best to edible vegetative parts of plants. For cattle, they found PFAA transfer from feed and water to meat and milk. For fish, it was found that farmed fish have lower PFAA content compared to feral fish. Two types of contact material were found to have a high potential transfer capacity of PFAS, namely baking paper and butter wraps.

²⁹ SciCom. (2020) Evaluatie van het FAVV analyseprogramma voor exogene contaminanten: B. Persistente organische pollutanten (POPs). FAVV, Brussel, 2017.
http://www.afsca.be/wetenschappelijkcomite/adviezen/2020/_documents/Advies22-2020_SciCom2017-07_exogenecontaminanten-POPs_000.pdf

³⁰ <https://www.efsa.europa.eu/en/news/pfas-food-efsa-assesses-risks-and-sets-tolerable-intake>

³¹ Klenow S., Heinemeyer G., Brambilla G., Dellatte E., Herzke D., De Voogt P. (2013) Dietary exposure to selected perfluoroalkyl acids (PFAAs) in four European regions. Food Additives & Contaminants: Part A. 30:2141-2151.

³² D'Hollander W., Herzke D., Huber S., Hajslova J., Pulkrabova J., Brambilla G., De Filippis S.P., Bervoets L., de Voogt P. (2015) Occurrence of perfluorinated alkylated substances in cereals, salt, sweets and fruit items collected in four European countries. Chemosphere. 129:179-185.

However overall, the PERFOOD project, as well as several other studies conducted in Belgium, have found no concentrations exceeding the existing EFSA norms in foodstuffs (D'Hollander et al 2015; Kenlow et al 2013).

f. Academic studies

The human biomonitoring and environmental monitoring studies of the regions clearly indicate some relevant exposure routes. In the next paragraph, we will mention some other studies conducted by other research institutes on Belgian territory.

PFAS in home and office dust (2010)³³

Several studies have shown that PFAS intake apart from the most common routes via dietary intake, happens due to inhalation of indoor dust from furniture. A study by D'Hollander et al. (2010) has found the presents of PFAS in dust of Flemish homes and offices. Total PFAS content ranged from 0.2 to 336 ng/g (median 3.0 ng/g). Levels found in office dust were higher, ranging between 2.2 and 647 ng/g (median 10ng/g). The most abundant PFAS found was PFOS, although other, short-chain compounds (i.e. PFHxS and PFHxA) were found as well. Outdoor inhalation exposure is also thought to occur close to PFAS producing industry and firefighting exercising areas, as well as at landfills and water treatment plants.

PFAS in eggshells of birds near chemical site (2017)³⁴

To look at the legacy effect of PFAS production in Belgium, studies have been conducted in close vicinity to the 3M plant of Zwijsdrecht (Antwerp), where PFOS used to be produced until phase-out in 2001. A study by d'Hollander et al. (2011) found high concentrations of PFOS in chicken eggs, with maximum concentrations of up to 3500 ng/g. More recent studies at the 3M site have looked at the bioaccumulative capacity of PFAS by sampling their occurrence in passerine bird eggs. Groffen et al. (2017) and Lopez et al. (2017)³⁵ found extremely high concentrations of PFAS in eggs, with Lopez et al. finding the highest observed concentrations in eggs worldwide. Apart from PFOS, these studies also found the short-chain compound PFHxS at some sampling sites.

Association between PFAS in cord blood and thyroid function in newborns and mothers. (2018)³⁶

This study by Dufour et al. (2018) has sampled the presence of PFAS in 221 cord blood samples collected in Belgium between 2013 and 2016. The study found that the residual contamination by PFAS in cord

³³ D'Hollander W., Roosens L., Covaci A., Cornelis C., Reynders H., Van Campenhout K., de Voogt P., Bervoets L. (2010) Brominated flame retardants and perfluorinated compounds in indoor dust from homes and offices in Flanders, Belgium. *Chemosphere*. 81:478-487.

³⁴ Groffen T., Lopez A.A., D'Hollander W., Prinsen E., Eens M., Bervoets L. (2017) Perfluoralkylated acids in the eggs of great tits (*Parus major*) near a fluorochemical plant in Flanders, Belgium. *Environmental Pollution*. 228:140-148. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2017.05.007>

³⁵ Lopez A.A., Dauwe T., Meyer J., Maes K., Bervoets L., Eens M. (2017) High levels of PFOS in eggs of three bird species in the neighbourhood of fluorochemical plant. *Ecotoxicology and Environmental Safety*. 139:165-171. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoenv.2017.01.040>

³⁶ Dufour P., Pirard C., Seghaye M.C., Charlier C. (2018) Association between organohalogenated pollutants in cord blood and thyroid function in newborns and mothers from Belgian population. *Environmental Pollution*. 238:389-369.

blood is correlated with thyroid hormone in the newborns and the risk of hypothyroid in mothers. 7 different PFAS were analyzed (PFOS, PFOA, PFHxS, PFNA, PFDA, PFHpA, and PFUdA). The following median concentrations were determined; 0.73 µg/l for PFOS, 0.68 µg/l for PFOA, 0.16 µg/l for PFHxS, 0.12 µg/l for PFNA.

Annexe 3: STRATÉGIE CIMES POUR LES PFAS

- Décision de la CIMES en 2019 envoyée à la Commission Européenne: texte conjoint avec 10 autres Etats Membres présentant les éléments considérés comme nécessaires pour une stratégie des PFAS.

Elements for an EU-strategy for PFASs

27 SEPTEMBER 2019

FINAL VERSION

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

SUMMARY - WHY ACTION IS NEEDED NOW!	3
ELEMENTS FOR AN EU-STRATEGY FOR PFASs	4
WHY DO WE NEED TO ACT?	4
<i>PFASs will remain in the environment for ages</i>	5
<i>PFASs cause harm</i>	5
<i>Regulatory challenges</i>	6
<i>Cost of inaction</i>	7
THE WAY FORWARD	7
ACTIONS	9
ANNEX I EXAMPLES OF ACTIONS	10
<i>Regulatory actions to minimise the production, import and use of PFASs</i>	10
REACH	10
Registration	10
Authorisation	11
Restriction	11
Regulations on food contact materials (FCMs)	11
Cosmetics regulation	12
Regulations on plant protection and biocidal products	13
POPs Regulation (Stockholm Convention) and other international fora	13
<i>Regulatory actions to minimise exposure to PFASs in the workplace and from the environment</i>	13
Regulation of contaminants in food	13
Water Framework Directive (WFD)	14
Industrial Emissions Directive (IED)	14
Waste legislation and management	15
Remediation of contaminated natural resources	16
<i>Research, monitoring and information activities</i>	17
Awareness raising	17
Research on alternatives	17
Research on the fate and transport of PFASs in the waste stage	17
Monitoring – environment and humans	18
ANNEX II ON-GOING AND COMPLETED ACTIVITIES AS OF 7 JUNE 2019	19

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

Summary - why action is needed now!

PFASs are a large family of thousands of man-made chemicals that are widely used throughout society. They are an increasing concern as they are resistant to degradation in the environment, very mobile, toxic and can bioaccumulate. They are also found everywhere in the environment.

They have been observed to contaminate water and soil in most EU countries and it is extremely costly to clean up such contamination. Without taking action now, their concentrations will continue to increase, and their toxic and polluting effects will be difficult to reverse.

Actions taken so far have not sufficiently addressed the concerns. This is why we urgently need a coherent and coordinated EU strategy to address PFASs through regulatory and non-regulatory actions. The goal is to minimise environmental and human exposure to PFASs, at all stages of their life cycle.

To achieve this:

- (i) PFASs need to be **managed as a group**.
- (ii) PFASs need to be **phased out** and only essential uses allowed until alternatives are available.
- (iii) **Limit values** need to be set in different pieces of legislation.
- (iv) Steps to ensure **effective enforcement** are needed.
- (v) **Environmental monitoring, awareness raising, research on alternatives, remediation and environmentally sound management of waste** are also needed.

The REACH Regulation is key for addressing concerns associated with the use of PFASs in the EU, but legal measures under other EU legislations as well as actions on a global level will substantially contribute to the goal of the strategy.

In line with the timeframe of the UN Global Goals for Sustainable Development, we propose that actions on the EU level to phase out PFASs should be taken at the latest by 2025, to be in effect by 2030.

Elements for an EU-strategy for PFASs

Why do we need to act?

PFASs (short for per- and polyfluoroalkyl substances) constitute a group of thousands man-made chemicals that are widely used in various technical applications in society due to their unique physical and chemical properties. Since they are chemically and thermally stable as well as repellent to water and oil, they are used in products such as water- and stain repellent textiles, fire-fighting foams, food contact materials (FCMs) and cosmetics. PFASs can give rise to environmental contamination throughout a product's life cycle, such as manufacture, end use, recycling, waste management and sewage treatment. Some PFASs can also be released from mixtures and articles that contain impurities of these substances. Goods contaminated with PFASs that have been manufactured outside of the EU and then imported are a growing source of PFASs.

Due to their extraordinary persistence, human and environmental exposure to PFASs will be a long-term source of concern. PFASs have been detected globally in human and wildlife biomonitoring studies e.g. in arctic polar bears. PFASs can also persist for years in humans once exposed and have been found in human breast milk and umbilical cord blood. Toxic effects on the liver is an indicative response to PFAS-exposure in several species, while the adverse effects also include effects on the lipid metabolism and the immune system.

Some PFASs, such as the well-known PFOA and PFOS, have been extensively investigated and regulated, while for many other PFASs there is still very limited or completely missing knowledge about their current uses and hazards. Some of the less known PFASs represent an emerging concern due to their high persistence and environmental mobility and wide-spread use in products. Contamination of water and soil by PFASs has already occurred in the EU and other parts of the world.¹ Therefore, PFASs have already generated significant remediation costs and such costs will increase as sites requiring decontamination continue to be identified.

Due to the problems and concerns caused by PFASs, there is a need for an EU-strategy that addresses all PFASs through regulatory and non-regulatory interventions and drives the work in a coherent direction. Several actors², including the European Parliament³ have raised their concerns regarding exposure to PFASs and called for action. The European Commission has earlier pointed out the properties of PFASs as especially problematic.⁴

¹ http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/340704/FINAL_pfas-report-20170530-h1200.pdf

² For example the Helsingør Statement (Scheringer et al., 2014), Madrid Statement (Blum et al., 2015) and the Zürich Statement (Ritscher et al., 2018).

³ Letter to Timmerman of 15 April, 2019. Subject: Your commitment to protect EU groundwater resources and citizens' health from PFAS contamination. Ref. Ares(2019)2656082 - 16/04/2019.

⁴ Study for the strategy for a non-toxic environment of the 7th EAP. Sub-study d: Very Persistent Chemicals. EUROPEAN COMMISSION Directorate-General for Environment. August 2017. COM proposal for limit values in the Drinking Water Directive.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

This paper argues for elements that should be included in an EU-strategy for PFASs with the goal to minimise environmental and human exposure to PFASs in all life cycle stages of the substances. To achieve this goal, PFASs should be managed as a group because of their similar properties of concern, large number of substances, and to avoid regrettable substitution. Therefore, only uses essential to society should be accepted and substitutes for these uses should be sought with urgency.

The REACH Regulation is a key regulation in EU for managing risks associated with the use of PFASs, but also other regulatory as well as non-regulatory instruments should be used and are described in Annex I of this document.

PFASs will remain in the environment for ages

All PFASs are, or ultimately transform into, persistent substances. For instance, according to UNEP⁵, perfluorooctanoic acid (PFOA) does not undergo any further abiotic or biotic degradation under relevant environmental conditions. Substances that are transformed into stable PFASs are called PFAS-precursors or “related substances”. The extreme persistence of PFASs leading to irreversible environmental exposure is a reason for major concern.

Due to their water solubility and mobility in soil, contamination of surface, ground-, and drinking water and soil has occurred in the EU and globally and will continue until action has been taken. It has been proven very difficult and extremely costly to remove PFASs when released to the environment. The Helsingør Statement⁶, the Madrid Statement⁷ and recently the Zürich Statement⁸ have also supported this concern and a need for risk management.

PFASs cause harm

Some PFASs have been documented as toxic and/or bioaccumulative substances.⁹ Knowledge about the hazards of PFASs is mostly based on data from toxicological studies in laboratory animals. Observed effects in laboratory animals after exposure to several PFASs include:

- Effects on the liver
- Decreased thyroid hormone levels
- Effects on lipid metabolism
- Development of tumours in one or several organs
- Immunotoxicity

⁵ UNEP/POPS/POPRC.11/5 (2015) Proposal to list pentadecafluorooctanoic acid (CAS No: 335-67-1, PFOA, perfluorooctanoic acid), its salts and PFOA-related compounds in Annexes A, B and/or C. to the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants. Persistent Organic Pollutants Review Committee Eleventh meeting, Rome, 19–23 October 2015.

⁶ Scheringer et al. (2014). Helsingør Statement on poly- and perfluorinated alkyl substances (PFASs). Chemosphere 114:337-339.

⁷ Blum et al. (2015). The Madrid Statement on Poly- and Perfluoroalkyl Substances. Environmental Health Perspectives 123(5): A107-A111.

⁸ Ritscher et al. (2018). Zürich Statement on Future Actions on Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs). Environmental Health Perspectives 126(8) August 2018.

⁹ For instance, PFOA, PFNA, PFDA, and PFHxS, are included in the Candidate List under the REACH Regulation as substances of very high concern due to their vPvB or PBT properties.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

- Developmental toxicity

Based on the above findings, some PFASs are classified in the EU as toxic to reproduction, the liver and as suspected carcinogens.

Health effects in humans that have been associated with exposure to certain PFASs are:

- Increased cholesterol levels
- Impact on infant birth weights
- Effects on the immune system
- Increased risk for cancer
- Thyroid hormone disruption^{10 11}

Data are available for some PFASs, however based on similarities between PFASs, concerns are raised for the whole group. In addition, based on their similarities, combination effects of PFASs can be expected.

Regulatory challenges

In total, 4 730 PFAS-related CAS numbers have been identified.¹² A substance-by-substance evaluation of all these substances is therefore not practically possible. There are on-going assessments and regulations of a few sub-groups of PFASs via so-called “arrowhead substances”¹³ (see Annex II). However, ECHA has estimated that 50-100 arrowhead substances need to be assessed to cover all PFASs, which is not possible within a reasonable timeframe. In addition, exposure to intermediate degradation products is not considered. Therefore, a new approach to address PFASs as a group is needed.

There are also other difficulties hindering detailed assessments of individual PFASs. For example, many PFASs:

- i. lack CAS-number,
- ii. have unclear composition,
- iii. lack information on their properties and degradation products,
- iv. are constituents of imported articles, which cannot be covered by other REACH measures than restriction, or
- v. do not need to be registered under REACH if considered to be polymers or produced in volumes below the registration thresholds.

Although PFASs are widely used, the lack of information on their specific uses and toxicity makes it difficult to estimate the degree of exposure and the risks that PFASs pose for humans and the environment. However, the persistence of PFASs in

¹⁰ <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/5194>

¹¹ <http://www.c8sciencepanel.org/>

¹² OECD, 2018. Toward a new comprehensive global database of per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs): Summary report on updating the OECD 2007 list of per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs). ENV/JM/MONO(2018)7. 4 May 2018.

¹³ Sub-groups with a common degradation product, e.g. PFOA and substances that degrade to PFOA.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

combination with other properties (bioaccumulation, mobility, long-range transport potential and toxicity of some PFASs) and irreversible contamination of the environment with partly unknown PFAS-mixtures make the case for urgent action.

Cost of inaction

Remediation and clean-up of PFASs, if at all possible, is very expensive and time consuming with substantial socio-economic impacts as a result. In a recent cost of inaction report¹⁴ the societal costs for remediation of drinking water and groundwater¹⁵ in Europe alone have been calculated to be at least 10-20 billion EURO over 20 years. These estimates do not include costs for *inter alia* ecological damage and loss of property value as these could not be quantified. These are best estimates of the aggregated costs for remediation but the true costs are potentially much higher. An estimate of the costs for one case of remediation (the town of Rastatt in Baden- Württemberg in Germany) was found to be approximately 1-3 billion EURO.

Although there is limited knowledge on the adverse effects of most PFASs, the cost of inaction report shows high health-related costs associated with exposure to known hazardous PFASs. The annual costs related to some adverse effects on human health were estimated to be even higher than the total cost for remediation.

The characteristics of PFASs and the potential health and environmental costs is a strong indication that the ongoing use of PFASs will result in a legacy problem in the future, both from an environmental, health and economical point of view. Thus, it is important to take immediate action to cease the release and exposure of all PFASs as far as possible. We therefore need a novel regulatory approach for this group.

The way forward

A successful strategy for addressing the problems with PFASs must focus on minimising the releases of PFASs to the environment and human exposure. This can be done by significantly reducing their production, use and import in articles, as well as by decreasing human exposure and emissions from past uses including the waste stage.

We propose that action should be taken at the EU-level to phase out PFASs at the latest by 2025, to be in effect by 2030. This is in line with the timeframe for the UN Global Goals for Sustainable Development.¹⁶

¹⁴ The cost of inaction - A socioeconomic analysis of environmental and health impacts linked to exposure to PFAS. TemaNord 2019:516. A publication funded by the Nordic Council of Ministers.

¹⁵ In these aggregated costs, the costs for environmental screening, monitoring (where contamination is found), water treatment, soil remediation and health assessment were included.

¹⁶ Sustainable Development Goal 3 - Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages: "By 2030, substantially reduce the number of deaths and illnesses from hazardous chemicals and air, water and soil pollution and contamination." <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg3>

Several aspects need to be considered to manage PFASs. These should as far as possible be included in all relevant regulatory instruments and are considered below:

1) *PFASs should be managed as a group*

PFASs should be assessed and managed as a group for several reasons:

- a) Regulating individual substances or arrowhead substances (subgroups) will take too long to effectively manage the risk from these substances.
- b) All PFASs, in themselves or their degradation products, are extremely stable in the environment.
- c) Some PFASs have documented toxicity. With the present knowledge, and based on similarities between PFASs, concerns are raised for the whole group.
- d) Human and environmental exposure to many PFASs occur and combination effects can be expected.
- e) A group approach is needed to avoid regrettable substitution. PFASs that are regulated are often replaced by similar, but not yet regulated, PFASs.

The boundaries of which substances are included in the PFAS-group are not sufficiently clear and need to be specified.

2) *Uses of PFASs should be limited to essential uses only*

The unique physical and chemical properties of PFASs have led to a wide range of uses in products for professionals and consumers. As a result, society has partly become dependent on these substances in some uses. However, due to known negative impacts on human health and the environment, and the irreversibility of contamination due to the extreme persistence, PFASs should only be allowed for essential uses. Any non-essential use should be phased out as soon as possible. For uses that are considered essential, all possible measures to minimise releases and exposure during the whole life cycle should be taken.

Essential uses must be clarified. A starting point could be the definition in the Montreal Protocol¹⁷ and a recent scientific assessment of the concept¹⁸. Non-essential uses could be divided into different subgroups of uses with a stepwise approach for phase out. One approach could be to start regulating consumer uses, as these are more likely to be non-essential (e.g. clothing, cosmetics, toys and food contact materials). Thus, only uses necessary for health and safety or critical for the functioning of society should be allowed. Essential uses should be assessed with regard to the availability of alternatives on a regular basis to ensure future

¹⁷ Decision IV/25 (4th Meeting of the Parties to the Montreal Protocol, 1992). Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer (a protocol to the Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer).

¹⁸ Cousins et al. (2019). The concept of essential use for determining when uses of PFASs can be phased out. Environmental Science Processes & Impacts. DOI: 10.1039/c9em00163h.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

replacement and phasing out of PFASs. Thus, essential uses that have been agreed upon should be regularly reviewed to ensure that alternatives are developed.

Actions

To achieve the strategy's goal to minimise environmental and human exposure to PFASs, actions are needed in several policy areas. Relevant regulatory measures to minimise production, import, use, emissions and exposure to PFASs and other actions are listed with bullet points in Annex I, without any ranking their importance. The proposed actions are based on what actions are expected to be most effective and efficient but also include ongoing and/or upcoming initiatives. Some actions are complementary, whereas others are alternatives to each other. Each action will need to be further specified and elaborated by the Commission in collaboration with other actors (e.g. EU Agencies and Member States). In addition, consultation with the industry is important when developing new regulation. Industry should take more responsibility and take voluntary initiatives to phase out PFASs. A successful strategy will require all relevant actors to work towards a common goal.

ANNEX I Examples of actions

Regulatory actions to minimise the production, import and use of PFASs

Overall, PFASs are produced in high quantities globally and widely used in various products. Actions to minimise their production, import and use can be taken under for example the REACH Regulation, the CLP regulation, regulations for Food Contact Materials (FCMs), the Cosmetics and the POPs Regulations. Some of these legislations consider only human health although environmental protection goals should also be considered. Nevertheless, any restriction of PFASs in product specific legislation that only considers protection of human health (e.g. Toy Safety Directive) will reduce the release of PFASs to the environment and thereby indirectly the exposure to humans via the environment. In addition, enforcement actions should be taken to check compliance with regard to particular obligations imposed by legislations to help manage PFAS-risks, where appropriate.

REACH

The REACH regulation ((EC) No 1907/2006) is the most extensive legislation for managing chemicals in the EU. It includes the four processes of registration, evaluation, authorisation and restriction of chemicals. REACH requires industry to register information for substances they produce or import into the EU at or above 1 t/a (registration). Data requirements are tonnage dependent. Based on this information substances may undergo evaluation and if found to be of concern they can either be banned with the opportunity to authorise specific uses (authorisation), and/or restricted with possible derogations for essential uses (restriction). No information is obtained from REACH for low tonnage PFASs (<1 t/a per producer/importer).

Registration

Polymers constitute a large group of PFASs. However, REACH does currently not specify any requirements for registration or evaluation of polymers (only monomers are covered).

According to Article 138(2) of REACH, the Commission may present legislative proposals when a practicable and cost-efficient way of selecting polymers for registration has been identified. Two studies have already been performed to look at registration requirements for polymers.¹⁹ A new study is ongoing with the aim to identify which polymers should be registered/evaluated under REACH.²⁰ The registration/evaluation of some polymers would allow obtaining information on production volumes and intrinsic properties of the polymers but also on their

¹⁹ 28th Meeting of Competent Authorities for REACH and CLP (CARACAL), CA Session, Brussels, 13/11/2018, Doc. CACS/47/2018.

²⁰ 28th Meeting of Competent Authorities for REACH and CLP (CARACAL), CA Session, Brussels, 13/11/2018, Doc. CACS/47/2018.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

degradation products when necessary. Registration of polymers would be helpful for enforcement.

Authorisation

Inclusion in the REACH candidate list will trigger information requirements on PFASs in the supply chain and to consumers. Inclusion in the candidate list can also make PFASs subject to authorisation obligations. However, authorisation is not considered the preferred option for PFASs since it is a substance-based measure not covering imported articles. Inclusion in the candidate list can help to identify the properties of concern, but this may not be necessary for taking risk management actions.

- PFASs that by far exceed the trigger of being very persistent in combination with other intrinsic properties that are of concern, could be identified as SVHCs and included in the candidate list.

Restriction

Restriction is the most effective and efficient way to manage such a large and complex group of substances that are used in numerous of applications. In addition, a restriction can cover imported articles. A broad restriction is therefore preferable to authorisation.

- A broad restriction under REACH covering *all* PFASs would be the preferred option, in order to limit as many non-essential uses as practically possible. This would have the greatest impact on minimising human and environmental exposure to PFASs. A broad restriction would also include unknown PFASs and uses.
- Grouping PFASs on a sector-by-sector, together with arrowhead approach based on the largest contributions of PFASs to human and environmental exposure could also be considered. Preparatory work has already started that may lead to this approach for fire-fighting foams.²¹
- Consumer uses could be considered for a group wise general restriction. For example, it could be questioned why PFASs are needed in everyday consumer products and articles, e.g. textiles, food contact materials and cosmetics. These uses could therefore be assessed as non-essential and a first priority for a restriction.

Regulations on food contact materials (FCMs)

Grease- and water-repellent paper can contain PFASs. These materials are used as FCMs, such as popcorn bags, sandwich paper and other fast food paper wrapping. Materials that come into contact with food are regulated in Regulation (EC) No

²¹ During 2019, the Commission and ECHA have started two projects on pre Annex XV dossier on PFASs in fire-fighting foams (More information on the project can be requested to the Commission). As a first step, two parallel studies have been launched to gather information on the presence of PFASs and alternatives to PFASs in fire-fighting foams. The use of PFASs in textiles is a subject of a next study, as a first step towards an Annex XV dossier on PFASs in textiles.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

1935/2004. This is the EU Framework Regulation, which among others provides the general principles for ensuring the safety to human health of all FCM.

Specific measures for materials listed in Annex I to the Framework Regulation can be adopted and exist among others for plastic material and articles that come into contact with food (Regulation (EC) No 10/2011²²). The regulation contains a list of substances that are approved for use in plastic FCM (the so-called “Union positive list”). Several PFASs, including the ammonium salts of PFOA²³, are included on the positive list and thus allowed for use under certain conditions in plastic FCM. The purpose of these conditions is to ensure that FCMs do not cause migration of fluorinated substances in amounts that can endanger human health.

Considering the environmental concerns regarding PFASs, they should not be used in FCMs. Most PFASs used in FCMs will be degraded to extremely persistent and potentially toxic perfluorinated carboxylic acids similar (or identical) to PFOA, for which EFSA recently has suggested a very low limit value. In addition, EFSA is currently assessing more PFASs.

- Phase out the use of *all* PFASs in *all* types of FCMs. This could be regulated through specific measures under the Framework Regulation (EC) No 1935/2004 or by a restriction under REACH.
- PFASs should be removed from the list of permitted substances in plastic material intended to come into contact with food (Regulation (EC) No 10/2011).

Cosmetics regulation

PFASs are used in various cosmetic products. The EU regulation on cosmetic products aims to protect consumers from health risks associated with the use of cosmetics.²⁴ Risks to the environment are excluded. This Regulation lists substances that are not allowed in cosmetic products and substances that may be used under certain conditions. Substances prohibited in cosmetics products are for a major part CMR-substances and listed in Annex II of 1223/2009 and substances subject to restrictions are listed in Annex III. In order to restrict all PFASs in cosmetics products under regulation 1223/2009, all PFASs must be added to Annexes II or III substance by substance, which might be unfeasible.

- Phase out the use of *all* PFASs in cosmetic products considered non-essential use. This can be done under REACH (based on environmental concern) or under the Cosmetics Regulation (based on health hazard concern).

²² The European Commission's Regulation (EU) No. 10/2011 on plastic materials and articles intended to come into contact with food.

²³ CAS 3825-26-1.

²⁴ Regulation (EC) No 1223/2009 of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on cosmetic products.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

Regulations on plant protection and biocidal products

Co-formulants used in or mixed with plant protection products can contain PFASs, mainly in the function of wetting agents. The application of plant protection products containing PFASs results in a direct contamination of the arable land and the environment. Annex III of Regulation (EC) No 1107/2009²⁵ lists co-formulants not accepted for use in plant protection products. Up to now, Annex III has no entries but there is a Commission proposal for Annex III focusing mainly on substances regulated under REACH.

- Phase out the use of *all* PFASs as co-formulants in plant protection products. The most efficient implementation would be to list in general PFASs as unacceptable co-formulants in Annex III (Regulation (EC) No 1107/2009). According to the current Annex III proposal, unacceptable co-formulants would include PFASs identified as SVHC or restricted under REACH.

Because plant protection products are often used for non-agricultural purposes e.g. for home pest control, PFASs may also be present in biocides. PFASs should not be permitted for use in biocidal products.

POPs Regulation (Stockholm Convention) and other international fora

The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants is one of the main instruments for regulating chemicals globally. The Convention has been implemented in EU through the POPs Regulation²⁶.

- Nominate PFASs or groups of PFASs under the Stockholm Convention for global phase-out.
- OECD/UN should be encouraged to invite its members to work together more actively on PFASs and to phase out the use of PFASs globally.

Regulatory actions to minimise exposure to PFASs in the workplace and from the environment.

Limiting as far as possible the production and use of PFASs needs to be accompanied by minimising emissions to the environment and human exposure to PFASs. Actions to minimise exposure can be taken under several EU legislations covering different parts of a product's life cycle. For example, the Occupational, Health and Safety legislation (OHS), the Industrial Emission Directive (IED), the Waste Framework Directive, the Water Framework Directive (WFD) and the Sewage Sludge Directive. Examples of different regulatory actions are described below.

Regulation of contaminants in food.

When required for the protection of public health, on the basis of Regulation (EEC) No 315/93, maximum levels for contaminants in food are set under Regulation (EC) No 1881/2006 at levels which are as low as reasonably achievable. EFSA is currently

²⁵ Regulation (EC) No 1107/2009 of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 concerning the placing of plant protection products on the market.

²⁶ Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

carrying out a risk assessment for PFASs in food. On the basis of this assessment, discussions will be started on the possible need to set maximum levels for PFASs in food.

Water Framework Directive (WFD)

Since many PFASs are water-soluble and mobile in soil there is a risk of further adding to the contamination of drinking water supplies which will persist for a long time. The EU WFD²⁷ aims to ensure that all European waters are in good condition by a set date and protects water based on natural geographical formations, e.g. river basins instead of administrative or political boundaries. The WFD is complemented by other, more specific EU legislation, e.g. the Directive on Environmental Quality Standards (2008/105/EC amended by 2013/39/EC) in the field of water policy, the Ground Water Directive (2006/118/EEC) and the Drinking Water Directive (98/83/EC). Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS) is the only PFASs currently listed as a priority hazardous substance in the EQS-directive with environmental quality standards (EQS) that are used to establish chemical status.

- In view of the need to prevent further emissions of PFASs to water bodies, a new EQS for the overall concentration of PFASs should be included in the Directive on Environmental Quality Standards.
- New limit values for PFASs in the Drinking Water Directive should include a limit value for the overall concentration of PFASs as well as a limit value for the sum of selected PFASs.
- There is a need to coordinate the working processes in the Drinking Water Directive and at EFSA²⁸ so that limit values for drinking water and food are coherent.
- PFASs as a group should be included in the Groundwater Directive and limit values should be set in the ongoing Water Framework Directive fitness check process and groundwater voluntary watch list process.
- As proposed in Art 16 (9) “strategies against pollution of water” of the WFD, it might be suggested that the European Commission is preparing a strategy against pollution of water by PFASs.

Industrial Emissions Directive (IED)

At industrial sites where PFASs are used, handled or produced, it is important to ensure that PFASs are not released to the environment to prevent pollution (e.g. in soil and groundwater) or exposure to workers. The IED is the main EU instrument regulating pollutant emissions from industrial installations. As far as PFASs are listed in Annex VI in the CLP-regulation ((EC) No 1272/2008), i.e. have a harmonised classification, they have to be addressed in the baseline report as relevant hazardous substances.

Installations undertaking the industrial activities listed in the IED are required to operate in agreement with a permit granted by the competent authorities in the

²⁷ Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy.

²⁸ 23 PFASs are being assessed currently.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

Member States. Permits under IED must consider the whole environmental performance of the plant, which includes emissions to air, water and soil, generation of waste, prevention of accidents, and restoration of the site upon closure.

It is not mandatory for PFASs to be included in the CLP (Annex VI) in order to be addressed in BREFs²⁹ or in IED permits. Other criteria such as, the quantity of emissions, the impact to the environment and health, the potential for identifying a technique to reduce the pollution etc. play a role. However if a substance is classified as hazardous and included in CLP (Annex VI) this will be helpful for the regulation of IED sites.

- At industrial sites where use or production of PFASs occurs, PFASs should be included in the IED permits with the aim to minimise release of PFASs to the environment. However, it is currently not feasible to address all industrial sectors, installations and usages of PFASs in the IED. Having more PFASs classified under the CLP regulation will result in more substances assessed under the IED.

Waste legislation and management

PFASs are known contaminants during waste management, e.g. there might be leachate of PFASs from landfills and dumpsites. However, PFASs are not addressed specifically in the European Waste Framework Directive and relevant waste legislation (such as establishing criteria and procedures for the acceptance of waste at landfills³⁰). In principle, leachate and process water from waste treatment have to fulfil specific national wastewater legislation. In addition, indirect discharges to water bodies via public wastewater treatment plants occur and there are additional legislative obligations³¹.

Waste treatment plants covered by the scope of the IED have to ensure that best available techniques (BAT) for the waste treatment sector³² are applied. PFOA and PFOS are addressed by the BAT Conclusions for monitoring of emissions to waste. The related obligations have to be taken up in permits given to relevant waste treatment plants within four years of the implementation of the IED. Authorities should consider to implement emissions limits for all other PFASs as well as for PFOS and PFOA.

- Member states should ensure that PFASs are fully included in the waste legislation.
- Limit values for PFASs should be set under the Sewage Sludge Directive (86/278/EEC) and in the future regulation on minimum requirements for water re-use.

²⁹ BAT (Best Available Techniques) Reference Document (BREF).

³⁰ Council Decision 2003/33/EC of 19 December 2002 establishing criteria and procedures for the acceptance of waste at landfills pursuant to Article 16 of and Annex II to Directive 1999/31/EC.

³¹ Reference to Waste Water Legislation.

³² Commission Implementation Decision (EU) 2018/1147 of 10 August 2018 establishing best available techniques (BAT) conclusions for waste treatment, under Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council (notified under document C(2018) 5070).

Remediation of contaminated natural resources

Many contaminated sites concern training sites where PFOS-based fire-fighting foams have been used. This is often military or civil airports, but can sometimes be sites in communities contaminated by local fire brigades. PFASs, such as PFOS and PFHxS³³, can at these sites be found at high concentrations in the soil, and with time, they will also leach into the groundwater and surface water where they will enter the food chain.

Beside fire-fighting foams, industrial activities, discharge from municipal wastewater treatment plants as well as the use of pesticides, sewage sludge, or biocides contribute to elevated PFAS-levels in soil and water. Contamination of soil and water via atmospheric transport and deposition of anthropogenic PFASs may also contribute to a general contamination level.

There are currently no remediation methods that will efficiently clean soil in a cost-effective manner. Excavation and disposal at landfills are methods mainly used today. However, there is a risk that the contaminated soil may cause further pollution in new areas.

There are costly methods used to remove some PFASs from groundwater using a combination of simple filters and activated carbon filters. This method is used to purify groundwater and then pump the clean ground water into the groundwater aquifers, thereby very slowly decreasing the concentration of some PFASs in the ground water aquifers.

Contaminated groundwater used for drinking water production will result in contaminated drinking water. For some PFASs, efficient remediation techniques based on activated carbon filters are available for contaminated drinking water. However, those PFASs used today are still difficult, if at all possible, to remove from ground- or drinking water.

Contaminated drinking water is a source for human PFAS-uptake. Further, PFASs can be taken up by plants and crops, which is another entry route into the human food chain. Here, irrigation with PFAS-contaminated water can be an additional source for human exposure.

- Research on sources of PFASs to soil and water is urgently needed (as well as analytical methods to identify PFASs and precursors), e.g. by monitoring of air, soil and groundwater samples (particulate phase as well as air phase), entries via plant protection products, biocides, compost, sewage sludge, etc.
- Remediation methods for soil are needed.
- Treatment and disposal of contaminated soil should be regulated to avoid contaminated soil being shipped from contaminated sites to non-polluted areas. Guidance is needed for handling PFAS-contaminated soil, e.g. at landfills.
- Research is needed on how to efficiently and cost-effectively remove PFASs from groundwater and surface water.

³³ Perfluorohexane sulfonic acid.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

Research, monitoring and information activities

Non-regulatory actions are necessary, besides regulatory instruments, to achieve the goal with the proposed elements for a strategy. For example, it is important to make the general public aware about the problems with PFASs so that they can make informed good choices. Research is another area where actions are needed. In addition, analytical methods to monitor PFASs in the environment and enforcement should be developed further and standardised.

Awareness raising

The problems that PFASs may cause to the environment and human health need to be communicated to initiate behavioural changes.

- Launch awareness raising campaigns to inform the general public, relevant authorities, and policy-makers on the problems associated with PFASs and available alternatives to PFASs.
- Strengthen existing Ecolabels so that PFAS-free products can be labelled as PFAS-free.
- International joint actions under e.g. OECD/UNEP Global PFC Group and SAICM.

Research on alternatives

To be able to replace PFASs there is a need for alternative chemicals or technologies. Even though there has been a development of fluorine-free alternatives, it can be difficult to find alternatives for essential uses where a very low surface tension or durable grease-repellent properties are necessary.

In addition, alternative technologies can be introduced and replace PFASs without any need for other chemicals.

- Facilitate research and promote existing alternative chemicals to PFASs and on new technologies that eliminate current PFAS-use.
- Encourage industry to take voluntary measures to limit use, releases and exposure to PFASs.
- Where alternatives are not available, and where use of PFASs are deemed essential, industry should provide toxicity data to support safe use.

Research on the fate and transport of PFASs in the waste stage

Release of PFASs occurs during all life cycle stages, one important is the waste stage. However, information on PFASs in generated waste and potential release to the environment from the waste management process is often inadequate. Research in the following areas is considered particularly relevant and should be facilitated:

- The origins, fate and transport of PFASs from wastewater treatment plants (incl. disposable waste), incinerators, landfills, as well as from recycling.
- The fate of PFASs coming from diffuse and hotspot sources in agricultural settings. This includes research on transfer of PFASs into food and occurrence of PFASs in food of vegetable and animal origin.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

- Fate and transport modelling approaches should be further developed and used to support policy scenarios.

Monitoring – environment and humans

There is a need for long-term monitoring of PFASs as a group and to monitor risk-reducing measures that have been implemented. Environmental monitoring of several different PFASs is performed today. However, there is no standardised method for monitoring total PFASs concentration.³⁴ These methods are today used as a screening tool to determine if PFASs are present in different matrices and can be combined with targeted analytical methods.

- Member states are encouraged to share their monitoring data, via e.g. IPChem³⁵.
- A standardised method should be developed for monitoring total PFASs concentration with a low detection limit in various matrices including food, products and human blood.
- Standardised analytical methods by CEN for PFASs need to be developed for enforcement to assure compliance with legislation.

A substantial number of existing PFASs are marketed without CAS number. This causes problems of identification, as the naming of substances in this group is very variable. Studies have demonstrated that it is often difficult to identify and categorize PFASs.³⁶ Lack of proper identification also makes it difficult to develop the analytical methods that are needed to monitor relevant PFASs in products, the environment and humans. Therefore, it is important that PFASs are properly identified with CAS numbers and are given informative substance names by the manufactures.

- Producers of PFASs should share information on the chemical identity of their substances, including impurities, synthesis methods, and analytical methods. Standard analytical methods should be developed to measure PFASs.

³⁴ Organic fluorine (TOF) or total oxidizable precursors (TOP).³⁴ However, TOF/TOP methods are currently not the preferred method for measuring compliance with restrictions on PFASs. This is because they catch all organic fluorinated molecules and not only the regulated.

³⁵ <https://ec.europa.eu/jrc/en/event/conference/ipchem>

³⁶ OECD, 2018. Toward a new comprehensive global database of per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs): Summary report on updating the OECD 2007 list of per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs). ENV/JM/MONO(2018)7. 4 May 2018.

Swedish Chemicals Agency, 2015. Occurrence and use of highly fluorinated substances and alternatives - Report from a government assignment. Report 7/15.
<https://www.kemi.se/publikationer/rapporter>

ANNEX II On-going and completed activities as of 7 June 2019

Table 1 Completed/On-going activities

Activity	Regulation	Status
Classification	CLH Harmonised classification & labelling	Work completed for 6 arrowhead substances and 1 arrowhead substances is in the pipeline for Registry of intentions and opinion-forming/decision-making.
Substance Evaluation	REACH	18 PFASs are currently being assessed.
Assessment as potentially EDs or PBT's	REACH	6 PFASs are under assessment.
Identification as an SVHC	REACH	Work completed for 3 arrowhead substances ³⁷ . 2 arrowhead substances are in pipeline for Registry of intentions and opinion-forming/decision-making.
Restriction	REACH	Work completed for 1 arrowhead substance ³⁸ (PFOA) and 8 arrowhead substances are in pipeline for Registry of intentions and/or opinion-forming/decision-making.
Limit values for the PFASs	Drinking Water Directive Groundwater Directive	The potential inclusion of PFASs in Annex I or II of the Groundwater Directive will be subject to the outcomes of the Water Framework

³⁷ Includes the grouping C9-C14 PFCA's.

³⁸ Having a restriction for an arrowhead substance means that precursors/related substances are also included in the restriction.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

		Directive fitness check process and the groundwater voluntary watch list process.
Studies on PFASs in fire-fighting foams	REACH	The Commission and ECHA are working on two parallel studies to gather information on the presence and alternatives to PFASs in fire-fighting foams.
Study on PFASs in textiles	REACH	The Commission will launch a study on PFASs in textiles in July.
Polymers	REACH	An ongoing study with the aim to identify which polymers could be subject to registration/evaluation under REACH. The registration/evaluation of some polymers would allow obtaining information on the intrinsic properties of the polymers but also on their degradation products, like some PFASs, when necessary.
Research funding		Biomonitoring under the HBM4EU project. HBM4EU is a joint effort of 28 countries, the European Environment Agency and the European Commission, co-funded under Horizon 2020. The project started in 2017 and runs until 2021. The aim of the project is to advance human biomonitoring in Europe by developing methods and databases. The focus is on collecting data on human biomonitoring and coordinating monitoring campaigns.
Global phase-out	Stockholm Convention	PFOS and PFOS-related substances - Removing most of the exemptions for acceptable purpose or to convert them to specific exemptions.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

		PFOA, its salts and PFOA-related compounds - Listing in Annex A.
		PFHxS - Adopted risk profile
Risk management	OECD	Potential opportunities for further work at OECD on the risk management of Per- and Polyfluorinated Alkyl Substances. See report from the 59th Joint Meeting of the Chemicals Committee and the Working Party on Chemicals, Pesticides and Biotechnology. 10 April 2019.

ANNEXE 2 – BIJLAGE 2

Adviesaanvraag van

De Commissie Energie, Leefmilieu en Klimaat van de Belgische Kamer van Volksvertegenwoordigers betreffende:

VOORSTEL VAN RESOLUTIE - betreffende meer transparantie inzake de productie en het gebruik van PFAS (ingediend door Dhr. Daniel Senesael c.s.) - 1546/001 DOC 55

Antwoord van de ministers belast met Leefmilieu en Volksgezondheid

SAMENVATTEND ADVIES	1
Inhoudsopgave van de Bijlagen	5
Bijlage 1: GEDETAILEERDE ANALYSE	6
Bijlage 2: IN BELGIË BESCHIKBARE, NIET-GECONSOLIDEERDE GEGEVENS INZAKE PRODUCTIE EN BLOOTSTELLING	19
Bijlage 3: GICLG STRATEGIE VOOR PFAS	26

Aan de geachte leden van de COMMISSIE ENERGIE, LEEFMILIEU EN KLIMAAT van de Kamer van Volksvertegenwoordigers,

SAMENVATTEND ADVIES

We bezorgen u hier in beknopte vorm ons advies over de voorstellen die werden gedaan in de parlementaire discussie. Aangezien de besproken voorstellen nogal technisch zijn van aard, worden in bijlage 1 een aantal gedetailleerdere toelichtingen gegeven om de reflectie verder te voeden.

De PFAS zijn zorgwekkend genoeg om op reglementair vlak krachtdadig op te treden, aan de hand van een quasi algemeen verbod, behalve voor essentieel gebruik; dit werd bevestigd door de GICLG¹ in 2019 en sindsdien door het Europees Parlement en de Commissie. Die laatste heeft het vertaald in de Green Deal (in het deel dat betrekking heeft op de strategie voor chemische stoffen). **We zijn van mening dat de steun van België voor de ambitieuze voorstellen van de Commissie noodzakelijk is. Het huidige voorstel van de Commissie in het kader van de Green Deal bevat onder andere de volgende elementen die onder het federale niveau vallen, en die we, in overeenstemming met de standpunten van de GICLG, ten volle ondersteunen: actie via REACH voor een verbod op niet-essentiële PFAS die als groep worden beheerd, op termijn vervanging van de essentiële PFAS indien er alternatieven beschikbaar worden, onderzoek naar de noodzaak om polymeren te registreren, samenwerking en actie op internationaal niveau (OESO, POP-verdrag, GHS).**

¹ Gemengde Interministeriële Commissie Leefmilieu-Gezondheid (GICLG)

We merken op **dat het nodig is om in het voorstel van resolutie rekening te houden met de specifieke bevoegdheden van de gewesten en het federale niveau**. Wat betreft de veiligheid van chemische stoffen, de voedselveiligheid, de voedselcontactmaterialen, het op de markt brengen van stoffen/mengsels en voorwerpen die deze stoffen bevatten, en de veiligheid van werknemers, die worden op federaal niveau geregeld, terwijl de productie, het gebruik, het afval en de milieukwaliteit op regionaal niveau worden geregeld. Er moet ook een duidelijk onderscheid gemaakt worden tussen enerzijds de punten waar de rol van België moet bestaan in het meewerken aan het Europese proces en anderzijds de punten waar een federale of regionale actie het mogelijk zou maken om sneller en efficiënter bij te dragen tot een bevredigende oplossing.

In het kader van de federale bevoegdheden zijn er al een aantal initiatieven aan de gang die rechtstreeks verband houden met de PFAS, zowel op nationaal, Europees als internationaal niveau:

- Nationaal plan voor hormoonverstoorders (NAPED) in voorbereiding²;
- REACH-verordening³ op grond waarvan er een aantal beperkingen voor PFAS bestaan, en andere zijn in voorbereiding;
- Europese SCIP-database ter ondersteuning van de recyclagesector⁴;
- Strategie voor duurzame chemische stoffen⁵ (een van de pijlers van de door de Commissie voorgestelde Green Deal, met inbegrip van elementen voor een strategie inzake PFAS);
- POP-verordening/Verdrag van Stockholm⁶ (PFOS/PFOA en aanverwante stoffen en binnenkort PFHxS);
- Nationale en Europese regelgeving betreffende voedselcontaminanten en materialen die met levensmiddelen in contact komen;
- Richtlijn (EU) 2020/2184 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water (deels een federale bevoegdheid; sinds kort bevat ze ook grenswaarden voor de som van 20 PFAS en voor de totale concentratie aan PFAS);
- Europees onderzoek naar PFAS met Belgische deelname.

Een diepgaande bespreking van deze punten is opgenomen in bijlage 1. Er moet wel benadrukt worden dat volgens ons **de reikwijdte van wat al dan niet vrijgesteld zal zijn van de beperkingen die onder REACH worden voorbereid, in hoge mate bepalend zal zijn voor de ambitie van de Europese maatregelen**. Deze reikwijdte zal zelf bepaald worden door de besprekingen die van start gaan over het gebruik van deze stoffen dat al dan niet cruciaal is voor het functioneren van de samenleving.

De haalbaarheid en de meerwaarde van eventuele voorgestelde Belgische initiatieven moeten beoordeeld worden. Met betrekking tot de niet-voedingssectoren:

² <https://www.health.belgium.be/nl/hormoonverstoorders>

³ De Europese REACH-verordening (nr. 1907/2006) is rechtstreeks van toepassing in België en heeft betrekking op het vervaardigen, in de handel brengen en gebruiken van chemische stoffen (voor een algemene presentatie van deze verordening: <https://echa.europa.eu/nl/regulations/reach/understanding-reach>). De belangrijkste mechanismen zijn de registratie, de beoordeling, de autorisatie en de beperking van de chemische stoffen. De toepassing ervan in België is het voorwerp van de "wet productnormen" (<https://www.health.belgium.be/nl/node/21395>) en van een samenwerkingsakkoord tussen de gewesten en het federale niveau (bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen, art. 6, §1, II, lid 2, 2°).

⁴ <https://echa.europa.eu/fr/scip>

⁵ https://ec.europa.eu/environment/strategy/chemicals-strategy_en

⁶ <http://chm.pops.int/TheConvention/ThePOPs/ListingofPOPs/tabid/2509/Default.aspx>

- **Nationale etikettering.** REACH en de SCIP-database hebben hun limieten wat betreft de stoffen die erin zijn opgenomen in vergelijking tot de 6000 bekende PFAS; het kan dus in eerste instantie interessant zijn om werk te maken van etikettering. We beschikken echter niet over de analysemethodes voor alle betrokken sectoren en een nationale etiketteringsmaatregel is moeilijk op een Europese markt met een zeer groot aantal betrokken artikelen. Etikettering ondersteunt het recht op informatie van de consument, maar wat die vooral verwacht zijn veilige producten: in die zin zijn de REACH-beperkingen de meest doeltreffende manier om aan hun verwachtingen te voldoen. Een etiketteringsmaatregel (Europees of nationaal), die beperkt blijft tot toekomstige essentiële toepassingen die tijdelijk toegelaten zouden blijven, zou zinvol kunnen zijn voor hergebruik of recycling in gesloten materiaalstromen, wat nog geanalyseerd moet worden met de gewesten via het CCIM.
- **Verplichting voor bedrijven om toxicologische tests uit te voeren.** De tests die gevraagd kunnen worden, zijn bepaald in het kader van REACH en van de verordening inzake testmethoden. Aangezien sommige PFAS al aan beperkingen onderworpen zijn, er drie specifieke beperkingen in voorbereiding zijn (PFHxA en aanverwante stoffen, blusschuim, textiel) en een algemene beperking wordt verwacht, lijkt het juridisch gezien moeilijk te verdedigen om krachtens artikel 129 van REACH een nationale noodsituatie in te roepen om tests te verkrijgen die niets zullen veranderen aan de overwogen beperkingsmaatregelen noch aan de timing voor de implementatie ervan. Het blijft echter een feit dat de hormoonverstorende en immunotoxische effecten van de PFAS (ook voor vaccins) beter bekend moeten worden. Het huidige Europese proces tot wijziging van REACH om er deze tests in op te nemen is aan de gang, maar het zal evenmin van toepassing zijn op de PFAS als er een beperking voor wordt voorbereid, behalve misschien voor essentiële toepassingen. België heeft tegenover het REACH-comité van de lidstaten het standpunt ingenomen dat het zich het recht voorbehoudt om via de evaluatie tests voor hormoonverstoorders te vragen (een van de REACH-processen) indien de toekomstige beperkingen eventuele risico's die verband houden met hormoonverstoorders niet dekken. Voor het merendeel van de PFAS die aan beperkingen onderworpen zullen worden, zou overwogen kunnen worden om via het NAPED in-vitrotests te financieren om ervoor te zorgen dat de toekomstige effecten van historische verontreiniging worden opgevolgd (het budgettair kader moet nog worden vastgesteld). Overwegingen betreffende werknemers of milieuverontreiniging vallen onder de bevoegdheid van onze collega de minister van Werk en van de gewesten.
- **De moleculaire structuren en analysemethodes** zijn inderdaad noodzakelijk voor de (bio)monitoring van deze stoffen, voor de werknemers, en voor de controle op de REACH-beperkingen die ingevoerd moeten worden (dat zal trouwens het geval blijven na de inwerkingtreding en voor de essentiële toepassingen) en voor eventuele registers of etiketteringen. Volgens ons verloopt de ontwikkeling van deze methodes het efficiëntst via de Europese onderzoeks- en normalisatieprocessen en er is een oproep voorzien in het kader van de Green Deal. De gewesten werken ook al aan de ontwikkeling van deze methodes voor emissiecontroles bijvoorbeeld. Veel van de PFAS zijn niet geregistreerd onder REACH; de CLP- en de OESO-database en de wetenschappelijke literatuur compenseren dit gedeeltelijk voor de structuren. Voor de enkele PFAS die geregistreerd zijn onder REACH, zijn de actiemogelijkheden beperkt buiten de moleculaire structuren die in bepaalde gevallen beschikbaar worden gesteld: (1) in het geval van de gevaarlijke PFAS met een registratie > 100 ton/jaar biedt artikel 119, lid 1 van REACH de mogelijkheid om te vragen de analysemethodes te communiceren, of de reden voor het ontbreken ervan; we zullen contact opnemen met het ECHA om de balans op te maken van de implementatie van dit artikel, maar dit zal geen impact hebben op een groot deel van de PFAS; (2) de vrijwaringsclausule lijkt geen juridisch verdedigbare optie, gelet op de huidige beperkingen; (3) we

zouden kunnen nagaan of het haalbaar is om deze methodes verplicht te maken in het kader van de vrijstellingsvoorwaarden voor essentiële toepassingen onder REACH.

- **De uitgebreide producentenverantwoordelijkheid.** Dit begrip verwijst grotendeels naar gewestelijke bevoegdheden (afval, recyclage, enz.). We zullen overwegen om het CCIM de mogelijkheid voor te leggen van stroomschema's voor afzonderlijke materialen voor de toekomstige vrijstellingen van beperking in REACH.

Wat betreft de blootstelling aan de bevolking via voedsel, zijn wij van mening dat de Europese wetgeving inzake voedselverontreinigingen de beste manier is om de gezondheid van de consument te beschermen. Verdere maatregelen om de aanwezigheid van verontreinigende stoffen te minimaliseren via andere regelgeving zijn echter welkom.

Wat betreft materialen die in contact komen met voedingsmiddelen, streven we ernaar om niet-essentiële toepassingen te elimineren en de veilige en geleidelijke vervanging naar alternatieven te bevorderen. Een voorstel voor een REACH beperking is in voorbereiding door 5 lidstaten, op hun eigen initiatief. Wanneer België wordt geraadpleegd op basis en reikwijdte van deze beperking, zullen we ervoor zorgen dat de beste regelgevende benadering voor deze producten wordt bepaald (REACH of de wetgeving inzake contactmaterialen) met als doel een hoog niveau van gezondheids- en milieubescherming. Verdere toelichtingen omtrent lopende nationale initiatieven in het kader van voedselcontactmaterialen zijn te vinden in bijlage 1, c).

Meer in het algemeen willen we benadrukken dat de Belgische bijdrage volgens ons een grote meerwaarde kan hebben door het **verzamen van ontbrekende informatie** om het Europese proces zo goed mogelijk te voeden. Bijlage 2 bevat een voorlopige (niet-geconsolideerde) samenvatting van de door het CCIM begonnen werkzaamheden inzake gegevensinzameling. Bijlage 3 bevat de **elementen die de GICLG van 2019 heeft voorgesteld voor opname in het Europese plan voor PFAS**. Deze elementen geven een meer gedetailleerd beeld van de zaken die op Europees niveau mogelijk zijn en die afgestemd kunnen worden op federale en regionale acties. Er moet ook op gewezen worden dat, als er federale initiatieven genomen zouden worden, in elk geval vooraf een evaluatie van de **budgettaire impact** moet worden gemaakt, bovenop de argumenten die tot hiertoe werden aangevoerd.

Inhoudsopgave van de Bijlagen

Bijlage 1: GEDETAILLEERDE ANALYSE	6
a. Algemeen kader en bevoegdheden	6
b. Discussies over de overwogen acties die worden gevraagd in het voorstel van resolutie (behalve wat betreft de gezondheid betreffende de levensmiddelen en materialen die met levensmiddelen in aanraking komen)	10
Voorstel 1.a : Etikettering van de producten.....	10
Voorstel 1.b : Verplichting voor bedrijven om toxicologische tests uit te voeren	11
Voorstel 1.c: verplichting om moleculaire structuren openbaar te maken en Voorstel	
1.d : verplichting om gehomologeerde analysemethoden te implementeren	12
Voorstel 1.e: uitgebreide producentenverantwoordelijkheid	14
Voorstellen 2 en 3: Aanmaak van een register van producten die PFAS bevatten en openbare statistieken (fabricatie, producten, opdemarktbrenging waarvan invoer, uitvoer)	15
Voorstel 4: overheidsopdrachten (beperken tot essentiële toepassingen)	16
c. Voor wat betreft voeding en voedingscontactmaterialen.....	17
Aspecten inzake milieu en milieugezondheid.....	17
Gezondheidsaspecten die rechtstreeks verband houden met het gebruik als materiaal bestemd om met voeding in contact te komen	17
Gezondheidsaspecten die rechtstreeks verband houden met voeding	18
Bijlage 2: IN BELGIË BESCHIKBARE, NIET-GECONSOLIDEERDE GEGEVENS INZAKE PRODUCTIE EN BLOOTSTELLING	19
a. Public information on Production and importing	19
b. Emissions (and indications about the uses related to them)	19
c. Human exposure	20
Flanders region	20
Walloon region.....	21
d. Environmental exposure.....	21
Flanders.....	21
Walloon and Brussels regions	22
e. Food exposure.....	23
f. Academic studies	24
Bijlage 3: GICLG STRATEGIE VOOR PFAS.....	26

Bijlage 1: GEDETAILEERDE ANALYSE

De PFAS zijn inderdaad een reden tot bezorgdheid voor de gezondheid en het milieu van onze medeburgers. Hoewel de kennis over de eigenschappen en het gebruik van deze stoffen fragmentarisch is, volstaan de huidige indicaties over een deel ervan met betrekking tot hun toxiciteit, ecotoxiciteit, persistentie, bioaccumulatie en mobiliteit om aan te tonen dat er ingegrepen moet worden voor alle niet-essentiële toepassingen van de groep en dat de andere (meer dan 6000 stoffen) vervangen moeten worden, zoals de GICLG in 2019 trouwens gevraagd heeft in een brief aan de Europese Commissie namens België (bijlage 1). Dit standpunt werd trouwens ook ingenomen door de Europese Commissie (Green Deal) en de Europese Raad (in juni 2020).

Alvorens in te gaan op de actiepunten die worden voorgesteld in het voorstel van resolutie zelf, willen we een aantal belangrijke contextelementen en enkele verduidelijkingen aanbrengen om de huidige situatie en de lopende acties, zoals aangehaald in de punten 1 tot 7 van document 1546/001 DOC 55, toe te lichten. Aan het einde van het document geven we ook een uittreksel van de gegevens inzake blootstelling, risico's en productie waarover we beschikken voor België; die gegevens zijn afkomstig van de samenwerking tussen de gewesten en het federale niveau die in het kader van het CCIM werd opgezet, maar moeten in dit stadium nog bevestigd worden.

a. Algemeen kader en bevoegdheden

Het meest recente Belgische standpunt inzake PFAS is vooral het resultaat van de Belgische standpunten die kenbaar gemaakt werden naar aanleiding van de beslissing van de GICLG in 2019 (de (gemengde) Interministeriële Conferentie Leefmilieu-Gezondheid, zie bijlage 1): het gaat om een gezamenlijk standpunt van de gewesten en het federale niveau waarmee België zich heeft aangesloten bij 10 andere landen om de Commissie een Europese strategie voor PFAS te vragen, die onder andere alle niet-essentiële toepassingen van PFAS moet verbieden en de vervanging van deze stoffen voor de resterende toepassingen moet organiseren. Dit standpunt werd herhaaldelijk bevestigd, met name in het kader van de Europese Raad van juni 2020, die ook een dergelijk verbod heeft gevraagd, en tijdens de besprekingen over de strategie inzake chemische stoffen (Green Deal). De Europese Commissie en het Europees Parlement hebben zich bij deze visie aangesloten. Het standpunt van de GICLG bevat tal van details, die we hieronder samenvatten:

Het doel is de blootstelling van mens en milieu aan PFAS in alle stadia van hun levenscyclus tot een minimum te beperken. Om dat te bereiken:

(i) moeten de PFAS als groep beheerd worden.

(ii) moeten de PFAS geleidelijk aan geëlimineerd worden en alleen essentiële toepassingen zijn toegelaten totdat er alternatieven voorhanden zijn.

iii) moeten de grenswaarden in verschillende wetgevende teksten gedefinieerd worden.

iv) zijn er maatregelen nodig om een doeltreffende handhaving [“enforcement”] van de wet te waarborgen.

v) zijn ook milieutoezicht, sensibilisering, onderzoek naar alternatieven, sanering en milieuvriendelijk afvalbeheer noodzakelijk.

De REACH-verordening is van essentieel belang om een antwoord te bieden op de bezorgdheid in verband met het gebruik van PFAS in de EU, maar de juridische maatregelen krachtens andere EU-wetgevingen en de acties op mondiaal niveau zullen aanzienlijk bijdragen tot de doelstelling van de strategie.

Het toekomstige Nationaal actieplan voor hormoonverstoorders (NAPED) zal bovendien ook gedeeltelijk betrekking hebben op PFAS, aangezien een aantal daarvan hormoonverstoorders zijn, of sterk vermoed wordt dat ze dat zijn. Vlaanderen heeft een gewestelijk plan voor PFAS opgesteld dat is afgestemd op het toekomstige NAPED. Het NAPED wordt momenteel ontwikkeld en zal naar verwachting in het najaar van 2021 via de GICLG goedgekeurd worden. Sommige acties zullen opgenomen worden in het toekomstige federaal plan voor duurzame ontwikkeling (FPDO), terwijl andere zullen worden opgenomen in het toekomstige actieplan NEHAP3, dat wordt opgesteld onder auspiciën van de Nationale Cel Leefmilieu-Gezondheid. De in het NAPED opgenomen acties zullen betrekking hebben op drie prioritair geachte pijlers: preventie/sensibilisering, wetenschappelijk onderzoek en regelgevende acties (promotie op Europees niveau of nationale acties en economische incentives).

Wat de Europese, federale en regionale bevoegdheden betreft, dient het volgende opgemerkt te worden. De Europese REACH-verordening (nr. 1907/2006) is rechtstreeks van toepassing in België en heeft betrekking op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van de chemische stoffen. De belangrijkste mechanismen zijn de registratie, de beoordeling, de autorisatie en de beperking van de chemische stoffen. De implementatie ervan in België is het voorwerp van de "wet productnormen"⁷ en van een samenwerkingsakkoord tussen de gewesten en het federale niveau⁸. De Belgische bevoegdheden op het gebied van gezondheid en leefmilieu zijn met elkaar verstrengd en zouden we als volgt kunnen samenvatten: productie, gebruik en afvalbeheer op gewestelijk niveau, en in de handel brengen en bescherming van werknemers op federaal niveau. Dit is zeer belangrijk om het mogelijke werkingsgebied van een initiatief op federaal niveau te bepalen. Voor cosmetica, gewasbeschermingsmiddelen, voedselcontactmaterialen en meststoffen zijn er bepalingen die de aspecten regelen die onder REACH vallen en de aspecten die onder de sectorale wetgevingen vallen (maar onder bepaalde voorwaarden blijven beperkingen mogelijk onder REACH⁹).

De REACH-verordening vereist een registratie van de stoffen (afhankelijk van de tonnages) als voorwaarde voor de productie, het gebruik en het op de markt brengen ervan. Een deel van deze informatie is

⁷ <https://www.health.belgium.be/nl/node/21395>

⁸ Bijzondere wet tot hervorming der instellingen van 8 augustus 1980, art. 6, §1, II, lid 2, 2°

⁹ De reikwijdte van de **beperkingen die op Europees niveau onder REACH worden voorbereid** (gezamenlijk door 5 lidstaten), omvat ook cosmetica en materialen die met levensmiddelen in aanraking komen. **Cosmetica** vallen onder REACH voor de aspecten die betrekking hebben op de impact op het milieu en op de gezondheid via het leefmilieu, terwijl de risico's voor de menselijke gezondheid die rechtstreeks voortvloeien uit het gebruik ervan als cosmetica, onder de cosmeticawetgeving vallen (bv.: het doordringen van de ingrediënten in de huid die bedekt werd met cosmetica). Daardoor zijn cosmetica vrijgesteld van bepaalde delen van REACH. **Wat betreft materialen die met levensmiddelen in aanraking komen**, (1) milieu- of milieugezondheidsaspecten vallen onder REACH, (2) onder REACH houdt het verslag over de chemische veiligheid geen rekening met de risico's voor de menselijke gezondheid van eindgebruik in materialen bestemd om met levensmiddelen in contact te komen, (3) er is een vrijstelling voor autorisatieaanvragen in REACH als ze uitsluitend gebaseerd zijn op CMR- of ELOC-gezondheidsrisico's, geen vrijstelling voor PBT's/vPvB's, (4) deze materialen zijn onderworpen aan de beperkingsmogelijkheden onder REACH in alle gevallen waarin het risico betrekking heeft op de gezondheid of het leefmilieu.

openbaar op de ECHA-website¹⁰. Bovendien moeten, in het kader van de kaderrichtlijn betreffende afvalstoffen ("SCIP-database"), zeer zorgwekkende stoffen worden aangegeven, indien ze in een deel (stuk, onderdeel) van het artikel aanwezig zijn in een concentratie van meer dan 0,1%, zodat deze informatie aan de recycleerders kan worden bezorgd. Deze bepaling geldt alleen als de stoffen erkend zijn als zeer zorgwekkend, wat slechts voor enkele PFAS het geval is¹¹. Bovendien geeft deze concentratie de consument het recht om erover geïnformeerd te worden door degenen die deze artikelen op de markt brengen. De bepalingen van REACH houden in het geval van PFAS beperkingen in: (1) aangezien ze bijvoorbeeld in kleine hoeveelheden gebruikt mogen worden als oppervlaktebehandeling (sommige beperkingen, zoals die voor PFOS, worden gespecificeerd in massa per m²), (2) aangezien de analysemethoden nog gedeeltelijk ontwikkeld moeten worden, (3) aangezien de beperkende maatregelen in REACH zouden betekenen dat deze stoffen gedeeltelijk verboden zouden zijn zonder dat ze formeel als zeer zorgwekkende stoffen worden geïdentificeerd, (4) de beschikbare informatie over toepassingen na de productie (toepassingen downstream in de waardeketen) is beperkt. Wat de nationale actiemiddelen in het kader van REACH betreft, moet er verduidelijkt worden dat REACH een vrijwaringsclausule bevat (art. 129). Hier volgt een uittreksel uit artikel 129, lid 1: «*Wanneer een lidstaat gegronde redenen heeft om aan te nemen dat ter bescherming van de gezondheid van de mens of het milieu onmiddellijk optreden absoluut noodzakelijk is ten aanzien van een stof, als zodanig of in een mengsel of voorwerp, zelfs indien deze weliswaar aan de voorschriften van deze verordening voldoet, kan die lidstaat passende voorlopige maatregelen nemen. [...]*». In lid 3 staat: «*Indien [...] de door de lidstaat genomen voorlopige maatregel een beperking op het in de handel brengen of het gebruik van een stof inhoudt [...]*». Dit lid 3 geeft dus duidelijk aan dat de mogelijke maatregelen niet beperkt zijn tot tijdelijke verboden op het in de handel brengen. De haalbaarheid van nationale maatregelen moet echter van geval per geval geanalyseerd worden; op dit ogenblik hebben wij sterke twijfels of het haalbaar is om toxicologische tests op te leggen of om te eisen om de moleculaire formules mee te delen via artikel 129, maar deze punten worden hieronder besproken voor de maatregelen die overwogen worden in document DOC 55 1546/001 van het parlement. Anderzijds blijven er nationale maatregelen mogelijk, ook als ze geen betrekking hebben op wat reeds geharmoniseerd is onder REACH.

Bovendien worden er momenteel een reeks **initiatieven op Europees en internationaal niveau** genomen waarmee rekening moet worden gehouden om de toegevoegde waarde van een actie op Belgisch niveau te beoordelen. In het kader van de Europese **Green Deal** en meer in het bijzonder de strategie voor duurzame chemische stoffen is een Europese actie gepland voor de hele familie van de PFAS (onder de naam « PFAS strategy »). Ook dient erop gewezen te worden dat in het kader van REACH reeds een reeks beperkingen inzake de productie, het op de markt brengen en de toepassingen van de PFAS worden

¹⁰ Artikel 119, leden 1 en 2 van REACH. Er is een handleiding gepubliceerd op <https://echa.europa.eu/fr/manuals> («dissemination and confidentiality»). De gepubliceerde informatie omvat onder andere: de IUPAC-naam indien de stof aan bepaalde criteria van de CLP-classificatie voldoet; fysisch-chemische informatie en informatie over de milieubestemming, tonnagesvorken; drempelwaarden en resultaten van de (eco)toxicologische tests; een deel van de informatie die nodig is om de stof te identificeren (vaak de chemische structuur, maar de chromatografiegegevens zijn niet openbaar, indien ze bestaan, en informatie over de analysemethoden voor detectie indien vereist in bijlagen IX en X voor stoffen > 100 of 100T); informatie over veilig gebruik. Het chemisch veiligheidsrapport (vereist voor hoeveelheden van 10 ton of meer per jaar per declarant) wordt niet gepubliceerd. Onder bepaalde voorwaarden kan er een verantwoording worden aangevoerd om bepaalde informatie vertrouwelijk te houden indien de bekendmaking ervan commerciële belangen zou kunnen schaden (artikel 119, lid 2): zuiverheid, tonnage, onderzoekssamenvattingen, bepaalde delen van het veiligheidsinformatieblad, handelsmerken, IUPAC-naam.

¹¹ <https://www.echa.europa.eu/candidate-list-table>

voorbereid (PFHxA en verwante stoffen, PFAS C9-C14, PFAS in textiel en leder, brandbestendig schuim, toekomstig voorstel voor een algemene beperking, behalve voor essentiële toepassingen). Verwacht wordt dat deze beperkingen geleidelijk tot 2025 in werking zullen treden. Ook dient te worden opgemerkt dat **op internationaal niveau** sommige PFAS zijn geïdentificeerd als persistente organische verontreinigende stoffen¹² of momenteel worden geëvalueerd (PFHxS). De Europese POP-verordening nr. 2019/1021 ter implementatie van het Verdrag van Stockholm inzake POP's verbiedt zo de productie, het op de markt brengen en de toepassingen van PFOS en PFOA, tenzij vrijstellingen worden verleend voor specifieke toepassingen en deze vrijstellingen beperkt zijn in de tijd. Deze verordening is rechtstreeks van toepassing in België. In het kader van de **Green Deal** (« chemicals strategy ») zullen ook andere initiatieven worden voorgesteld: initiatief inzake duurzame producten, wijziging van de richtlijn inzake de milieukwaliteitsnormen, richtlijn inzake het grondwater, grenswaarden in de reglementering over de verontreinigende stoffen in levensmiddelen, wijziging van de richtlijn over de industriële uitstoot, richtlijn inzake zuiveringsslib, ontwikkeling van decontaminatieoplossingen. Deze initiatieven zullen tegen 2024 worden ontwikkeld.

In het kader van deze initiatieven op Europees niveau moet een punt worden benadrukt dat bepalend zal zijn voor de omvang van de beperkingen die in het kader van REACH zullen worden opgelegd : de **onderhandelingen die beginnen over de zogenaamde essentiële toepassingen** . In zijn conclusies van juni 2019 introduceert de Raad immers dit concept:

ONDERSTREEPT de toenemende bezorgdheid voor de gezondheid en het milieu als gevolg van zeer persistente chemische stoffen; NEEMT er in het bijzonder NOTA van dat er steeds meer elementen de schadelijke effecten van de blootstelling aan sterk gefluoreerde verbindingen (PFAS) bevestigen, dat de ruime aanwezigheid van PFAS in het water, de bodem, de artikelen en het afval is aangetoond en dat dit een bedreiging kan vormen voor onze drinkwatervoorraden; VERZOEKT de Commissie een actieplan op te stellen om alle niet-essentiële toepassingen van de PFAS te schrappen;¹³

En het Europees Parlement gebruikt dit concept ook in juli 2020 (de term "essentieel" is vertaald als « indispensable » in de Franse versie):

dringt er bij de Commissie op aan om in het actieplan over de perfluoralkylverbindingen (PFAS) strikte termijnen vast te stellen om een snelle geleidelijke beëindiging van alle niet-essentiële toepassingen van de PFAS te garanderen en de ontwikkeling van niet-persistente en veilige alternatieven voor alle toepassingen van de PFAS in het kader van de strategie voor de duurzaamheid betreffende chemische stoffen te versnellen¹⁴;

Dat is door de Commissie¹⁵ in haar « Chemicals Strategy » omgezet door het feit dat zij een discussie met de voor REACH bevoegde overheden zal lanceren met het oog op de opstelling van een beleidsdocument hierover.

Een eerste analyse van dit concept, de draagwijdte die het zou kunnen hebben, de instanties die bij de definitie ervan moeten worden betrokken en de procedures die nodig zijn voor de implementatie ervan,

¹² Toxische stof die zich over grote afstanden verspreidt en in de weefsels van organismen blijft bestaan en accumuleert

¹³ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10713-2019-INIT/fr/pdf>

¹⁴ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0201_FR.html

¹⁵ European Commission, Poly- and perfluoroalkyl substances (PFAS), SWD(2020) 249 final

wordt momenteel door de CARACAL-groep¹⁶ uitgevoerd. Als eerste benadering lijkt het ons dat een onderscheid moet worden gemaakt tussen een beperkte definitie van de essentiële toepassingen en een ruime definitie. Een beperkte definitie zou zich beperken tot de essentie van de toepassingen van de stoffen voor een specifieke toepassing, een specifiek artikel of een specifieke functie (bijvoorbeeld de functie « waterdicht maken van weefsels » : kan het water dicht maken ook met andere stoffen ?) ; een ruime definitie zou zich richten op het kritieke karakter van deze toepassingen voor het functioneren van de maatschappij in haar geheel (bijvoorbeeld « waterdichte weefsels voor vrijetijdsactiviteiten » : zou het functioneren van de maatschappij kritisch worden beïnvloed door een verbod hierop ?). Uit deze voorbeelden kan worden afgeleid dat een beperkte opvatting van de essentiële toepassingen binnen het technisch-economische register valt en weinig verschilt van de bestaande procedures, terwijl een ruime opvatting binnen de ethiek, de waarden, het recht, de cultuur en de opvattingen over het functioneren van de samenleving (reëel en verhoopt) valt, hetgeen in fine **een participatieve, democratische en politieke behandeling van dit concept vereist. Bovendien zijn wij in een eerste benadering van mening dat het mogelijk is dit concept om te zetten in een reeks vragen betreffende de impact voor de samenleving in plaats van in een normatieve definitie. Op deze manier worden de in aanmerking te nemen domeinen gedefinieerd, maar wordt de democratische en politieke manoeuvreerruimte behouden voor een beslissing in het kader van het REACH-comité van de lidstaten naar gelang van de specifieke kenmerken van de desbetreffende stoffen. Dit proces vereist een brede participatie van de samenleving om de impact van de mogelijke opties op de samenleving als geheel toe te lichten in een multidimensionale en systemische benadering van deze impact.** Wat dit punt betreft, zou verder moeten worden uitgewerkt welke grondslagen moeten worden gelegd om het debat zo doeltreffend mogelijk te maken, teneinde REACH en de Green Deal operationeler te maken, in het bijzonder voor grote groepen stoffen zoals de PFAS. Dit valt buiten het kader van deze adviesaanvraag van het parlement.

- b. Discussies over de overwogen acties die worden gevraagd in het voorstel van resolutie (behalve wat betreft de gezondheid betreffende de levensmiddelen en materialen die met levensmiddelen in aanraking komen)

Voorstel 1.a : Etikettering van de producten.

Bij de vaststelling van een etiketteringssysteem moeten het nagestreefde doel, de haalbaarheid ervan, het doel van de door het etiket overgebrachte boodschap en de middelen die nodig zijn om de betrouwbaarheid ervan te garanderen, worden bepaald. Momenteel zijn er enkel voor bepaalde matrices, artikels of materialen en voor slechts enkele van de PFAS **analysemethodes** beschikbaar. Technisch gezien zouden zich moeilijkheden kunnen voordoen waardoor het nodig zou zijn om de etikettering tot bepaalde sectoren te beperken om onjuiste claims te voorkomen (in sommige domeinen bestaat echter een systeem van gecertificeerde brieven op eer betreffende het niet gebruiken van bepaalde stoffen). Haalbaarheid houdt ook verband met het feit dat **de productmarkt Europees en mondiaal is**. Wat het nut betreft, is het principe van **het recht op antwoorden** zeker belangrijk voor de consument, maar men moet zich afvragen of de consument niet meer bezorgd is over de **beschikbaarheid van veilige artikels**, zowel uit het oogpunt van de gezondheid als van het milieu, door de **vervanging** van deze stoffen. Bovendien is het de vraag of het zinvol is een veralgemeende etikettering op nationaal niveau op te leggen, terwijl op internationaal en Europees niveau verschillende belangrijke **beperkingen** worden voorbereid. **Misschien moet een dergelijke maatregel op Europees niveau worden overwogen en worden voorbehouden voor producten die overeenkomen met een essentiële toepassing en die daarom tijdelijk toegelaten zouden**

¹⁶ Bevoegde overheden van de Lidstaten voor de REACH- en CLP-verordeningen

blijven in afwachting van de ontwikkeling van veilige alternatieven. Deze maatregel zou een aanvulling vormen op de bestaande maatregel op Europees niveau die erop gericht is consumenten en recycling- en afvalbedrijven toegang te geven tot informatie over het gehalte aan zeer zorgwekkende stoffen in artikels (SCIP-databank en REACH). Dit is cruciale informatie voor de ontwikkeling van een veilige circulaire economie. Voor de SCIP-databank en REACH moet rekening worden gehouden met de beperking in verband met de drempelwaarde van 0,1% en de noodzaak om stoffen op te lijsten als zeer zorgwekkende stoffen, wat op Europees niveau niet aan de orde is omdat voor de weg van de beperking is gekozen.

Voorstel 1.b : Verplichting voor bedrijven om toxicologische tests uit te voeren

Momenteel zijn de tests die kunnen worden aangevraagd, bepaald in het **kader van REACH en de verordening inzake testmethoden**. Dit kader legt op tonnage gebaseerde limieten op en eist dat dierproeven worden beperkt. Er bestaan momenteel **in vitro tests** die informatie verschaffen over de werkwijzen van de PFAS als hormoonverstoorders. Wetenschappelijk gezien is het juist dat deze tests momenteel ontbrekende en belangrijke informatie zouden opleveren voor veel hormoonverstoorders en voor de PFAS in het bijzonder. **Op Europees niveau is een proces aan de gang om tests betreffende hormoonverstoorders in REACH (afhankelijk van de tonnage) verplicht te maken.** Er wordt niet verwacht dat de onderhandelingen over deze verordening vóór 2022 zullen zijn afgerond, zonder dat een bijkomende termijn wordt uitgetrokken voor de inwerkingtreding. In het kader van REACH zullen deze tests daarom mogelijk alleen van toepassing zijn op het deel PFAS dat van de beperking zal worden vrijgesteld en dan nog alleen indien dit gerechtvaardigd is uit het oogpunt van het beheer van de risico's die niet door de beperking zouden worden beheerst.

In REACH bestaat de mogelijkheid om tijdelijke en dringende nationale maatregelen op basis van artikel 129 te nemen. In het onderhavige geval kan men zich afvragen of tests met betrekking tot immunotoxische en endocriene effecten een nood situatie op gezondheidsgebied kunnen zijn, gezien bijvoorbeeld de mogelijke effecten op de doeltreffendheid van vaccins tegen het COVID-19-virus. De juridische haalbaarheid van een dergelijke actie lijkt voor de PFAS gering te zijn. De PFAS worden immers op zeer grote schaal gebruikt en de bevolking wordt hierdoor via verschillende wegen die betrekking hebben op verschillende bronnen blootgesteld. Bij sommige van deze blootstellingen zal het vele jaren duren voordat zij afnemen, zoals wordt vastgesteld bij de PFOS/PFOA als gevolg van de nawerking en de bioaccumulatie; dit zal ook het geval zijn voor sommige blootstellingen die betrekking hebben op de bodem en het grondwater waar de doorvoertijd van verontreinigende stoffen lang kan zijn, zelfs voor mobiele verontreinigende stoffen. Bovendien zullen de genomen maatregelen in verschillende gevallen tijd vergen voor de omschakeling van de technologie (zo zou de omschakeling van de brandbestrijdingsapparatuur op de luchthavens tussen 2 en 4 jaar vergen). Bovendien bestaat er voldoende consensus over de risico's van de PFAS dat het, om drastische reglementaire maatregelen te nemen zoals op Europees niveau en dus vanuit het oogpunt van de REACH-verordening wordt voorgesteld, ongerechtvaardigd kan lijken tests te vragen op stoffen die zullen worden verboden. Aangezien het moeilijk is om het risico in enkele maanden door nationale maatregelen aanzienlijk te beperken en er een consensus bestaat over de noodzaak om via REACH op te treden, is het niet zeker dat actie kan worden ondernomen om via artikel 129 om bijkomende tests te vragen. Men zou kunnen aanvoeren dat beperkende maatregelen afhankelijk zijn van het soort risico's en dat aanvullende kennis over gevaren (hormoonverstoorders) de geplande maatregelen dus mogelijk kan wijzigen. Momenteel hebben de motiveringen in REACH voor de in voorbereiding zijnde beperkingen slechts zeer gedeeltelijk

betrekking op het hormoonverstorende karakter van de PFAS¹⁷. Daarom zou men kunnen denken dat tests voor hormoonverstoorders nuttig zouden zijn om de vereiste maatregelen te nemen. Er wordt echter voorgesteld om enkel de essentiële toepassingen te behouden : de genomen maatregelen zouden dus mogelijk identiek zijn, zelfs met meer tests voor hormoonverstoorders, behalve misschien voor de voorwaarden die voor de vrijgestelde toepassingen worden opgelegd. België heeft tegenover het REACH-comité van de lidstaten het standpunt ingenomen dat het zich het recht voorbehoudt om via de evaluatie tests voor hormoonverstoorders te vragen indien toekomstige beperkingen eventuele risico's die verband houden met de hormoonverstoorders niet afdekken. Opnieuw lijkt de rechtvaardiging via de weg van artikel 129 moeilijk. Het zou mogelijk zijn om te evalueren in hoeverre **werknemers** er belang bij hebben dat de PFAS in het kader van REACH of CLP als hormoonverstoorder worden erkend in het geval van essentiële toepassingen waardoor zij aan risico's zouden worden blootgesteld, maar daarvoor moeten wij ons wenden tot onze collega de minister van Tewerkstelling. Ook zou kunnen worden onderzocht welke mogelijkheden er zijn om op te treden via de verantwoordelijkheid van de vervuilers in het kader van de **wetgeving van de Gewesten** : het zal immers noodzakelijk blijven om de risico's in kaart te brengen die gedurende een lange periode na de verbodsbepalingen van REACH moeten worden gevolgd.

Indien blijkt dat het juridisch niet mogelijk is om tests te laten uitvoeren op kosten van de chemische industrie en de downstream-gebruikers, moet nog worden beoordeeld of **het mogelijk is om de financiering van dergelijke tests (minstens *in vitro* tests) op te nemen in de acties van het onderdeel wetenschappelijk onderzoek van het Nationaal Actieplan inzake hormoonverstoorders (NAPED)**. Dergelijke tests zouden het voordeel hebben dat zij duidelijkheid verschaffen over de immunotoxische en hormoonverstorende effecten van de PFAS, hetgeen noodzakelijk is gezien de historische verontreiniging die nog enige tijd na de verbodsmaatregelen zal blijven bestaan.

Voorstel 1.c: [verplichting om moleculaire structuren openbaar te maken](#) en Voorstel 1.d : [verplichting om gehomologeerde analysemethoden te implementeren](#)

Moleculaire structuren en analysemethoden zijn immers noodzakelijk voor onderzoek, controles, tests en (bio)monitoring, ook de (bio)monitoring die door de gewesten of de Europese projecten wordt uitgevoerd. Voor het APEX-project (monitoring van stoffen in predatoren) dient men ook te beschikken over nauwkeurige molecuulgewichten en retentietijden in de chromatogrammen, hoge-resolutiespectra en standaarden. Aangezien een deel van de PFAS waarschijnlijk aan beperkingen zal worden onderworpen, is het uit wetenschappelijk oogpunt misschien noodzakelijk om op bepaalde moleculen te focussen of deze te prioriteren, zonder het probleem van de historische verontreiniging die na de beperking moet worden beheerd, uit het oog te verliezen.

Zoals hierboven vermeld, **zijn moleculaire structuren onder bepaalde voorwaarden beschikbaar via REACH** ¹⁸. Ook via REACH heeft artikel 119 (1) **betrekking op de informatie die moet worden verstrekt over de analysemethoden waardoor het mogelijk is om gevaarlijke stoffen in het milieu op te sporen of de blootstelling van de mens te bepalen** : « [...] *de analysemethoden, indien overeenkomstig*

¹⁷ België heeft in het kader van REACH PFAS-stoffen geëvalueerd en stond op het punt om bijkomende tests te vragen voor bepaalde hormoonverstorende effecten op in het wild levende dieren, maar het REACH-comité van de lidstaten heeft beslist om deze tests niet uit te voeren omdat deze als niet gerechtvaardigd werden beschouwd, omdat deze stoffen aan beperkingen zouden worden onderworpen (bovendien heeft de kamer van beroep van het ECHA een rechtspraak gecreëerd waaruit blijkt dat niet om de karakterisering en het testen van stoffen boven het verplichte minimum kan worden gevraagd zonder dat dit wordt gerechtvaardigd door het nut ervan voor reglementaire risicobeheersmaatregelen).

¹⁸ Cf. nota 10.

bijlage IX of X vereist, waarmee een gevaarlijke stof kan worden opgespoord nadat zij in het milieu is gebracht en waarmee de rechtstreekse blootstelling van de mens kan worden bepaald ». In de bijlagen IX en X wordt het volgende vermeld : « *DETECTIE- EN ANALYSEMETHODEN* Op verzoek dient een beschrijving van de analysemethoden te worden verstrekt voor de relevante compartimenten waarvoor onderzoek met behulp van de betrokken analysemethode is uitgevoerd. Indien de analysemethoden niet beschikbaar zijn, dient hiervoor een motivering te worden gegeven ».

In het door het ECHA¹⁹ gepubliceerde richtsnoer wordt vermeld dat « deze informatie op verzoek van het ECHA wordt gepubliceerd ». Onze diensten hebben een voorafgaand onderzoek gedaan naar in het kader van REACH geregistreerde PFAS met toepassingen voor consumenten en professionele gebruikers om na te gaan of de analysemethoden beschikbaar waren. Er is ten minste één geval gevonden waarin dit niet het geval is, maar er kan een motivering bestaan in de zin van punt 10 van de bijlagen IX en X. **Daarom is beslist om contact op te nemen met het ECHA om een uitvoerige evaluatie van deze kwestie te verkrijgen. Dit heeft evenwel enkel betrekking op stoffen die in het kader van REACH zijn geregistreerd en van meer dan 100 T per jaar en per registrant (en mogelijk hun precursoren en afbraakproducten).**

Er is nog altijd de **vrijwaringsclausule van REACH**. Hier rijst dezelfde juridische vraag als bij toxicologische tests : is de rechtsgrondslag van de vrijwaringsclausule van REACH toereikend ? Dit lijkt moeilijk om dezelfde redenen.

Een andere moeilijkheid is dat **een groot aantal PFAS niet in het kader van REACH zijn geregistreerd** (wegens lage tonnages, invoer in artikels, enz.) en er bijgevolg geen registraties zijn waarin moleculaire structuren of analysemethoden worden vermeld, maar de databank van de CLP-verordening en de wetenschappelijke literatuur, alsook de bij de OESO uitgevoerde inventaris van de PFAS kunnen het probleem van de moleculaire structuren gedeeltelijk verhelpen.

Naast de wettelijke bepalingen in het kader van REACH dient te worden vastgesteld dat de **gevalideerde en gehomologeerde (gestandaardiseerde) analysemethoden wetenschappelijk en technisch enkel voor bepaalde PFAS** (vooral deze die gereguleerd zijn) in bepaalde matrices of milieucompartimenten, bv. water, bestaan. Het VITO²⁰ bijvoorbeeld heeft dergelijke methoden ontwikkeld en blijft dat doen in het kader van het Vlaamse PFAS-plan. In het kader van de nieuwe drinkwaterrichtlijn is het de bedoeling om een gestandaardiseerde methode te ontwikkelen voor het meten van het totaal aan PFAS. Zodra deze methode beschikbaar is, kan deze parameter worden opgenomen in de kaderrichtlijn water en de milieukwaliteitsnormen. **Wat REACH betreft, vereist de implementatie van een veralgemeende beperking gevalideerde controlemethoden, onder meer om onze burgers en Europese bedrijven te beschermen tegen invoer die niet uit de EU afkomstig is en niet conform de wetgeving is. Beschikken over gevalideerde methoden is bovendien een basisvoorwaarde voor eventuele etiketteringen (cf. voorstel 1.a) of registers (voorstel 2). De Europese Commissie is van plan om de ontwikkeling van**

¹⁹ op <https://echa.europa.eu/fr/manuals> (« dissemination and confidentiality »), zie ooksi note 10

²⁰ Het VITO-referentielaboratorium heeft verschillende onderzoeksinitiatieven voorgesteld inzake de analyse van de PFAS. Twee voorstellen (III.1.5 Onderzoek naar meetmethoden voor de bepaling van de PFAS in de lucht; III.2.3 Er zal dit jaar worden overgegaan tot de optimalisering en validering van de TOPA-test (Total Oxidisable Precursor Assay) voor de opsporing van PFAS-precursoren in het water) Twee andere projecten worden voorgesteld (III.2.4: Screening van verdachte substanties en niet-doelsubstanties in het water; III.2.9 : Volgend jaar zal waarschijnlijk het volgende worden gelanceerd: adsorbeerbaar organisch gebonden fluor (AOF) door "combustion ionchromatografie" - een aanvullende niet-specifieke totale bepaling van de PFAS in het water).

dergelijke methoden te financieren via het innovatie- en onderzoeksbudget (Call over de mobiele en persisterende stoffen van de Green Deal, voor financiering in 2021).

Gelet op de stand van zaken van de lopende technische ontwikkelingen en het Europese karakter van het onderzoek lijkt het ons noodzakelijk om de federale en gewestelijke financieringsinspanningen binnen het Europese kader op elkaar af te stemmen: **België loopt het risico dat het die standaarden niet snel ontwikkelt als het alleen handelt.** Het zal dus enkele jaren duren eer die methodes ontwikkeld zijn. België zou in het kader van de **Green Deal** (strategie voor duurzame chemische stoffen) kunnen suggereren dat men op EU-niveau de verantwoordelijkheid voor de ontwikkeling van de methodes overlaat aan de industrie, buiten hetgeen in REACH vereist is. Het zou ook mogelijk zijn om ervoor te pleiten om die ontwikkelingen op te nemen in de voorwaarden die opgelegd zijn in de **REACH**-beperkingen.

Voorstel 1.d dat hier besproken wordt, heeft betrekking op « de **gebruikmaking** van de gehomologeerde methodes », bij de productie van de PFAS en voor de producten die er bevatten: dat is soms reeds het geval (bijvoorbeeld de meting van bepaalde industriële emissies in het leefmilieu, een gewestelijke bevoegdheid). Beschikken over aanvullende methodes **zou toelaten om meer gegevens te verkrijgen**. De afstelling van methodes zou ongetwijfeld ook nuttig zijn voor de controles die bijvoorbeeld uitgevoerd worden door het FAVV, of in het kader van interne kwaliteitscontroles. Ook moet de bescherming van de werknemers vermeld worden: een reeks maatregelen omtrent de werkomgeving moet door de bedrijven getroffen worden, en er wordt dus verwacht dat de nieuwe analysemethoden daar gebruikt zullen moeten worden. Ook zullen de bedrijven en de overheden die betrokken zijn bij de zuivering, die methodes moeten aanwenden.

Het zal **noodzakelijk blijven om de molecules te identificeren die nog lange tijd na het verbod onder REACH opgevolgd moeten worden**. Men zou misschien ook de actiemogelijkheden moeten verkennen via de milieuwetgeving en de verantwoordelijkheid van de vervuilers, maar dat is een bevoegdheid van de gewesten. Die vraag kan worden opgenomen via het CCIM.

Voorstel 1.e: uitgebreide producentenverantwoordelijkheid

We nemen aan dat dit concept betrekking heeft op de **definitie ervan door de OESO**²¹, we nemen dat als uitgangspunt. Dit concept omvat twee onderdelen: 1. het doorschuiven van **verantwoordelijkheid** (fysiek en / of economisch; geheel of gedeeltelijk) naar de producent (en niet naar de gemeenten); en 2. het stimuleren van de producenten zodat zij milieu-overwegingen in aanmerking nemen bij het ontwikkelen van hun producten.

Blijkbaar vallen verschillende van die aspecten onder de **bevoegdheden van de gewesten** (afval, recyclage, recuper enz.). Er dient evenwel te worden opgemerkt dat de uitgebreide verantwoordelijkheid slechts betrekking zou hebben op de essentiële toepassingen die nog zouden overblijven na de inwerkingtreding van een algemene beperking, dit wil zeggen op een kleiner aantal stoffen of artikelen waarvoor verwacht wordt dat er slechts een vrijstelling gegeven wordt totdat er alternatieven voorhanden zijn. Het zou dan mogelijk zijn om **schema's voor gescheiden materiaalstromen te overwegen voor de materialen die PFAS bevatten (gevallen van dit type werden onlangs besproken via de beperkingsvoorwaarden in REACH, maar het is niet zeker dat dit de beste regelgevende tool is)**. Men zal rekening moeten houden met invoer en materiaal dat circuleert en afkomstig is van opdemarctbrenging vóór de beperking of tijdens de transitieperiodes.

²¹ <https://www.oecd.org/environment/extended-producer-responsibility.htm>

Voorstellen 2 en 3: Aanmaak van een register van producten die PFAS bevatten en openbare statistieken (fabricatie, producten, opdemarktbrenging waarvan invoer, uitvoer)

Momenteel is er op Europees niveau al een fragmentarische kennis per sector of soort toepassing. Via REACH bevatten de registraties onder meer [de geproduceerde of ingevoerde tonnages \(zonder specificatie van land voor de publieke versie, of soms vertrouwelijk indien er bijvoorbeeld minder dan 3 bedrijven zijn\)](#), de naam van de ondernemingen, het land van registratie. REACH schrijft voor de stoffen van meer dan 10T ook voor om blootstellingsscenario's uit te werken op basis van een minstens generieke beschrijving van de toepassingen, ook stroomafwaarts, volgens een gestandaardiseerde indeling. Het klopt dat specifieke toepassingen weinig gekend zijn wanneer ze gedekt zijn door een generiek scenario, wat vaak het geval is bij toepassingen stroomafwaarts. In het kader van de REACH-beperkingen bestaat de publieke raadplegingprocedure, tijdens dewelke de ondernemingen die PFAS produceren/gebruiken (en andere personen of organisaties) de lidstaten, het ECHA en de Commissie op de hoogte kunnen brengen. Er is evenwel vastgesteld dat de restrictieprocedure enorm duur is voor de overheden, deels omwille van de inzameling van de nodige informatie omtrent de toepassingen teneinde complexe socio-economische analyses uit te voeren. Dat is specifiek het geval voor de PFAS, gelet op het extreem hoge aantal stoffen en toepassingen (gehoopt wordt dat het begrip 'essentiële toepassingen' hier helpt). Er zijn ook heel wat ondernemingen die niet weten of hun producten PFAS bevatten. Ook hier duikt het probleem betreffende de analysemethodes op. Er moet op gewezen worden dat de Europese Commissie twee studies gelanceerd heeft rond de toepassingen van PFAS in blusschuim en in textiel. De veiligheidsinformatiebladen bevatten soms gegevens over PFAS. De database van artikels die meer dan 0.1% SVHC bevatten, bevat ook informatie over het soort producten (dus toepassingen) met de reeds vermelde beperkingen.

[Om biociden en gewasbeschermingsmiddelen op de markt te mogen brengen, moeten de ingrediënten, met inbegrip van de PFAS, geregistreerd worden. De eventuele toepassingen van PFAS in meststoffen zijn onderworpen aan registratie in REACH.](#) De ingrediënten van cosmetica worden in een publieke lijst gezet en staan op de etikettering.

Op nationaal niveau moet eraan herinnerd worden dat de federale bevoegdheid hier betrekking heeft op het op de markt brengen (inclusief de invoer) en de uitvoer, terwijl de [productie en het gebruik een bevoegdheid zijn van de gewesten](#). Wanneer er via REACH maatregelen getroffen worden, is er in het kader daarvan overleg, en de beslissingen worden genomen via het Belgische REACH-Comité waarin de gewesten en de federale overheid zitten met hun respectieve bevoegdheden²². Er bestaan zuiver federale maatregelen, zoals in het geval van het register van de nanomaterialen.

Op federaal niveau zou het theoretisch mogelijk zijn om een nationaal register op basis van de invoer en andere opdemarktbrenging van stoffen, mengsels en artikels die PFAS bevatten verplicht te maken, naar het voorbeeld van het Belgische register van de nanomaterialen. Er dient op gewezen te worden dat er in de Scandinavische landen een register van producten bestaat. Problemen zijn te verwachten in het geval van complexe artikels en invoer, boven op de problemen met de analysemethodes. De meerwaarde van een dergelijk nationaal systeem zou ook bekeken moeten worden, gelet op de Europese database van artikels die SVHC bevatten, de andere informatiebronnen over PFAS en de lopende beperkingen. Een dergelijke maatregel zou ook overwogen kunnen worden op Europees niveau en voorbehouden kunnen

²² Bijzondere wet tot hervorming der instellingen van 8 augustus 1980, art. 6, §1, II, lid 2, 2°

worden voor producten die beantwoorden aan een essentiële toepassing en die tijdelijk toegelaten zouden blijven in afwachting van de ontwikkeling van veilige alternatieven.

Wat betreft de uitvoer van gevaarlijke chemische producten buiten Europa, is het belangrijk zich ervan te vergewissen dat alle maatregelen op Europees niveau getroffen zijn teneinde een verplaatsing van het “probleem” naar een buurland te vermijden. De PIC-Verordening 649/2012 die rechtstreeks van toepassing is binnen België, verzekert reeds de traceerbaarheid van de uitvoer van bepaalde PFAS, die die verboden zijn of waarvan het gebruik in die verordening streng beperkt is. De nieuwe beperkingen die op Europees niveau genomen zijn, zouden een traceerbaarheid van de uitvoer kunnen opleggen via de ad-hocregelgeving indien vrijstellingen toegekend worden.

Op gewestelijk niveau bevatten de milieuvergunningen een reeks gegevens over wat geproduceerd wordt, maar ze worden uitgereikt voor een lange periode, waardoor er geen nauwkeurige statistieken voorhanden zijn over de geproduceerde hoeveelheden. De gewesten zouden dus in principe een register van de producties van PFAS en van de toepassingen stroomafwaarts in de productieketen verplicht kunnen maken, maar het parlement heeft al voorzien om ze te horen over dit thema dat onder hun bevoegdheden valt.

De vraag is dus voor ons om vast te leggen (1) wat het doel van de inzameling van informatie is, (2) wat het meest doeltreffende middel is om de informatie te genereren, te verzamelen en ter beschikking te stellen met de bedoeling als stof te dienen voor de discussie over de essentiële toepassingen en de beperkingen onder REACH, (3) wat de wettelijke basis zou kunnen zijn en (4) wat het noodzakelijke detailniveau is in dit stadium. Ons standpunt is dat het zeer belangrijk is om te beschikken over een visie op de toepassingen van PFAS teneinde de beperkingen op Europees niveau (REACH) zo goed mogelijk voor te bereiden en in het bijzonder om een bespreking te voeren over de essentiële toepassingen die ondersteund wordt door gegevens, maar die bevoegdheid ligt bij de gewesten en het is niet zeker dat de voorbereiding van een Belgisch register van “toepassingen” en de eerste gegevensanalyse tijdig klaar zijn om een bijdrage te leveren aan het Europese debat. Bovendien zou het, zodra de beperkingen ingevoerd zijn, meer gaan om controles en analysemethoden, alsook om het zoeken naar alternatieven. De industrie zou er evenwel belang bij kunnen hebben om de toepassingen die zij als essentieel beschouwt, op de voorgrond te zetten teneinde die boodschap tot op het Europese niveau te brengen. Wat betreft de productie waarvan de bevoegdheid ook gewestelijk is, zou een systeem voor jaarlijkse aangifte van de geproduceerde hoeveelheden een aanvulling kunnen zijn op de informatie die momenteel voorhanden is via de milieuvergunningen en REACH, en toelaten om te beantwoorden aan de in de POP-verordening voorziene verplichtingen inzake rapportering van productie en toepassingen, inclusief voor de PFAS die als dusdanig geïdentificeerd worden.

Voorstel 4: overheidsopdrachten (beperken tot essentiële toepassingen)

We zouden de mogelijkheid kunnen overwegen om de aankoop van producten « zonder PFAS » of op zijn minst met een beperkte concentratie aan PFAS aan te bevelen of op te leggen. Er bestaan al commerciële keurmerken die drempelwaarden rond PFAS in bepaalde artikels (bv.: textiel) opleggen, sommige ondernemingen hebben beslist om de PFAS uit de producten van hun leveranciers (gekende grote merken uit de meubel- of fastfoodsector) te bannen (of hebben die reeds geband). Er worden in verschillende sectoren alternatieven voor de producten met PFAS ontwikkeld. Er worden ook verschillende acties rond het Europese Ecolabel aangeboden in het kader van het toekomstige NAPED; zo denken we aan een actie om de toekenningscriteria voor het Europese Ecolabel te wijzigen teneinde de aanwezigheid van erkende PE's in producten met een ecolabel te verbieden. Het gebruik van producten die het Ecolabel dragen, zou

vervolgens bevorderd kunnen worden bij de toewijzing van overheidsopdrachten. Bij gebrek aan labels en/of analysemethoden voor bepaalde categorieën van producten zou het mogelijk zijn om te werken op basis van contractuele bepalingen die ondersteund worden door brieven op erewoord maar die moeilijk te controleren zijn.

Maar dit moet genuanceerd worden: buiten de problemen rond de analysemethoden en de analyse van de veiligheid van de alternatieven is het noodzakelijk om zich af te vragen wat realistisch is en noodzakelijk is om te doen terwijl een ruime beperking ingevoerd zal worden. Wat zou de rol van een beleid inzake overheidsaankopen zijn terwijl enkel de essentiële toepassingen zonder alternatieven op de markt zouden blijven?

c. Voor wat betreft voeding en voedingscontactmaterialen

Aspecten inzake milieu en milieugezondheid

Het Belgische standpunt via de CIMES van 2019 beperkt zich tot de milieu- en gezondheidsaspecten in het kader van de voedingscontactmaterialen. Op dat vlak ziet het standpunt er als volgt uit:

« Rekening houdend met de **milieubezorgdheden** betreffende de PFAS, zouden die niet gebruikt mogen worden in voedingscontactmaterialen. De meeste PFAS die gebruikt worden in voedingscontactmaterialen, zullen afgebroken worden tot uitermate persistente en potentieel toxische perfluorcarbonsuren die vergelijkbaar zijn met (of identiek zijn aan) PFOA, waarvoor EFSA onlangs een zeer lage drempelwaarde heeft voorgesteld. Bovendien evalueert EFSA momenteel meer PFAS.

- Het gebruik van alle PFAS in alle soorten voedingscontactmaterialen geleidelijk aan doen verdwijnen. Dit zou gereguleerd kunnen worden via specifieke maatregelen krachtens Kaderverordening (EG) nr. 1935/2004 of via een beperking krachtens REACH.

De PFAS zouden uit de lijst gehaald moeten worden van de stoffen die toegelaten zijn in kunststofmaterialen die bestemd zijn om met levensmiddelen in contact te komen (Verordening (EG) nr. 10/2011) ».

Gezondheidsaspecten die rechtstreeks verband houden met het gebruik als materiaal bestemd om met voeding in contact te komen

- Volgens het advies van EFSA van juli 2020 over het risico voor de menselijke gezondheid van de aanwezigheid van PFAS in levensmiddelen, mag keukengerei met PTFE residueel PFOA bevatten in een lage concentratie van 1 g/kg, en voedselverpakkingen mogen PFAS bevatten als ze gebruikt worden omwille van hun vetresistente eigenschappen. De onderzoeken die op heden uitgevoerd zijn, blijven de conclusies ondersteunen die gerapporteerd zijn in het voorgaande advies (CONTAM Groep van EFSA, 2018), volgens hetwelk het gebruik van dit soort materiaal kan bijdragen tot de menselijke blootstelling aan PFAS, maar dat de bijdrage gering is ten aanzien van andere blootstellingsbronnen.
- De wettelijke bepalingen betreffende de etikettering, de uitvoering van toxicologische tests, de ontwikkeling van analysemethoden, ... zijn geharmoniseerd en reeds onderworpen aan verplichtingen krachtens verordening nr. 1935/2004. Het is verplicht om testmethoden te ontwikkelen die overeenkomen met de betreffende substantie. Die bepalingen zijn van toepassing voor alle documenten en artikels die bestemd zijn om met levensmiddelen in contact te komen. Er is geen nood aan en plaats voor nationale regelgevende maatregelen.
- De lijst met stoffen die toegelaten zijn bij de vervaardiging van kunststofmateriaal is op EU-niveau volledig geharmoniseerd (Verordening (EU) nr. 10/2011). Deze lijst bevat een 20 tal

geautoriseerde PFAS, maar van de 20 zijn er 5 PFOA gerelateerde stoffen met een restrictie onder REACH, dewelke aangeeft dat deze stoffen niet gebruikt mogen worden als voedselcontactmaterialen, ondanks dat ze in deze lijst staan. Deze situatie zou er baat bij hebben als de industrie hier verduidelijking in krijgt. De Commissie (DG GEZONDHEID) bestudeert momenteel de mogelijkheden om die stoffen uit de positieve lijst te halen, met actieve input van België (expertise, beslissingen van het permanente comité) Er is geen nood aan en plaats voor nationale regelgevende maatregelen.

- Het koninklijk besluit van 25 september 2016 betreffende vernis en deklagen die bestemd zijn om in aanraking te worden gebracht met voedingsmiddelen. Dit is een positieve lijst met wederzijdse erkenning, alleen substanties in deze lijst zijn dus toegestaan, in deze lijst staan ook enkele PFAS. Deze lijst wordt automatisch aangepast met de wijzigingen van de verordening 10/2011 betreffende kunststoffen. Elke bijkomende nationale regelgevende maatregel is noch noodzakelijk noch gerechtvaardigd.
- Het DGAPF heeft de bedoeling om de herziening van het koninklijk besluit van 11 mei 1992 voor te stellen, met een lijst met stoffen die aangetroffen zijn in papier en karton. Het is waarschijnlijk dat er in het kader van dat onderzoek een migratielimiet zal worden voorgesteld op basis van het ontbreken van detectie. Die optie inzake risicobeheer sluit aan op de logica van dit koninklijk besluit, is in overeenstemming met de nieuwe aanpak van de Commissie (beperkingen op het eindmateriaal) en maakt een optimaal risicobeheer van de resterende risico's in geval van gerecycleerd materiaal mogelijk. Voor essentiële toepassingen blijft het namelijk noodzakelijk om de risico's van migratie te evalueren, wat ook het geval is voor alternatieven voor niet-essentiële toepassingen. Het Koninklijk Besluit van 11 mei 1992 houdt hier rekening mee.

Gezondheidsaspecten die rechtstreeks verband houden met voeding

Wat voeding betreft, kan geen enkele van de nationale regelgevende maatregelen die voorgesteld zijn in die resolutie (etikettering van de producten, uitvoering van toxicologische proeven, analysemethodes, register, ...) betrekking hebben op en van toepassing zijn op voedingsmiddelen en voedselproducenten. PFAS zijn milieucontaminanten die veroorzaakt worden door menselijke upstreamactiviteiten. Deze stoffen worden niet intentioneel aan levensmiddelen toegevoegd en zijn niet geproduceerd via het vervaardigingsproces. Alle regelgevende maatregelen rond levensmiddelen worden op Europees niveau getroffen binnen welomschreven kaders en op basis van de wetenschappelijke adviezen van EFSA. Er is geen plaats voor noch nood aan nationale regelgevende maatregelen, anderzijds zijn maatregelen gericht (via andere regelgeving) om deze verontreinigingen terug te dringen welkom.

Bijlage 2: IN BELGIË BESCHIKBARE, NIET-GECONSOLIDEERDE GEGEVENS INZAKE PRODUCTIE EN BLOOTSTELLING

We willen informatie ter beschikking stellen over de productie en de blootstelling in België, ook al is deze informatie nog niet geconsolideerd, want ze kan een duidelijker licht werpen op de debatten in het parlement. Deze informatie is momenteel slechts deels voorhanden via de wetenschappelijke publicaties, werken en documenten van de gewesten en via de regelgevende gegevens die beheerd worden door de gewesten en de federale overheid. Deze informatie in het Engels wordt momenteel geconsolideerd in een samenvattend rapport via een gemengde werkgroep CCIM/ICL die ingesteld is in 2018 (dus een lopende samenwerking tussen de gewesten en de federale overheid). **We willen erop wijzen dat de uittreksels hieronder nog niet gevalideerd werden door een ICL (interministeriële conferentie leefmilieu): de eventuele fouten en de informatie verbinden in dit stadium enkel de FOD Volksgezondheid en worden louter informatief aangereikt, waarbij we onze dank uitspreken voor de experts en de gewesten die eraan hebben meegewerkt.**

a. Public information on Production and importing

A distinction is to be made between production of PFAS substances and use of those substances by downstream users. This paragraph is about the PFAS production. Production of PFAS substances was mainly dominated by the production of PFOS and several other PFCA's and PFSA's at the production site of 3M in Zwijndrecht. This production has been stopped since 2001 and left polluted areas²³.

DuPont (now Chemours) has a production site of fluorinated products in Mechelen²⁴. According to an OVAM 2018 report²⁵ this is a polymers production site (PTFE, known often as "Teflon").

The only publicly available information on the production of PFAS substances (other than polymers) in Belgium is the production of PFBS (CAS 29420-49-3), PTPA (CAS 338-83-0) and FC-3284 (CAS 382-28-5) at the Belgian 3M site in Diegem.

Other Belgian companies have registered several PFAS substances, some are only single representatives for importing substances on the European market.

b. Emissions (and indications about the uses related to them)

The VMM has data on PFAS emissions in water from industrial sites and WWTPs from Flanders, measured during the period of 2018-2020. These measurements were conducted on treated wastewater streams, which either end up in the surface water, or go to sewage.

Over 200 industrial locations have been sampled and found to emit PFAS substances. Of the more than 10 000 samples, over 60 measuring samples had PFAS concentrations exceeding the 36 µg/L maximum limit for PFOS in surface water. These high values were mainly PFBS and PFBA values from waste treatment, industrial textile treatment and the production of glue. Over 500 measurements found PFAS levels exceeding 1 µg/L of one of 8 PFAS substances (PFBS, PFBA, PFHpA, PFHxA, PFHxS, PFOA, PFOS and

²³ <https://www.ovamenglish.be/sites/default/files/atoms/files/Presence%20PFAS%20in%20Flanders.pdf>

²⁴ https://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReports/PDF/NYSE_CC_2019.pdf

²⁵ <https://www.ovamenglish.be/sites/default/files/atoms/files/Presence%20PFAS%20in%20Flanders.pdf>

PFPA). The main activities at these sampling points are industrial washing, waste treatment, textile treatment, production of chemical compounds and the production of glue. Over 1700 samples exceeded 0.1 µg/L for one PFAS, which is the drinking water norm for the sum of 20 PFAS.

Some of the wastewater streams that have been sampled go through sewage, which ends up in WWTP. However, since it is known that PFAS substances are not efficiently removed from water during WWTP treatment, we can say with high confidence that the measured concentrations of PFAS in all the samples go directly into the environment (as arrowhead degradation products).

c. Human exposure

Flanders region

Four different cycles in human biomonitoring have been conducted in Flanders by the Flemish Center of Expertise on Environment and Health (Steunpunt Milieu en Gezondheid) in the Flemish Environment and Health Studies (FLEHS). The 4th FLEHS cycle (2016-2020) has measured 12 different PFAS in a Flemish reference group of 410 individuals (14-15 years old) to establish Flemish reference values and additionally in 173 participants of the same age group to answer specific research questions. The most commonly found PFAS in the FLEHS IV Flemish reference group were PFOS, PFOA, PFHxS, and PFNA, with quantification frequencies between 82% and 100%. PFDA was quantified in 42% of the participants in the FLEHS IV reference group. Furthermore, PFUNDA, PFHxA, PFHpS, and PFDODA were found in measurable concentrations in a limited number of participants (1.2% - 7.6%). PFBS and PFPEA were not found in quantifiable levels. Since PFOS and PFOA accumulate with older age, comparisons of body burdens over time is to be assessed in the same age group. It was found that PFOS and PFOA concentrations have been declining throughout the measuring periods: cord blood of FLEHS III newborns (sampling period 2012-2015) showed 41% lower PFOS levels and 79% lower PFOA levels compared to levels in FLEHS II newborns (sampling period 2007-2011) (Schoeters et al., 2017). Despite the older age, also lower concentrations were found in 3rd FLEHS cycle adults (age 50-65), compared to 2nd FLEHS cycle adults (age 20-40).

Colles et al. (2020)²⁶ gives an overview of the PFAS results of the 2nd and 3rd FLEHS cycles. They found that the PFAS levels in blood were comparable to those in other Western countries. The study also found that 77% of adults (50-65 years old) sampled in 2014 exceeded the HBM I values for both PFOS and PFOA. The HBM-I values that were used were derived by the German HBM commission and were 5 ng PFOS/mL and 2 ng PFOA/mL blood plasma. Environmental factors that seemed to increase PFAS blood levels were the consumption of locally grown food, and a possible exposure route has been attributed to cosmetics. Differences between genders were found, with menstruation being a possible route of PFAS elimination from the body.

²⁶ Colles A., Bruckers L., Hond E.D., Govarts E., Morrens B., Schettgen T., Buekers J., Coertjens D., Nawrot T., Loots I., Nelen V., Henauw D.S., Schoeters G., Baeyens W., Larebeke N. (2020) Perfluorinated substances in the Flemish population (Belgium) : Levels and determinants of variability in exposure. *Chemosphere*. 242:125250. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2019.125250>

HBM I values for PFOA and PFOS were exceeded in 62%–81% of the participants, depending on the compound, the timing of sampling and on the study population considered. Higher internal levels of PFASs were observed with increasing age, indicating cumulative exposure over time. Consumption of crustaceans, consumption of offal, potatoes, alcohol, locally produced vegetables and eggs were identified as significant determinants of exposure. Sex differences could also be observed, with higher levels of PFOS, PFOA and PFHxS in men than in women (Colles et al., 2020).

Walloon region

A study by Pirard et al., 2020²⁷ has measured 11 PFASs in the serum of 242 adults in Liege. The study found that the levels of PFASs found were similar to those found in other countries, with a half of the population containing PFOS and PFOA concentrations above the HBM-I values. Comparable with other studies, the age and gender of the individuals were an important determinant for PFAS concentrations.

d. Environmental exposure

Flanders

VMM: Biomonitoring of biota and surface water in Flanders

The VMM has conducted monitoring studies of PFAS in Flemish surface waters, drinking waters, industrial waste waters and effluent of WWTPs. They found that the quality standard for PFOS (being 0.00065 µg/l yearly and 36 µg/l max) is exceeded at all the monitoring points (see paragraph b on emissions and Teunen et al., 2019²⁸).

The VMM also has a measuring network on biota to look at the bioaccumulation capacity of PFASs. Perch and eel have been monitored on the presence of 15 PFAS substances (PFBA, PFPeA, PFBS, PFHxA, PFHpA, PFHxS, PFOA, PFNA, PFOS, PFDA, PFUDA, PFDS, PFDoA, PFTrA and PFTeA) in the tissue since 2015. The report of 2019 (Teunen et al., 2019) has found that, for perch, PFOS is the most prevalent, with concentrations ranging from 7.9-78 µg/kg. With exception of one sampling pool, all the measured sampling pools had at least one exceeding the 9.1 µg/kg standard (EQS). For PFBA and PFPeA, max concentrations of 0.14 and 0.25 µg/kg respectively have been found in perch. Furthermore, max concentrations of PFHxA and PFBS were found to be 0.3 and 0.25 µg/kg respectively. For eel similar results were found, with the exception of PFBS, of which no samples exceeded the detection limit.

²⁷ Pirard C., Dufour P., Charlier C. (2020) Background contamination of perfluoralkyl substances in a Belgian general population. *Toxicology letters*. 33:13-21. <https://doi.org/10.1016/j.toxlet.2020.07.015>

²⁸ Teunen L., Belpaire C., Dardenne F., Blust R. en Bervoets L. 2019. Veldstudie naar de monitoring van biota in het kader van de rapportage van de chemische toestand voor de Kaderrichtlijn Water 2018-2019. Universiteit Antwerpen (UA) in samenwerking met het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO), in opdracht van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM). Antwerpen, België.

OVAM: Presence of PFAS at possible contamination sites

The OVAM has conducted an exploratory study on the presence of PFAS in soil, groundwater and surface water at high-risk locations. High-risk locations were chosen based on the possible PFAS release (i.e., industry, firefighting exercise grounds, etc.). A total of 24 sites were sampled, with 35 soil samples and 40 groundwater samples, as well as one water sample.

71% of groundwater samples at the high-risk locations had a PFAS concentration exceeding the measurement threshold x100 (0,5 µg/l) and 42% of the locations had concentrations exceeding the x1000 value (5 µg/l). It was found that mainly PFOS and PFOA were present in the groundwater samples, however other PFAS were found as well, including 6:2 FTS, which is a precursor that can degrade to a more persistent, short-chain PFAS.

For soil samples, the locations which had the highest amounts of PFAS were found to be mainly firefighting training grounds. On these locations, PFOS was the most abundant PFAS. On grounds with a history of calamities (i.e. fires etc.), they also found high concentrations of PFAS, with in this case precursors (mainly 6:2-FTS) being more common. The highest concentrations of PFAS found (6200 µg/kg) far exceeded the 11 µg/kg limit proposed for soils by RIVM (Netherlands).

For groundwater samples, similar results were observed, with again firefighter training grounds showing the highest concentrations, with PFOS being the most abundant PFAS. For groundwater, it was found that sampling sites at textile industry, waste collection, and coating industry were also found to have higher concentrations of PFAS. In comparison with the soil samples, more perfluorocarbons were detected, as well as more short-chain PFAS, which were hardly present in soil samples.

OVAM: concentrations in non-suspect areas

OVAM recently conducted a study on PFAS concentrations in non-suspect areas and found that only PFBA, PFOA, PFOS and 6:2 FTS were frequently found above the detection limit. Concentrations were generally low, with max concentrations not exceeding 2.6 µg/kg dw (Vanermen et al., 2020; not yet published).

Walloon and Brussels regions

BIODIEN-project (2015-2018)

A large-scale environmental monitoring study has been conducted in the Walloon and Brussels region on a multitude of hazardous substances, including several PFASs. For water measurements from treatment plants, they found concentrations of PFHxS and PFOA in all samples. PFHpA and PFOS were found in 95% of all samples and PFShxS was found in 60% of the samples. The sum of these PFASs on average did not exceed 50 ng/l in the samples. However, at the wastewater treatment plant in Louvain-la-Neuve concentrations of PFAS were far higher compared to the other sites, with the highest concentrations found for PFHxA and PFHpA, max PFOS concentrations of 67 ng/l, and even max PFOA concentrations of up to 7 µg/l.

For groundwater levels, PFHxA, PFHpA, and PFHxS were found in 75% of the samples and in 100% of the samples of the Brussels region. The sum of PFASs found in the samples was 5 ng/l on average and never exceeded 20 ng/l. Municipal water was tested as well, with concentrations never exceeding 1 ng/l.

e. Food exposure

Federal

While the environmental and human health monitoring is mainly being done on a regional level, official control relating to food safety is a federal responsibility exercised by the FAVV. At the moment, FAVV analyses the presence of PFOS and PFOA in drinking water, water used in food preparation, feed and fertilizers, and food. Before 2017, several other PFAS substances were measured as well. According to a report by the scientific committee of the FAVV on POPs in 2017, there is a low reporting frequency of PFOA and PFOS in the measured samples, therefore indicating no need for concern regarding contaminations in food and feed (SciCom, 2020²⁹). The FAVV mainly follows EU regulation (EFSA), except for Food Contact Materials, for which there are 2 substances regulated under federal law.

EFSA³⁰ in Sept.2020 issued an opinion on perfluorooctanoic acid (PFOA), perfluorooctane sulfonate (PFOS), perfluorononanoic acid (PFNA), perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS) with a threshold – a group tolerable weekly intake (TWI) of 4.4 nanograms per kilogram of body weight per week. This will be taken into account in food regulation. Experts considered the decreased response of the immune system to vaccination to be the most critical human health effect when determining the TWI. This differs from EFSA's previous opinion on PFAS from 2018, which used increased cholesterol as the main critical effect. It is to be highlighted that the 4 PFAS considered in the 2020 EFSA opinion are rather known longchain PFAS, while it does not consider the shorter ones.

PERFOOD, Kenlow et al 2013³¹; D'Hollander et al., 2015³²

The PERFOOD project is an EU project which assessed the origin of PFAS in our diet and the diet's contribution to the total human exposure to PFAS. This study looked at the reliability of measurements of PFAAs at very low concentrations (pg/g) in food items. Due to the low method detection limits (MDL) achieved in this study, previously undetectable PFASs could be measured in food products. Short chained PFASs were indicated to transfer best to edible vegetative parts of plants. For cattle, they found PFAA transfer from feed and water to meat and milk. For fish, it was found that farmed fish have lower PFAA content compared to feral fish. Two types of contact material were found to have a high potential transfer capacity of PFAS, namely baking paper and butter wraps.

²⁹ SciCom. (2020) Evaluatie van het FAVV analyseprogramma voor exogene contaminanten: B. Persistente organische pollutanten (POPs). FAVV, Brussel, 2017.
http://www.afsca.be/wetenschappelijkcomite/adviezen/2020/_documents/Advies22-2020_SciCom2017-07_exogenecontaminanten-POPs_000.pdf

³⁰ <https://www.efsa.europa.eu/en/news/pfas-food-efsa-assesses-risks-and-sets-tolerable-intake>

³¹ Klenow S., Heinemeyer G., Brambilla G., Dellatte E., Herzke D., De Voogt P. (2013) Dietary exposure to selected perfluoroalkyl acids (PFAAs) in four European regions. Food Additives & Contaminants: Part A. 30:2141-2151.

³² D'Hollander W., Herzke D., Huber S., Hajslova J., Pulkrabova J., Brambilla G., De Filippis S.P., Bervoets L., de Voogt P. (2015) Occurrence of perfluorinated alkylated substances in cereals, salt, sweets and fruit items collected in four European countries. Chemosphere. 129:179-185.

However overall, the PERFOOD project, as well as several other studies conducted in Belgium, have found no concentrations exceeding the existing EFSA norms in foodstuffs (D'Hollander et al 2015; Kenlow et al 2013).

f. Academic studies

The human biomonitoring and environmental monitoring studies of the regions clearly indicate some relevant exposure routes. In the next paragraph, we will mention some other studies conducted by other research institutes on Belgian territory.

PFAS in home and office dust (2010)³³

Several studies have shown that PFAS intake apart from the most common routes via dietary intake, happens due to inhalation of indoor dust from furniture. A study by D'Hollander et al. (2010) has found the presents of PFAS in dust of Flemish homes and offices. Total PFAS content ranged from 0.2 to 336 ng/g (median 3.0 ng/g). Levels found in office dust were higher, ranging between 2.2 and 647 ng/g (median 10ng/g). The most abundant PFAS found was PFOS, although other, short-chain compounds (i.e. PFHxS and PFHxA) were found as well. Outdoor inhalation exposure is also thought to occur close to PFAS producing industry and firefighting exercising areas, as well as at landfills and water treatment plants.

PFAS in eggshells of birds near chemical site (2017)³⁴

To look at the legacy effect of PFAS production in Belgium, studies have been conducted in close vicinity to the 3M plant of Zwijsdrecht (Antwerp), where PFOS used to be produced until phase-out in 2001. A study by d'Hollander et al. (2011) found high concentrations of PFOS in chicken eggs, with maximum concentrations of up to 3500 ng/g. More recent studies at the 3M site have looked at the bioaccumulative capacity of PFAS by sampling their occurrence in passerine bird eggs. Groffen et al. (2017) and Lopez et al. (2017)³⁵ found extremely high concentrations of PFAS in eggs, with Lopez et al. finding the highest observed concentrations in eggs worldwide. Apart from PFOS, these studies also found the short-chain compound PFHxS at some sampling sites.

Association between PFAS in cord blood and thyroid function in newborns and mothers. (2018)³⁶

This study by Dufour et al. (2018) has sampled the presence of PFAS in 221 cord blood samples collected in Belgium between 2013 and 2016. The study found that the residual contamination by PFAS in cord

³³ D'Hollander W., Roosens L., Covaci A., Cornelis C., Reynders H., Van Campenhout K., de Voogt P., Bervoets L. (2010) Brominated flame retardants and perfluorinated compounds in indoor dust from homes and offices in Flanders, Belgium. *Chemosphere*. 81:478-487.

³⁴ Groffen T., Lopez A.A., D'Hollander W., Prinsen E., Eens M., Bervoets L. (2017) Perfluoralkylated acids in the eggs of great tits (*Parus major*) near a fluorochemical plant in Flanders, Belgium. *Environmental Pollution*. 228:140-148. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2017.05.007>

³⁵ Lopez A.A., Dauwe T., Meyer J., Maes K., Bervoets L., Eens M. (2017) High levels of PFOS in eggs of three bird species in the neighbourhood of fluorochemical plant. *Ecotoxicology and Environmental Safety*. 139:165-171. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoenv.2017.01.040>

³⁶ Dufour P., Pirard C., Seghaye M.C., Charlier C. (2018) Association between organohalogenated pollutants in cord blood and thyroid function in newborns and mothers from Belgian population. *Environmental Pollution*. 238:389-369.

blood is correlated with thyroid hormone in the newborns and the risk of hypothyroid in mothers. 7 different PFAS were analyzed (PFOS, PFOA, PFHxS, PFNA, PFDA, PFHpA, and PFUdA). The following median concentrations were determined; 0.73 µg/l for PFOS, 0.68 µg/l for PFOA, 0.16 µg/l for PFHxS, 0.12 µg/l for PFNA.

Bijlage 3: GICLG STRATEGIE VOOR PFAS

Besluit van de Gemengde Interministeriële Commissie Leefmilieu-Gezondheid (GICLG) in 2019 toegezonden aan de Europese Commissie: gemeenschappelijke tekst met 10 andere lidstaten waarin de elementen worden gepresenteerd die noodzakelijk worden geacht voor een PFAS-strategie.

Elements for an EU-strategy for PFASs

27 SEPTEMBER 2019

FINAL VERSION

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

SUMMARY - WHY ACTION IS NEEDED NOW!	3
ELEMENTS FOR AN EU-STRATEGY FOR PFASs	4
WHY DO WE NEED TO ACT?	4
<i>PFASs will remain in the environment for ages</i>	5
<i>PFASs cause harm</i>	5
<i>Regulatory challenges</i>	6
<i>Cost of inaction</i>	7
THE WAY FORWARD	7
ACTIONS	9
ANNEX I EXAMPLES OF ACTIONS	10
<i>Regulatory actions to minimise the production, import and use of PFASs</i>	10
REACH	10
Registration	10
Authorisation	11
Restriction	11
Regulations on food contact materials (FCMs)	11
Cosmetics regulation	12
Regulations on plant protection and biocidal products	13
POPs Regulation (Stockholm Convention) and other international fora	13
<i>Regulatory actions to minimise exposure to PFASs in the workplace and from the environment</i>	13
Regulation of contaminants in food	13
Water Framework Directive (WFD)	14
Industrial Emissions Directive (IED)	14
Waste legislation and management	15
Remediation of contaminated natural resources	16
<i>Research, monitoring and information activities</i>	17
Awareness raising	17
Research on alternatives	17
Research on the fate and transport of PFASs in the waste stage	17
Monitoring – environment and humans	18
ANNEX II ON-GOING AND COMPLETED ACTIVITIES AS OF 7 JUNE 2019	19

Summary - why action is needed now!

PFASs are a large family of thousands of man-made chemicals that are widely used throughout society. They are an increasing concern as they are resistant to degradation in the environment, very mobile, toxic and can bioaccumulate. They are also found everywhere in the environment.

They have been observed to contaminate water and soil in most EU countries and it is extremely costly to clean up such contamination. Without taking action now, their concentrations will continue to increase, and their toxic and polluting effects will be difficult to reverse.

Actions taken so far have not sufficiently addressed the concerns. This is why we urgently need a coherent and coordinated EU strategy to address PFASs through regulatory and non-regulatory actions. The goal is to minimise environmental and human exposure to PFASs, at all stages of their life cycle.

To achieve this:

- (i) PFASs need to be **managed as a group**.
- (ii) PFASs need to be **phased out** and only essential uses allowed until alternatives are available.
- (iii) **Limit values** need to be set in different pieces of legislation.
- (iv) Steps to ensure **effective enforcement** are needed.
- (v) **Environmental monitoring, awareness raising, research on alternatives, remediation and environmentally sound management of waste** are also needed.

The REACH Regulation is key for addressing concerns associated with the use of PFASs in the EU, but legal measures under other EU legislations as well as actions on a global level will substantially contribute to the goal of the strategy.

In line with the timeframe of the UN Global Goals for Sustainable Development, we propose that actions on the EU level to phase out PFASs should be taken at the latest by 2025, to be in effect by 2030.

Elements for an EU-strategy for PFASs

Why do we need to act?

PFASs (short for per- and polyfluoroalkyl substances) constitute a group of thousands man-made chemicals that are widely used in various technical applications in society due to their unique physical and chemical properties. Since they are chemically and thermally stable as well as repellent to water and oil, they are used in products such as water- and stain repellent textiles, fire-fighting foams, food contact materials (FCMs) and cosmetics. PFASs can give rise to environmental contamination throughout a product's life cycle, such as manufacture, end use, recycling, waste management and sewage treatment. Some PFASs can also be released from mixtures and articles that contain impurities of these substances. Goods contaminated with PFASs that have been manufactured outside of the EU and then imported are a growing source of PFASs.

Due to their extraordinary persistence, human and environmental exposure to PFASs will be a long-term source of concern. PFASs have been detected globally in human and wildlife biomonitoring studies e.g. in arctic polar bears. PFASs can also persist for years in humans once exposed and have been found in human breast milk and umbilical cord blood. Toxic effects on the liver is an indicative response to PFAS-exposure in several species, while the adverse effects also include effects on the lipid metabolism and the immune system.

Some PFASs, such as the well-known PFOA and PFOS, have been extensively investigated and regulated, while for many other PFASs there is still very limited or completely missing knowledge about their current uses and hazards. Some of the less known PFASs represent an emerging concern due to their high persistence and environmental mobility and wide-spread use in products. Contamination of water and soil by PFASs has already occurred in the EU and other parts of the world.¹ Therefore, PFASs have already generated significant remediation costs and such costs will increase as sites requiring decontamination continue to be identified.

Due to the problems and concerns caused by PFASs, there is a need for an EU-strategy that addresses all PFASs through regulatory and non-regulatory interventions and drives the work in a coherent direction. Several actors², including the European Parliament³ have raised their concerns regarding exposure to PFASs and called for action. The European Commission has earlier pointed out the properties of PFASs as especially problematic.⁴

¹ http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/340704/FINAL_pfas-report-20170530-h1200.pdf

² For example the Helsingør Statement (Scheringer et al., 2014), Madrid Statement (Blum et al., 2015) and the Zürich Statement (Ritscher et al., 2018).

³ Letter to Timmerman of 15 April, 2019. Subject: Your commitment to protect EU groundwater resources and citizens' health from PFAS contamination. Ref. Ares(2019)2656082 - 16/04/2019.

⁴ Study for the strategy for a non-toxic environment of the 7th EAP. Sub-study d: Very Persistent Chemicals. EUROPEAN COMMISSION Directorate-General for Environment. August 2017. COM proposal for limit values in the Drinking Water Directive.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

This paper argues for elements that should be included in an EU-strategy for PFASs with the goal to minimise environmental and human exposure to PFASs in all life cycle stages of the substances. To achieve this goal, PFASs should be managed as a group because of their similar properties of concern, large number of substances, and to avoid regrettable substitution. Therefore, only uses essential to society should be accepted and substitutes for these uses should be sought with urgency.

The REACH Regulation is a key regulation in EU for managing risks associated with the use of PFASs, but also other regulatory as well as non-regulatory instruments should be used and are described in Annex I of this document.

PFASs will remain in the environment for ages

All PFASs are, or ultimately transform into, persistent substances. For instance, according to UNEP⁵, perfluorooctanoic acid (PFOA) does not undergo any further abiotic or biotic degradation under relevant environmental conditions. Substances that are transformed into stable PFASs are called PFAS-precursors or “related substances”. The extreme persistence of PFASs leading to irreversible environmental exposure is a reason for major concern.

Due to their water solubility and mobility in soil, contamination of surface, ground-, and drinking water and soil has occurred in the EU and globally and will continue until action has been taken. It has been proven very difficult and extremely costly to remove PFASs when released to the environment. The Helsingør Statement⁶, the Madrid Statement⁷ and recently the Zürich Statement⁸ have also supported this concern and a need for risk management.

PFASs cause harm

Some PFASs have been documented as toxic and/or bioaccumulative substances.⁹ Knowledge about the hazards of PFASs is mostly based on data from toxicological studies in laboratory animals. Observed effects in laboratory animals after exposure to several PFASs include:

- Effects on the liver
- Decreased thyroid hormone levels
- Effects on lipid metabolism
- Development of tumours in one or several organs
- Immunotoxicity

⁵ UNEP/POPS/POPRC.11/5 (2015) Proposal to list pentadecafluorooctanoic acid (CAS No: 335-67-1, PFOA, perfluorooctanoic acid), its salts and PFOA-related compounds in Annexes A, B and/or C. to the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants. Persistent Organic Pollutants Review Committee Eleventh meeting, Rome, 19–23 October 2015.

⁶ Scheringer et al. (2014). Helsingør Statement on poly- and perfluorinated alkyl substances (PFASs). Chemosphere 114:337-339.

⁷ Blum et al. (2015). The Madrid Statement on Poly- and Perfluoroalkyl Substances. Environmental Health Perspectives 123(5): A107-A111.

⁸ Ritscher et al. (2018). Zürich Statement on Future Actions on Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs). Environmental Health Perspectives 126(8) August 2018.

⁹ For instance, PFOA, PFNA, PFDA, and PFHxS, are included in the Candidate List under the REACH Regulation as substances of very high concern due to their vPvB or PBT properties.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

- Developmental toxicity

Based on the above findings, some PFASs are classified in the EU as toxic to reproduction, the liver and as suspected carcinogens.

Health effects in humans that have been associated with exposure to certain PFASs are:

- Increased cholesterol levels
- Impact on infant birth weights
- Effects on the immune system
- Increased risk for cancer
- Thyroid hormone disruption^{10 11}

Data are available for some PFASs, however based on similarities between PFASs, concerns are raised for the whole group. In addition, based on their similarities, combination effects of PFASs can be expected.

Regulatory challenges

In total, 4 730 PFAS-related CAS numbers have been identified.¹² A substance-by-substance evaluation of all these substances is therefore not practically possible. There are on-going assessments and regulations of a few sub-groups of PFASs via so-called “arrowhead substances”¹³ (see Annex II). However, ECHA has estimated that 50-100 arrowhead substances need to be assessed to cover all PFASs, which is not possible within a reasonable timeframe. In addition, exposure to intermediate degradation products is not considered. Therefore, a new approach to address PFASs as a group is needed.

There are also other difficulties hindering detailed assessments of individual PFASs. For example, many PFASs:

- i. lack CAS-number,
- ii. have unclear composition,
- iii. lack information on their properties and degradation products,
- iv. are constituents of imported articles, which cannot be covered by other REACH measures than restriction, or
- v. do not need to be registered under REACH if considered to be polymers or produced in volumes below the registration thresholds.

Although PFASs are widely used, the lack of information on their specific uses and toxicity makes it difficult to estimate the degree of exposure and the risks that PFASs pose for humans and the environment. However, the persistence of PFASs in

¹⁰ <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/5194>

¹¹ <http://www.c8sciencepanel.org/>

¹² OECD, 2018. Toward a new comprehensive global database of per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs): Summary report on updating the OECD 2007 list of per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs). ENV/JM/MONO(2018)7. 4 May 2018.

¹³ Sub-groups with a common degradation product, e.g. PFOA and substances that degrade to PFOA.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

combination with other properties (bioaccumulation, mobility, long-range transport potential and toxicity of some PFASs) and irreversible contamination of the environment with partly unknown PFAS-mixtures make the case for urgent action.

Cost of inaction

Remediation and clean-up of PFASs, if at all possible, is very expensive and time consuming with substantial socio-economic impacts as a result. In a recent cost of inaction report¹⁴ the societal costs for remediation of drinking water and groundwater¹⁵ in Europe alone have been calculated to be at least 10-20 billion EURO over 20 years. These estimates do not include costs for *inter alia* ecological damage and loss of property value as these could not be quantified. These are best estimates of the aggregated costs for remediation but the true costs are potentially much higher. An estimate of the costs for one case of remediation (the town of Rastatt in Baden- Württemberg in Germany) was found to be approximately 1-3 billion EURO.

Although there is limited knowledge on the adverse effects of most PFASs, the cost of inaction report shows high health-related costs associated with exposure to known hazardous PFASs. The annual costs related to some adverse effects on human health were estimated to be even higher than the total cost for remediation.

The characteristics of PFASs and the potential health and environmental costs is a strong indication that the ongoing use of PFASs will result in a legacy problem in the future, both from an environmental, health and economical point of view. Thus, it is important to take immediate action to cease the release and exposure of all PFASs as far as possible. We therefore need a novel regulatory approach for this group.

The way forward

A successful strategy for addressing the problems with PFASs must focus on minimising the releases of PFASs to the environment and human exposure. This can be done by significantly reducing their production, use and import in articles, as well as by decreasing human exposure and emissions from past uses including the waste stage.

We propose that action should be taken at the EU-level to phase out PFASs at the latest by 2025, to be in effect by 2030. This is in line with the timeframe for the UN Global Goals for Sustainable Development.¹⁶

¹⁴ The cost of inaction - A socioeconomic analysis of environmental and health impacts linked to exposure to PFAS. TemaNord 2019:516. A publication funded by the Nordic Council of Ministers.

¹⁵ In these aggregated costs, the costs for environmental screening, monitoring (where contamination is found), water treatment, soil remediation and health assessment were included.

¹⁶ Sustainable Development Goal 3 - Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages: "By 2030, substantially reduce the number of deaths and illnesses from hazardous chemicals and air, water and soil pollution and contamination." <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg3>

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

Several aspects need to be considered to manage PFASs. These should as far as possible be included in all relevant regulatory instruments and are considered below:

1) *PFASs should be managed as a group*

PFASs should be assessed and managed as a group for several reasons:

- a) Regulating individual substances or arrowhead substances (subgroups) will take too long to effectively manage the risk from these substances.
- b) All PFASs, in themselves or their degradation products, are extremely stable in the environment.
- c) Some PFASs have documented toxicity. With the present knowledge, and based on similarities between PFASs, concerns are raised for the whole group.
- d) Human and environmental exposure to many PFASs occur and combination effects can be expected.
- e) A group approach is needed to avoid regrettable substitution. PFASs that are regulated are often replaced by similar, but not yet regulated, PFASs.

The boundaries of which substances are included in the PFAS-group are not sufficiently clear and need to be specified.

2) *Uses of PFASs should be limited to essential uses only*

The unique physical and chemical properties of PFASs have led to a wide range of uses in products for professionals and consumers. As a result, society has partly become dependent on these substances in some uses. However, due to known negative impacts on human health and the environment, and the irreversibility of contamination due to the extreme persistence, PFASs should only be allowed for essential uses. Any non-essential use should be phased out as soon as possible. For uses that are considered essential, all possible measures to minimise releases and exposure during the whole life cycle should be taken.

Essential uses must be clarified. A starting point could be the definition in the Montreal Protocol¹⁷ and a recent scientific assessment of the concept¹⁸. Non-essential uses could be divided into different subgroups of uses with a stepwise approach for phase out. One approach could be to start regulating consumer uses, as these are more likely to be non-essential (e.g. clothing, cosmetics, toys and food contact materials). Thus, only uses necessary for health and safety or critical for the functioning of society should be allowed. Essential uses should be assessed with regard to the availability of alternatives on a regular basis to ensure future

¹⁷ Decision IV/25 (4th Meeting of the Parties to the Montreal Protocol, 1992). Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer (a protocol to the Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer).

¹⁸ Cousins et al. (2019). The concept of essential use for determining when uses of PFASs can be phased out. Environmental Science Processes & Impacts. DOI: 10.1039/c9em00163h.

replacement and phasing out of PFASs. Thus, essential uses that have been agreed upon should be regularly reviewed to ensure that alternatives are developed.

Actions

To achieve the strategy's goal to minimise environmental and human exposure to PFASs, actions are needed in several policy areas. Relevant regulatory measures to minimise production, import, use, emissions and exposure to PFASs and other actions are listed with bullet points in Annex I, without any ranking their importance. The proposed actions are based on what actions are expected to be most effective and efficient but also include ongoing and/or upcoming initiatives. Some actions are complementary, whereas others are alternatives to each other. Each action will need to be further specified and elaborated by the Commission in collaboration with other actors (e.g. EU Agencies and Member States). In addition, consultation with the industry is important when developing new regulation. Industry should take more responsibility and take voluntary initiatives to phase out PFASs. A successful strategy will require all relevant actors to work towards a common goal.

ANNEX I Examples of actions

Regulatory actions to minimise the production, import and use of PFASs

Overall, PFASs are produced in high quantities globally and widely used in various products. Actions to minimise their production, import and use can be taken under for example the REACH Regulation, the CLP regulation, regulations for Food Contact Materials (FCMs), the Cosmetics and the POPs Regulations. Some of these legislations consider only human health although environmental protection goals should also be considered. Nevertheless, any restriction of PFASs in product specific legislation that only considers protection of human health (e.g. Toy Safety Directive) will reduce the release of PFASs to the environment and thereby indirectly the exposure to humans via the environment. In addition, enforcement actions should be taken to check compliance with regard to particular obligations imposed by legislations to help manage PFAS-risks, where appropriate.

REACH

The REACH regulation ((EC) No 1907/2006) is the most extensive legislation for managing chemicals in the EU. It includes the four processes of registration, evaluation, authorisation and restriction of chemicals. REACH requires industry to register information for substances they produce or import into the EU at or above 1 t/a (registration). Data requirements are tonnage dependent. Based on this information substances may undergo evaluation and if found to be of concern they can either be banned with the opportunity to authorise specific uses (authorisation), and/or restricted with possible derogations for essential uses (restriction). No information is obtained from REACH for low tonnage PFASs (<1 t/a per producer/importer).

Registration

Polymers constitute a large group of PFASs. However, REACH does currently not specify any requirements for registration or evaluation of polymers (only monomers are covered).

According to Article 138(2) of REACH, the Commission may present legislative proposals when a practicable and cost-efficient way of selecting polymers for registration has been identified. Two studies have already been performed to look at registration requirements for polymers.¹⁹ A new study is ongoing with the aim to identify which polymers should be registered/evaluated under REACH.²⁰ The registration/evaluation of some polymers would allow obtaining information on production volumes and intrinsic properties of the polymers but also on their

¹⁹ 28th Meeting of Competent Authorities for REACH and CLP (CARACAL), CA Session, Brussels, 13/11/2018, Doc. CACS/47/2018.

²⁰ 28th Meeting of Competent Authorities for REACH and CLP (CARACAL), CA Session, Brussels, 13/11/2018, Doc. CACS/47/2018.

degradation products when necessary. Registration of polymers would be helpful for enforcement.

Authorisation

Inclusion in the REACH candidate list will trigger information requirements on PFASs in the supply chain and to consumers. Inclusion in the candidate list can also make PFASs subject to authorisation obligations. However, authorisation is not considered the preferred option for PFASs since it is a substance-based measure not covering imported articles. Inclusion in the candidate list can help to identify the properties of concern, but this may not be necessary for taking risk management actions.

- PFASs that by far exceed the trigger of being very persistent in combination with other intrinsic properties that are of concern, could be identified as SVHCs and included in the candidate list.

Restriction

Restriction is the most effective and efficient way to manage such a large and complex group of substances that are used in numerous of applications. In addition, a restriction can cover imported articles. A broad restriction is therefore preferable to authorisation.

- A broad restriction under REACH covering *all* PFASs would be the preferred option, in order to limit as many non-essential uses as practically possible. This would have the greatest impact on minimising human and environmental exposure to PFASs. A broad restriction would also include unknown PFASs and uses.
- Grouping PFASs on a sector-by-sector, together with arrowhead approach based on the largest contributions of PFASs to human and environmental exposure could also be considered. Preparatory work has already started that may lead to this approach for fire-fighting foams.²¹
- Consumer uses could be considered for a group wise general restriction. For example, it could be questioned why PFASs are needed in everyday consumer products and articles, e.g. textiles, food contact materials and cosmetics. These uses could therefore be assessed as non-essential and a first priority for a restriction.

Regulations on food contact materials (FCMs)

Grease- and water-repellent paper can contain PFASs. These materials are used as FCMs, such as popcorn bags, sandwich paper and other fast food paper wrapping. Materials that come into contact with food are regulated in Regulation (EC) No

²¹ During 2019, the Commission and ECHA have started two projects on pre Annex XV dossier on PFASs in fire-fighting foams (More information on the project can be requested to the Commission). As a first step, two parallel studies have been launched to gather information on the presence of PFASs and alternatives to PFASs in fire-fighting foams. The use of PFASs in textiles is a subject of a next study, as a first step towards an Annex XV dossier on PFASs in textiles.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

1935/2004. This is the EU Framework Regulation, which among others provides the general principles for ensuring the safety to human health of all FCM.

Specific measures for materials listed in Annex I to the Framework Regulation can be adopted and exist among others for plastic material and articles that come into contact with food (Regulation (EC) No 10/2011²²). The regulation contains a list of substances that are approved for use in plastic FCM (the so-called “Union positive list”). Several PFASs, including the ammonium salts of PFOA²³, are included on the positive list and thus allowed for use under certain conditions in plastic FCM. The purpose of these conditions is to ensure that FCMs do not cause migration of fluorinated substances in amounts that can endanger human health.

Considering the environmental concerns regarding PFASs, they should not be used in FCMs. Most PFASs used in FCMs will be degraded to extremely persistent and potentially toxic perfluorinated carboxylic acids similar (or identical) to PFOA, for which EFSA recently has suggested a very low limit value. In addition, EFSA is currently assessing more PFASs.

- Phase out the use of *all* PFASs in *all* types of FCMs. This could be regulated through specific measures under the Framework Regulation (EC) No 1935/2004 or by a restriction under REACH.
- PFASs should be removed from the list of permitted substances in plastic material intended to come into contact with food (Regulation (EC) No 10/2011).

Cosmetics regulation

PFASs are used in various cosmetic products. The EU regulation on cosmetic products aims to protect consumers from health risks associated with the use of cosmetics.²⁴ Risks to the environment are excluded. This Regulation lists substances that are not allowed in cosmetic products and substances that may be used under certain conditions. Substances prohibited in cosmetics products are for a major part CMR-substances and listed in Annex II of 1223/2009 and substances subject to restrictions are listed in Annex III. In order to restrict all PFASs in cosmetics products under regulation 1223/2009, all PFASs must be added to Annexes II or III substance by substance, which might be unfeasible.

- Phase out the use of *all* PFASs in cosmetic products considered non-essential use. This can be done under REACH (based on environmental concern) or under the Cosmetics Regulation (based on health hazard concern).

²² The European Commission's Regulation (EU) No. 10/2011 on plastic materials and articles intended to come into contact with food.

²³ CAS 3825-26-1.

²⁴ Regulation (EC) No 1223/2009 of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on cosmetic products.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

Regulations on plant protection and biocidal products

Co-formulants used in or mixed with plant protection products can contain PFASs, mainly in the function of wetting agents. The application of plant protection products containing PFASs results in a direct contamination of the arable land and the environment. Annex III of Regulation (EC) No 1107/2009²⁵ lists co-formulants not accepted for use in plant protection products. Up to now, Annex III has no entries but there is a Commission proposal for Annex III focusing mainly on substances regulated under REACH.

- Phase out the use of *all* PFASs as co-formulants in plant protection products. The most efficient implementation would be to list in general PFASs as unacceptable co-formulants in Annex III (Regulation (EC) No 1107/2009). According to the current Annex III proposal, unacceptable co-formulants would include PFASs identified as SVHC or restricted under REACH.

Because plant protection products are often used for non-agricultural purposes e.g. for home pest control, PFASs may also be present in biocides. PFASs should not be permitted for use in biocidal products.

POPs Regulation (Stockholm Convention) and other international fora

The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants is one of the main instruments for regulating chemicals globally. The Convention has been implemented in EU through the POPs Regulation²⁶.

- Nominate PFASs or groups of PFASs under the Stockholm Convention for global phase-out.
- OECD/UN should be encouraged to invite its members to work together more actively on PFASs and to phase out the use of PFASs globally.

Regulatory actions to minimise exposure to PFASs in the workplace and from the environment.

Limiting as far as possible the production and use of PFASs needs to be accompanied by minimising emissions to the environment and human exposure to PFASs. Actions to minimise exposure can be taken under several EU legislations covering different parts of a product's life cycle. For example, the Occupational, Health and Safety legislation (OHS), the Industrial Emission Directive (IED), the Waste Framework Directive, the Water Framework Directive (WFD) and the Sewage Sludge Directive. Examples of different regulatory actions are described below.

Regulation of contaminants in food.

When required for the protection of public health, on the basis of Regulation (EEC) No 315/93, maximum levels for contaminants in food are set under Regulation (EC) No 1881/2006 at levels which are as low as reasonably achievable. EFSA is currently

²⁵ Regulation (EC) No 1107/2009 of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 concerning the placing of plant protection products on the market.

²⁶ Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

carrying out a risk assessment for PFASs in food. On the basis of this assessment, discussions will be started on the possible need to set maximum levels for PFASs in food.

Water Framework Directive (WFD)

Since many PFASs are water-soluble and mobile in soil there is a risk of further adding to the contamination of drinking water supplies which will persist for a long time. The EU WFD²⁷ aims to ensure that all European waters are in good condition by a set date and protects water based on natural geographical formations, e.g. river basins instead of administrative or political boundaries. The WFD is complemented by other, more specific EU legislation, e.g. the Directive on Environmental Quality Standards (2008/105/EC amended by 2013/39/EC) in the field of water policy, the Ground Water Directive (2006/118/EEC) and the Drinking Water Directive (98/83/EC). Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS) is the only PFASs currently listed as a priority hazardous substance in the EQS-directive with environmental quality standards (EQS) that are used to establish chemical status.

- In view of the need to prevent further emissions of PFASs to water bodies, a new EQS for the overall concentration of PFASs should be included in the Directive on Environmental Quality Standards.
- New limit values for PFASs in the Drinking Water Directive should include a limit value for the overall concentration of PFASs as well as a limit value for the sum of selected PFASs.
- There is a need to coordinate the working processes in the Drinking Water Directive and at EFSA²⁸ so that limit values for drinking water and food are coherent.
- PFASs as a group should be included in the Groundwater Directive and limit values should be set in the ongoing Water Framework Directive fitness check process and groundwater voluntary watch list process.
- As proposed in Art 16 (9) “strategies against pollution of water” of the WFD, it might be suggested that the European Commission is preparing a strategy against pollution of water by PFASs.

Industrial Emissions Directive (IED)

At industrial sites where PFASs are used, handled or produced, it is important to ensure that PFASs are not released to the environment to prevent pollution (e.g. in soil and groundwater) or exposure to workers. The IED is the main EU instrument regulating pollutant emissions from industrial installations. As far as PFASs are listed in Annex VI in the CLP-regulation ((EC) No 1272/2008), i.e. have a harmonised classification, they have to be addressed in the baseline report as relevant hazardous substances.

Installations undertaking the industrial activities listed in the IED are required to operate in agreement with a permit granted by the competent authorities in the

²⁷ Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy.

²⁸ 23 PFASs are being assessed currently.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

Member States. Permits under IED must consider the whole environmental performance of the plant, which includes emissions to air, water and soil, generation of waste, prevention of accidents, and restoration of the site upon closure.

It is not mandatory for PFASs to be included in the CLP (Annex VI) in order to be addressed in BREFs²⁹ or in IED permits. Other criteria such as, the quantity of emissions, the impact to the environment and health, the potential for identifying a technique to reduce the pollution etc. play a role. However if a substance is classified as hazardous and included in CLP (Annex VI) this will be helpful for the regulation of IED sites.

- At industrial sites where use or production of PFASs occurs, PFASs should be included in the IED permits with the aim to minimise release of PFASs to the environment. However, it is currently not feasible to address all industrial sectors, installations and usages of PFASs in the IED. Having more PFASs classified under the CLP regulation will result in more substances assessed under the IED.

Waste legislation and management

PFASs are known contaminants during waste management, e.g. there might be leachate of PFASs from landfills and dumpsites. However, PFASs are not addressed specifically in the European Waste Framework Directive and relevant waste legislation (such as establishing criteria and procedures for the acceptance of waste at landfills³⁰). In principle, leachate and process water from waste treatment have to fulfil specific national wastewater legislation. In addition, indirect discharges to water bodies via public wastewater treatment plants occur and there are additional legislative obligations³¹.

Waste treatment plants covered by the scope of the IED have to ensure that best available techniques (BAT) for the waste treatment sector³² are applied. PFOA and PFOS are addressed by the BAT Conclusions for monitoring of emissions to waste. The related obligations have to be taken up in permits given to relevant waste treatment plants within four years of the implementation of the IED. Authorities should consider to implement emissions limits for all other PFASs as well as for PFOS and PFOA.

- Member states should ensure that PFASs are fully included in the waste legislation.
- Limit values for PFASs should be set under the Sewage Sludge Directive (86/278/EEC) and in the future regulation on minimum requirements for water re-use.

²⁹ BAT (Best Available Techniques) Reference Document (BREF).

³⁰ Council Decision 2003/33/EC of 19 December 2002 establishing criteria and procedures for the acceptance of waste at landfills pursuant to Article 16 of and Annex II to Directive 1999/31/EC.

³¹ Reference to Waste Water Legislation.

³² Commission Implementation Decision (EU) 2018/1147 of 10 August 2018 establishing best available techniques (BAT) conclusions for waste treatment, under Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council (notified under document C(2018) 5070).

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

Remediation of contaminated natural resources

Many contaminated sites concern training sites where PFOS-based fire-fighting foams have been used. This is often military or civil airports, but can sometimes be sites in communities contaminated by local fire brigades. PFASs, such as PFOS and PFHxS³³, can at these sites be found at high concentrations in the soil, and with time, they will also leach into the groundwater and surface water where they will enter the food chain.

Beside fire-fighting foams, industrial activities, discharge from municipal wastewater treatment plants as well as the use of pesticides, sewage sludge, or biocides contribute to elevated PFAS-levels in soil and water. Contamination of soil and water via atmospheric transport and deposition of anthropogenic PFASs may also contribute to a general contamination level.

There are currently no remediation methods that will efficiently clean soil in a cost-effective manner. Excavation and disposal at landfills are methods mainly used today. However, there is a risk that the contaminated soil may cause further pollution in new areas.

There are costly methods used to remove some PFASs from groundwater using a combination of simple filters and activated carbon filters. This method is used to purify groundwater and then pump the clean ground water into the groundwater aquifers, thereby very slowly decreasing the concentration of some PFASs in the ground water aquifers.

Contaminated groundwater used for drinking water production will result in contaminated drinking water. For some PFASs, efficient remediation techniques based on activated carbon filters are available for contaminated drinking water. However, those PFASs used today are still difficult, if at all possible, to remove from ground- or drinking water.

Contaminated drinking water is a source for human PFAS-uptake. Further, PFASs can be taken up by plants and crops, which is another entry route into the human food chain. Here, irrigation with PFAS-contaminated water can be an additional source for human exposure.

- Research on sources of PFASs to soil and water is urgently needed (as well as analytical methods to identify PFASs and precursors), e.g. by monitoring of air, soil and groundwater samples (particulate phase as well as air phase), entries via plant protection products, biocides, compost, sewage sludge, etc.
- Remediation methods for soil are needed.
- Treatment and disposal of contaminated soil should be regulated to avoid contaminated soil being shipped from contaminated sites to non-polluted areas. Guidance is needed for handling PFAS-contaminated soil, e.g. at landfills.
- Research is needed on how to efficiently and cost-effectively remove PFASs from groundwater and surface water.

³³ Perfluorohexane sulfonic acid.

Research, monitoring and information activities

Non-regulatory actions are necessary, besides regulatory instruments, to achieve the goal with the proposed elements for a strategy. For example, it is important to make the general public aware about the problems with PFASs so that they can make informed good choices. Research is another area where actions are needed. In addition, analytical methods to monitor PFASs in the environment and enforcement should be developed further and standardised.

Awareness raising

The problems that PFASs may cause to the environment and human health need to be communicated to initiate behavioural changes.

- Launch awareness raising campaigns to inform the general public, relevant authorities, and policy-makers on the problems associated with PFASs and available alternatives to PFASs.
- Strengthen existing Ecolabels so that PFAS-free products can be labelled as PFAS-free.
- International joint actions under e.g. OECD/UNEP Global PFC Group and SAICM.

Research on alternatives

To be able to replace PFASs there is a need for alternative chemicals or technologies. Even though there has been a development of fluorine-free alternatives, it can be difficult to find alternatives for essential uses where a very low surface tension or durable grease-repellent properties are necessary.

In addition, alternative technologies can be introduced and replace PFASs without any need for other chemicals.

- Facilitate research and promote existing alternative chemicals to PFASs and on new technologies that eliminate current PFAS-use.
- Encourage industry to take voluntary measures to limit use, releases and exposure to PFASs.
- Where alternatives are not available, and where use of PFASs are deemed essential, industry should provide toxicity data to support safe use.

Research on the fate and transport of PFASs in the waste stage

Release of PFASs occurs during all life cycle stages, one important is the waste stage. However, information on PFASs in generated waste and potential release to the environment from the waste management process is often inadequate. Research in the following areas is considered particularly relevant and should be facilitated:

- The origins, fate and transport of PFASs from wastewater treatment plants (incl. disposable waste), incinerators, landfills, as well as from recycling.
- The fate of PFASs coming from diffuse and hotspot sources in agricultural settings. This includes research on transfer of PFASs into food and occurrence of PFASs in food of vegetable and animal origin.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

- Fate and transport modelling approaches should be further developed and used to support policy scenarios.

Monitoring – environment and humans

There is a need for long-term monitoring of PFASs as a group and to monitor risk-reducing measures that have been implemented. Environmental monitoring of several different PFASs is performed today. However, there is no standardised method for monitoring total PFASs concentration.³⁴ These methods are today used as a screening tool to determine if PFASs are present in different matrices and can be combined with targeted analytical methods.

- Member states are encouraged to share their monitoring data, via e.g. IPChem³⁵.
- A standardised method should be developed for monitoring total PFASs concentration with a low detection limit in various matrices including food, products and human blood.
- Standardised analytical methods by CEN for PFASs need to be developed for enforcement to assure compliance with legislation.

A substantial number of existing PFASs are marketed without CAS number. This causes problems of identification, as the naming of substances in this group is very variable. Studies have demonstrated that it is often difficult to identify and categorize PFASs.³⁶ Lack of proper identification also makes it difficult to develop the analytical methods that are needed to monitor relevant PFASs in products, the environment and humans. Therefore, it is important that PFASs are properly identified with CAS numbers and are given informative substance names by the manufactures.

- Producers of PFASs should share information on the chemical identity of their substances, including impurities, synthesis methods, and analytical methods. Standard analytical methods should be developed to measure PFASs.

³⁴ Organic fluorine (TOF) or total oxidizable precursors (TOP).³⁴ However, TOF/TOP methods are currently not the preferred method for measuring compliance with restrictions on PFASs. This is because they catch all organic fluorinated molecules and not only the regulated.

³⁵ <https://ec.europa.eu/jrc/en/event/conference/ipchem>

³⁶ OECD, 2018. Toward a new comprehensive global database of per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs): Summary report on updating the OECD 2007 list of per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs). ENV/JM/MONO(2018)7. 4 May 2018.

Swedish Chemicals Agency, 2015. Occurrence and use of highly fluorinated substances and alternatives - Report from a government assignment. Report 7/15.
<https://www.kemi.se/publikationer/rapporter>

ANNEX II On-going and completed activities as of 7 June 2019

Table 1 Completed/On-going activities

Activity	Regulation	Status
Classification	CLH Harmonised classification & labelling	Work completed for 6 arrowhead substances and 1 arrowhead substances is in the pipeline for Registry of intentions and opinion-forming/decision-making.
Substance Evaluation	REACH	18 PFASs are currently being assessed.
Assessment as potentially EDs or PBT's	REACH	6 PFASs are under assessment.
Identification as an SVHC	REACH	Work completed for 3 arrowhead substances ³⁷ . 2 arrowhead substances are in pipeline for Registry of intentions and opinion-forming/decision-making.
Restriction	REACH	Work completed for 1 arrowhead substance ³⁸ (PFOA) and 8 arrowhead substances are in pipeline for Registry of intentions and/or opinion-forming/decision-making.
Limit values for the PFASs	Drinking Water Directive Groundwater Directive	The potential inclusion of PFASs in Annex I or II of the Groundwater Directive will be subject to the outcomes of the Water Framework

³⁷ Includes the grouping C9-C14 PFCA's.

³⁸ Having a restriction for an arrowhead substance means that precursors/related substances are also included in the restriction.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

		Directive fitness check process and the groundwater voluntary watch list process.
Studies on PFASs in fire-fighting foams	REACH	The Commission and ECHA are working on two parallel studies to gather information on the presence and alternatives to PFASs in fire-fighting foams.
Study on PFASs in textiles	REACH	The Commission will launch a study on PFASs in textiles in July.
Polymers	REACH	An ongoing study with the aim to identify which polymers could be subject to registration/evaluation under REACH. The registration/evaluation of some polymers would allow obtaining information on the intrinsic properties of the polymers but also on their degradation products, like some PFASs, when necessary.
Research funding		Biomonitoring under the HBM4EU project. HBM4EU is a joint effort of 28 countries, the European Environment Agency and the European Commission, co-funded under Horizon 2020. The project started in 2017 and runs until 2021. The aim of the project is to advance human biomonitoring in Europe by developing methods and databases. The focus is on collecting data on human biomonitoring and coordinating monitoring campaigns.
Global phase-out	Stockholm Convention	PFOS and PFOS-related substances - Removing most of the exemptions for acceptable purpose or to convert them to specific exemptions.

Elements for an EU-strategy for PFASs
27 September 2019

		PFOA, its salts and PFOA-related compounds - Listing in Annex A.
		PFHxS - Adopted risk profile
Risk management	OECD	Potential opportunities for further work at OECD on the risk management of Per- and Polyfluorinated Alkyl Substances. See report from the 59th Joint Meeting of the Chemicals Committee and the Working Party on Chemicals, Pesticides and Biotechnology. 10 April 2019.

ANNEXE 3 – BIJLAGE 3**Avis du Vice-premier Ministre et Ministre de l'Economie
et du Travail Pierre-Yves Dermagne sur la proposition de
de résolution 1546/001 (PFAS)****16 février 2021**

La présente note constitue un avis sur la proposition de résolution 1546/001 visant à plus de transparence au sujet de la production et de l'usage des substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS).

Après consultation des experts au sein du SPF Economie j'émetts un avis positif sur la proposition de résolution 1546/001 examinée ici.

Les motifs de cet avis sont multiples :

Premièrement, la présente proposition de résolution contient des mesures réalistes allant dans le sens d'une meilleure inclusion des enjeux de durabilité et de santé publique dans la régulation économique.

Ensuite, la position défendue par la présente proposition de résolution converge avec la stratégie dans le domaine des produits chimiques développée par l'Union européenne dans le cadre du Green deal. Il est par conséquent souhaitable que la Belgique suive cette direction.

Enfin, des mesures complémentaires visant à favoriser la substitution de substances chimiques dangereuses seront mises en place au niveau belge notamment dans le cadre du plan d'action en faveur de l'économie circulaire.

Il convient toutefois de mentionner que les mesures proposées en matière de transparence et de sécurité relative à la production et à l'usage des PFAS seraient idéalement à envisager au niveau européen. Dans cette optique, la Belgique devrait insister auprès de l'Union européenne pour développer ces propositions notamment dans le cadre de la stratégie dans le domaine des produits chimiques.

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS DE BELGIQUE
SECRÉTARIAT DES COMMISSIONS

COMMISSION DE L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CLIMAT

Madame, Monsieur,

La commission de l'Énergie, de l'Environnement et du Climat de la Chambre des représentants est actuellement saisie d'une proposition de résolution visant à plus de transparence au sujet de la production et de l'usage des PFAS (DOC 55 1546/001).

Les membres de la commission souhaiteraient connaître l'avis de votre organisation au sujet de cette proposition de résolution. Vous trouverez le texte de cette proposition en annexe.

Les membres de la commission ont exprimé le souhait de pouvoir disposer d'**un avis écrit pour vendredi 19 février 2021 au plus tard**.

La commission a adressé cette demande d'avis écrit aux ministres fédéraux compétents pour l'Environnement, l'Économie et la Santé publique, aux régions, à l'OVAM, au SPW Département du Sol et des Déchets, à l'Agence européenne des produits chimiques, à l'Agence européenne de la sécurité alimentaire et au centre d'expertise néerlandais PFAS.

Au nom de M. Patrick Dewael, président de la commission, je vous remercie d'avance pour votre précieuse collaboration.



Pierre-Yves Dermagne
Vice-premier Ministre et Ministre de l'Économie et du Travail

ANNEXE 4 – BIJLAGE 4

Geachte heer

We hebben uw adviesvraag in verband met het “Voorstel van resolutie betreffende meer transparantie inzake de productie en het gebruik van PFAS (DOC 55 1546/001)” zoals voorgelegd aan de Kamer van Volksvertegenwoordigers, goed ontvangen.

De OVAM heeft de voorbije jaren al meerdere onderzoeken uitgevoerd naar het voorkomen van PFAS-verontreinigingen in bodem en grondwater. Zie daartoe o.m. <https://www.ovam.be/rapport-onderzoek-naar-aanwezigheid-van-pfas-in-Vlaanderen>. Voornaamste conclusies van deze studies waren dat op basis van deze metingen blijkt dat in een groot deel van de bodem- en grondwatermonsters verhoogde concentraties aan PFAS worden vastgesteld. De hoogste concentraties worden aangetroffen ter hoogte van brandweer-oefenterreinen.

Dit is ook de reden waarom de OVAM in het voorbije jaar verschillende initiatieven heeft genomen:

- De ontwikkeling van richtlijnen voor het onderzoek van PFAS bij bodemonderzoeken en technische verslagen;
- Een toetsingskader voor de bodemsanering en het hergebruik van bodemmateriaal.

Dit alles wijst er op dat bodem- en grondwaterverontreiniging met PFAS zowel op gezondheidsvlak als op het vlak van bodem- en grondwaterbescherming belangrijke aandachtspunten zijn. Door het gebruik van PFAS in de voorbije decennia worden deze stoffen dus wijdverbreid aangetroffen in het milieu.

Er mag verwacht worden dat er hoge maatschappelijke kosten zullen zijn om de blootstelling aan de reeds in het milieu aanwezige PFAS te verminderen of weg te nemen door bv. het saneren van bodem en grondwater. Het intussen opgebouwde passief stelt een belangrijke uitdaging. Er zijn tot nu toe weinig saneringstechnieken ontwikkeld die een efficiënte of goedkope verwijdering van de PFAS uit de bodem of het grondwater kunnen garanderen.

Vanuit die ervaringen is de OVAM dan ook voorstander van preventiemaatregelen die in eerste instantie de blootstelling aan PFAS door het gebruik van materialen zoveel mogelijk beperkt. Tegelijk zorgen deze maatregelen er best ook voor dat de hoeveelheid PFAS die nog in het milieu, meer in het bijzonder in de bodem en het grondwater, kunnen terechtkomen tot een absoluut minimum beperken.

De OVAM kan zich vanuit haar bevoegdheid verder inhoudelijk niet uitspreken over het voorstel daar dit vooral betrekking heeft op het productbeleid.

Met vriendelijke groeten,

SAMEN MAKEN WE
MORGEN MOOIER

OVAM

Johan Ceenaeme
Afdeling Bodembeheer

OVAM | Stationsstraat 110 - 2800 Mechelen

ANNEXE 5 – BIJLAGE 5



Helsinki, 15.02.2021

1 (2)
D(2021)0182
BGH/kg

Mr. Patrick Dewael
Chairman of the Energy, Environment and Climate Committee
House of Representatives
Federal Parliament
Belgium
Tristan.DUTRY@dekamer.be
Cc: Comm.CLIMATE@lachambre.be

Subject: Opinion on a motion DOC 55 1546 / 001 on greater transparency regarding the production and use of PFAS

Your ref: Chambre des représentants demande d'avis/ Kamer van volksvertegenwoordigers
Adviesaanvraag 1546

Dear Chairman,

Thank you for your email of 20 January requesting the European Chemicals Agency (ECHA) to give our opinion on the motion for resolution aimed at greater transparency regarding the production and use of PFAS (DOC 55 1546/ 001).

ECHA is an EU decentralised agency, which manages and carries out technical, scientific and administrative aspects of a number of EU Regulations and Directives¹, in the field of safe and sustainable use of chemicals.

We understand that the Energy, Environment and Climate Committee of the House of Representatives is examining a motion for a resolution aimed at greater transparency regarding the production and use of Perfluoroalkyl chemicals (PFAS). While it is not part of ECHA's mandate to analyse the content of motions tabled in EU Member States' assemblies, we are pleased to share with you the below considerations, which we hope will be useful in your work.

As it is stated in the motion for resolution which you shared with us, some PFAS have been regulated in Europe and internationally. This is the case for PFOA, PFOS and chemicals that can degrade to them (part of the group of "long chain PFAS"). PFOS has been restricted in the EU for more than 10 years, under the EU's Persistent Organic Pollutants (POPs) Regulation. Since 2009, perfluorooctane sulfonic acid and its derivatives (PFOS) have been included in the international Stockholm Convention to eliminate their use. In addition, the Stockholm Convention regulates the global elimination of perfluorooctanoic acid (PFOA), its salts and PFOA-related compounds. PFOA has been banned under the POPs Regulation since 4 July 2020. Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS), its salts and PFHxS-related compounds are being considered for inclusion in the Stockholm Convention and consequent global elimination.

The manufacture and use of some PFAS is being restricted under REACH, either upon initiative of EU Member States or prepared by ECHA, on the request of the European Commission. For

¹ Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), Classification and Labelling (CLP), Biocidal Products Regulation (BPR), Prior Informed Consent (PIC), Persistent Organic Pollutants (POP) Regulations and tasks under the Waste Framework Directive and Drinking Water Directive.



Helsinki, 15.02.2021

2 (2)
D(2021)0182
BGH/kg

instance, ECHA is at present preparing a restriction dossier for PFAS in firefighting foams (on request of the European Commission), which is expected by 1 October 2021. Five Member States are also working on a wide restriction on PFAS that is expected in 2022. A number of other PFAS are on the REACH Candidate List of substances of very high concern (SVHC), which brings immediate obligations for suppliers of the substance. Several additional PFAS are on the list for evaluation (Community rolling action plan) over the coming years or have already been evaluated. The evaluation aims to clarify initial concerns on the potential risk to human health or the environment that manufacturing or using these substances could pose. A few PFAS already have a harmonised classification and labelling under the CLP Regulation.

I invite you to consult the extensive information ECHA provides on PFAs on our website at <https://echa.europa.eu/hot-topics/perfluoroalkyl-chemicals-pfas>. This page includes details on the definition of PFAs, the concerns thereof and the description of EU-wide and global regulatory actions.

Finally, I would like to draw your attention to the European Commission's recently published Chemicals Strategy for Sustainability, available at https://ec.europa.eu/environment/strategy-offline/chemicals-strategy_en. Among other objectives, the Strategy aims to phase out the use of PFAS in the EU, unless their use is essential. A further Commission Staff Working Document contains details on the properties, uses, concerns and sources of emissions of PFAs, as well as on possible ways forward to address these concerns. The document is available at https://ec.europa.eu/environment/pdf/chemicals/2020/10/SWD_PFAS.pdf

I hope that this information will help you in your work. Should you have any question on the details of ECHA's work on PFAs, please don't hesitate to contact my services, in copy of this letter.

Yours sincerely,

(e-signed)²

Bjorn Hansen
Executive Director

Cc: Peter Van Der Zandt, Director of Risk Management, ECHA

² As this is an electronic document, it is not physically signed. This communication has been approved according to ECHA's internal decision approval process.

ANNEXE 6 – BIJLAGE 6

Monsieur

Nous souhaiterions revenir à votre courrier et demande du 20 janvier dernier concernant la proposition de résolution visant à plus de transparence au sujet de la production et de l'usage des PFAS, telle que déposée par M. Senesaël et consorts auprès de la Chambre des Représentants de Belgique.

Il est important avant tout de rappeler le rôle de l'EFSA qui agit en tant qu'évaluateur des risques liés à l'alimentation au plan européen en menant des travaux visant à apporter un avis scientifique et une expertise technique aux décideurs que sont les gestionnaires du risque afin que ces derniers puissent prendre les mesures appropriées pour minimiser le mieux possible ces risques. Ainsi, les revendications faites dans ce document de proposition législative s'adressent essentiellement aux responsables politiques et législateurs nationaux, ce qui sort du domaine de compétence de l'EFSA. De plus, ce document soulève également des questions portant sur les conditions de fabrication des substances du groupe PFAS, qui ressort notamment du règlement européen ayant pour objet d'assurer que les dangers que présentent les substances chimiques soient clairement communiqués aux travailleurs et aux consommateurs de l'Union européenne grâce à la classification et à l'étiquetage des produits chimiques. Ces compétences réglementaires tombent sous la responsabilité de l'ECHA, à savoir, l'Agence européenne des produits chimiques.

En considérant ce qui précède, nous aimerions apporter ci-après quelques commentaires ou précisions, notamment au regard de l'avis de l'EFSA tel que publié en date du [17 septembre 2020](#). Cela concerne les points suivants :

- **Section 3** : ce paragraphe énumère 11 effets sur la santé comme étant en corrélation avec les PFAS. Or, selon l'avis du panel CONTAM de l'EFSA, certains de ces effets ne peuvent pas être associés à 100 % aux PFAS. Ceci est particulièrement vrai sur la fonction thyroïdienne, la puberté humaine, le cancer et l'obésité. Les preuves disponibles sont en effet insuffisantes, incohérentes, limitées ou inexistantes pour conclure à de telles associations.
- **Section 4** : il est fait mention d'une valeur toxicologique de référence préconisée par l'EFSA (ou la dose hebdomadaire tolérable DHT, appelée VTR dans la proposition) s'élevant à 8 nanogrammes, ce qui est incorrect. Elle devrait en fait être de 4,4 nanogrammes par kilogramme (ng/kg) de poids corporel par semaine. Dans le projet de consultation publique organisé par l'EFSA, la DHT était en effet de 8 nanogrammes, mais elle a ensuite été ramenée à 4,4 nanogrammes par kilo de poids corporel par semaine.
- **Section 5** : La première phrase de cette section stipule que la toxicité des substances PFAS actuellement produites/utilisées n'a pas été démontrée. Ceci est plutôt général comme déclaration, étant donné qu'il existe plus de 4000 PFAS différentes, dont certaines ne sont plus utilisées. Rappelons que les études de toxicité sont très souvent réalisées dans le cadre de dossiers REACH (de la compétence de l'ECHA). Concernant les études examinées dans le cadre de l'évaluation des risques effectuée par l'EFSA, les données de toxicité disponibles ont concerné un peu plus de la moitié de l'ensemble des substances évaluées (un peu moins de 30 substances), signifiant que pour certaines substances, l'absence de pareilles données n'ont pas permis de les inclure dans les conclusions finales de l'évaluation des risques.

Enfin, nous pensions qu'il vous serait également intéressant que nous vous exposions dans les grandes lignes les principales conclusions de notre avis :

- Pour rappel, dans l'avis du panel CONTAM de l'EFSA sur les PFAS dans les aliments, une dose hebdomadaire tolérable (DHT) de 4,4 ng/kg de poids corporel par semaine a été établie.

- 27 PFAS, pour lesquelles des données d'occurrence avaient été soumises à l'EFSA, ont été prises en compte dans l'avis. Au cours de l'évaluation des risques, il a été jugé plus approprié de regrouper de manière pragmatique les PFAS sélectionnées, pour lesquelles suffisamment d'informations étaient disponibles, plutôt que d'évaluer chacune des PFAS. Par conséquent, sur la base de plusieurs effets similaires chez les animaux, de la toxicocinétique et des niveaux observés dans le sang humain, le panel CONTAM a réalisé l'évaluation des risques pour la somme des quatre PFAS suivants : acide perfluorooctanoïque (PFOA), sulfonate de perfluorooctane (PFOS), acide perfluorononoïque (PFNA), acide perfluorohexane sulfonique (PFHxS).
- Les effets sur le système immunitaire ont été jugés essentiels pour l'évaluation, où ces effets ont été observés aux plus faibles concentrations sériques chez les animaux et les humains, par rapport à d'autres paramètres/résultats sanitaires.
- En ce qui concerne l'exposition alimentaire chronique, pour l'exposition combinée à PFOA, PFNA, PFHxS et PFOS, les principales catégories de denrées alimentaires qui ont contribué à l'évaluation sont la "chair de poisson", les "fruits et produits à base de fruits" et les "œufs et ovoproduits" pour tous les groupes de population. Les tout-petits et les autres enfants (âgés de 3 à 9 ans) se sont avérés être les groupes de population les plus exposés, et l'exposition pendant la grossesse et l'allaitement a été le principal facteur contribuant aux niveaux PFOA chez les nourrissons.
- Les estimations de l'exposition pour la majorité des groupes de population (âge) ont dépassé la DHT de 4,4 ng/kg p.c. par jour, ce qui indique un problème de santé.
- Cependant, de nombreuses incertitudes dans l'évaluation des risques ont été identifiées et discutées dans l'avis. Par exemple, les données d'occurrence disponibles étaient limitées pour certaines PFAS et pour plusieurs groupes d'aliments. En outre, de nombreux résultats d'occurrence étaient inférieurs au niveau de détection/quantification, ce qui indique l'utilisation de méthodes d'analyse peu sensibles.
- Ces points peuvent avoir conduit à une sous-estimation ou à une surestimation de l'exposition. Il y avait un manque d'études de toxicité animale, mécanistes et épidémiologiques humaines, pour de nombreuses PFAS. Dans l'ensemble, le panel CONTAM a estimé que l'impact des incertitudes sur l'évaluation des risques pour la somme de PFOA, de l'FPNA, des PFHxS et du PFOS était élevé.

En espérant avoir pu vous apporter un meilleur éclairage sur la question, et restant à votre disposition pour tout complément d'information en la matière, je vous prie de recevoir l'assurance de mes sentiments distingués.



Christophe Wolff
Policy Officer – Institutional relations
Communication, Engagement and Cooperation Department

European Food Safety Authority
Via Carlo Magno 1A
43126 Parma - Italy

ANNEXE 7 – BIJLAGE 7



POSITION PAPER

Résolution parlementaire
PFAS (55K1546)

Notre référence / 202101270946AE
Date de publication / 5 februari 2021

Vanessa Biebel
Executive Manager

Centre de compétence
Durabilité & Économie circulaire
T +32 2 515 08 51
vb@vbo-feb.be

1 Résolution parlementaire 55K1546 visant à plus de transparence au sujet de la production et de l'usage des PFAS

Le 2 octobre 2020, M. Senesael et ses collègues de parti ont déposé la résolution parlementaire 55K1546 dans le but de créer plus de transparence au sujet de la production et de l'usage des PFAS (substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées). Ce sont des substances qui, pour des raisons techniques, sont utilisées dans divers secteurs, dont la chimie, la construction, la technologie, le textile, et ce également en Belgique.

2 La FEB et la politique des produits relative aux substances chimiques

La FEB représente plus de 50 secteurs d'activité en Belgique. Dans le cadre de ses travaux sur la politique des produits, elle réunit ses membres pour discuter de la réglementation européenne et belge relative aux substances chimiques, comme e.a. REACH, FCM et plus récemment la Chemicals Strategy for Sustainability européenne ('CSS')¹.

Les entreprises belges s'efforcent constamment d'améliorer la sécurité, la protection de la santé humaine et de l'environnement dans les procédés qu'elles utilisent, ainsi que dans les produits et services qu'elles commercialisent. C'est la raison pour laquelle la FEB soutient les objectifs de la CSS et elle se rallie à cette stratégie qui affirme que des substances chimiques sûres et durables constituent une opportunité pour augmenter la compétitivité de l'industrie belge.

La FEB remercie la Commission Énergie, Environnement et Climat et son président pour leur invitation à l'audition du 23 février 2021. Actuellement, compte tenu du travail approfondi qui doit encore être fait sur ce sujet au niveau européen, la FEB estime qu'il est prématuré de participer à une audition concernant les PFAS. Nous préférons donc commenter brièvement notre position par écrit dans cette note.

¹ https://ec.europa.eu/environment/strategy/chemicals-strategy_en



3 Il est prématuré d'introduire des mesures belges

L'approche en matière de PFAS doit être traitée au niveau européen pour garantir des conditions de concurrence équitables pour tous.

C'est effectivement ce qui va se passer. En effet, douze jours après de dépôt de la résolution 55K1546, la Commission européenne a publié la CSS. Cette stratégie avance, sous le titre 2.2.3., des propositions très concrètes concernant les PFAS. Les mesures potentielles sont longuement expliquées dans un *Commission Staf Working Document* sur les PFAS². La Commission européenne souhaite mettre en œuvre les mesures proposées entre 2021 et 2024. Le Parlement européen et les États membres publieront au cours des prochains mois des conclusions sur la CSS pour l'améliorer ou la clarifier si nécessaire.

Par conséquent, afin d'élaborer des mesures fondées sur la science qui préservent des conditions de concurrence équitables dans l'UE, il faut d'abord examiner ce qui peut être fait au niveau de l'UE, plutôt que d'introduire des mesures nationales qui entraîneraient des coûts substantiels, mais dont les bénéfices pour une meilleure protection de l'environnement, du consommateur et des travailleurs seraient incertains.

.....

Comme indiqué plus haut, la FEB et ses membres suivent cette matière de près. Pour plus d'explications, nous vous invitons à prendre contact avec notre centre de compétence Durabilité & Économie circulaire :

Vanessa Biebel

T +32 2 515 08 51

vb@vbo-feb.be

² SWD (2020) 249 final https://ec.europa.eu/environment/pdf/chemicals/2020/10/SWD_PFAS.pdf

ANNEXE 8 – BIJLAGE 8



POSITION PAPER

Parlementaire resolutie
PFAS (55K1546)

Onze referentie / 202101270946AE
Datum van publicatie / 5 februari 2021

Vanessa Biebel
Executive Manager

Competentiecentrum
Sustainability & Circulaire
economie
T +32 2 515 08 51
vb@vbo-feb.be

1 Parlementaire resolutie 55K1546 betreffende meer transparantie inzake de productie en het gebruik van PFAS

Op 2 oktober 2020 werd door de heer Senesael en zijn partijgenoten de parlementaire resolutie 55K1546 ingediend met de doelstelling om meer transparantie te creëren inzake de productie en het gebruik van PFAS (perfluoralkylstoffen en polyfluoralkylstoffen). Dit zijn stoffen die om technische redenen toegepast worden in allerlei sectoren waaronder de chemische sector, bouw, technologie, textiel en dit ook in België.

2 VBO en productbeleid chemische stoffen

Het VBO vertegenwoordigt meer dan 50 bedrijfssectoren in België. In het kader van zijn werkzaamheden rond productbeleid brengt het VBO zijn leden samen rond de Europese en Belgische regelgeving inzake chemische stoffen, zoals o.a. REACH, FCM en meer recent ook de Europese Chemicals Strategy for Sustainability ('CSS')¹.

Belgische ondernemingen streven continu naar een verbetering van de veiligheid, de bescherming van de menselijke gezondheid en het leefmilieu in de gebruikte processen evenals de producten en diensten die ze op de markt brengen. Daarom ondersteunt het VBO de doelstellingen van de CSS en zijn we het eens met de CSS wanneer die stelt dat veilige en duurzame chemische stoffen een opportuniteit vormen om de competitiviteit van de Belgische industrie te vergroten.

Het VBO bedankt de Commissie voor Energie, Leefmilieu en Klimaat en haar voorzitter voor de uitnodiging voor de hoorzitting op 23 februari 2021. Op dit ogenblik, gelet op het uitvoerige werk dat rond dit onderwerp nog moet ontwikkeld worden op Europees niveau, acht het VBO het echter voorbarig om deel te nemen aan een hoorzitting rond PFAS. We verkiezen dan ook om onze positie hieronder schriftelijk kort toe te lichten.

¹ https://ec.europa.eu/environment/strategy/chemicals-strategy_en



3 Het is voorbarig om Belgische maatregelen in te voeren

De aanpak inzake PFAS dient op Europees niveau behandeld worden om een *level playing field* te verzekeren.

Dat zal ook daadwerkelijk gebeuren. Immers, twaalf dagen na de indiening van de resolutie 55K1546 werd door de Europese Commissie de CSS gepubliceerd. Deze strategie schuift onder titel 2.2.3. zeer concrete maatregelen rond PFAS naar voor. De potentiële maatregelen worden verder toegelicht in het uitgebreide *Commission Staf Working Document* over PFAS². De Europese Commissie wenst al de voorgestelde maatregelen tussen 2021 en 2024 uit te rollen. Zowel het Europese parlement als de lidstaten zullen in de komende maanden ook nog conclusies over de CSS publiceren om deze strategie aan te scherpen of verduidelijken waar nodig.

Om te komen tot op wetenschap gebaseerde maatregelen die een *level playing field* in de EU bewaren moet dus eerst gekeken worden wat mogelijk is op EU-niveau in plaats van nationale maatregelen in te voeren die wel aanzienlijke kosten met zich brengen, maar waarvan de voordelen voor betere bescherming van het milieu, de consument en de werknemers onzeker zijn.

.....

Zoals hoger toegelicht volgt het VBO samen met zijn leden deze materie van nabij op. Voor meer toelichting nodigen wij u uit om contact op te nemen met ons Competentiecentrum Sustainability & Circulaire Economie:

Vanessa Biebel

T +32 2 515 08 51

vb@vbo-feb.be

² SWD (2020) 249 final https://ec.europa.eu/environment/pdf/chemicals/2020/10/SWD_PFAS.pdf

ANNEXE 9 – BIJLAGE 9

Cher Monsieur,

Toutes nos excuses pour notre retard de réponse.

Test Achats soutient la proposition de résolution.

Toutefois, nous nous voyons malheureusement dans l'obligation de décliner votre invitation à participer à l'audition.

Nous vous remercions pour votre compréhension, et vous prions de croire, Cher Monsieur, en l'assurance de notre considération distinguée.

Pour Jean-Philippe Ducart,
Manager Public Affairs & Media Relations



Audrey Van Hamme

Public Affairs & Media Relation Assistant

Test Achats

Rue de Hollande 13
B-1060 Bruxelles

ANNEXE 10 – BIJLAGE 10

Beste mevrouw

In reactie op uw verzoek om input van het Expertisecentrum PFAS op het Voorstel van Resolutie (nr. DOC 55 1546/001) hierbij onze reactie.

Preventie vindt plaats op internationaal en nationaal niveau. Op Europees niveau verzamelen diverse organisaties informatie over stoffen en inventariseren en evalueren zij het stofgedrag, de toxiciteit en de effecten van stoffen op mens en milieu. Deze internationale kennis wordt op nationaal niveau gebruikt voor de preventiestrategieën, preventief handelen en de aanpak en de instrumenten die verankerd zijn in onze wet- en regelgeving. Een preventiestrategie op internationaal niveau heeft het hoogste rendement voor mens en milieu. Een Europees verbod of besluit dwingt nationale overheden om maatregelen te treffen die uiteindelijk op lokaal niveau tot uitvoering moeten komen. Het Rijk / de centrale overheid heeft het gezag om invloed uit te oefenen op de internationale besluitvorming en heeft daarnaast ook de mogelijkheid om nationaal beleid op te stellen en te zorgen voor regionale en lokale doorwerking.

In Europees verband ziet de REACH wetgeving toe op het veilig kunnen toepassen en gebruiken van stoffen in onze samenleving. Periodiek vindt evaluatie en verbetering van REACH plaats. Veelal is de signalering te laat en zijn stoffen toegepast en in het milieu aanwezig waarvan achteraf blijkt dat deze schadelijk zijn (denk aan DDT, asbest, MTBE, PFAS, etc). In het kader van PFAS als opkomende verontreinigingen, zien wij dat met REACH de mogelijkheid ontbreekt om eerder het gebruik van zeer zorgelijke stoffen (als ultieme preventiestrategie) te verbieden. Gezien het schadelijke effect van PFAS zou het op Europese schaal wenselijk zijn om PFAS in niet-essentiële producten te verbieden. Diverse landen, waaronder Duitsland, Denemarken en Nederland proberen deze gecoördineerde aanpak in de EU te realiseren. Steun voor dit proces is welkom. Uw voorstel zou hierop kunnen inhaken.

Uw voorstel ziet toe om diverse federale regels te stellen aan bedrijven die PFAS-houdende producten produceren. Wij vinden het positief dat deze regels worden geformuleerd en zonodig worden geformaliseerd. Evenwel zijn wij van mening dat – gelet op de grote risico's van PFAS voor mens en milieu – dat het verbieden van PFAS in niet-essentiële producten meer bijdraagt aan het verminderen van de (potentiële) risico's en/of de schade voor in het milieu. Een verbod ontbreekt op dit moment in uw voorstel.

Bovendien zijn wij van mening dat producenten, in het geval PFAS worden toegepast, moeten aantonen dat de toepassing van PFAS ook daadwerkelijk essentieel is en op geen enkele andere wijze kan worden vervangen. Tot slot zou een verbod en de verplichting tot het aantonen van essentiële toepassing, ook moeten gelden voor geïmporteerde producten.

Mocht u naar aanleiding van onze reactie nog vragen hebben, dan vernemen wij dat graag.

Met vriendelijke groeten,
Martijn van Houten

EXPERTISECENTRUM
PFAS 

ANNEXE 11

AUDITION DU 23 FÉVRIER 2021

I. — EXPOSÉS INTRODUCTIFS

A. Exposé de M. Juan Pineros (SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement – Division Politique de Produits et de Substances chimiques)

Pour son exposé, l'orateur se base sur une présentation Powerpoint consultable en annexe à ce rapport.

Précisant que le règlement européen *Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals* (REACH) est l'une des principales législations de référence pour les substances chimiques, M. Pineros rappelle ce que sont les substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées (PFAS). Il s'agit de 6 000 substances pour lesquelles leur persistance, leur bioaccumulation, leur toxicité et leur mobilité sont en partie documentées. Dans la mesure où toutes les substances n'ont pas fait l'objet d'une documentation, voire d'un test, les informations s'appliquant à certaines substances peuvent être extrapolées à d'autres.

M. Pineros poursuit en affirmant que l'état des connaissances est suffisant pour considérer que les PFAS sont un groupe de substances préoccupantes pour l'environnement et la santé, notamment pour l'eau potable et l'efficacité des vaccins.

Chimiquement, les liens entre les molécules de fluor et de carbone rendent ces substances stables dans l'environnement, difficiles à dégrader et à dépolluer. *A contrario*, plusieurs propriétés de ces substances sont intéressantes pour des utilisations domestiques ou professionnelles: textile, construction, alimentation, etc.

Dans les années 2000, les longues chaînes de PFAS ont été interdites et substituées par de courtes chaînes dont l'usage s'est autant avéré problématique. À ce sujet, M. Pineros attire l'attention de l'auditoire pour que la nouvelle réglementation remplace ce qui est problématique par un substitut meilleur qui ne crée pas à nouveau des difficultés au niveau de la santé et de l'environnement.

Alors que le problème général des PFAS est de l'ordre systémique, les réponses apportées en termes de

BIJLAGE 11

HOORZITTING VAN 23 FEBRUARI 2021

I. — INLEIDENDE UITEENZETTINGEN

A. Uiteenzetting van de heer Juan Pineros (FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu – afdeling Beleid voor producten en chemische stoffen)

Voor zijn uiteenzetting maakt de spreker gebruik van een PowerPoint-presentatie, die als bijlage bij dit verslag gaat.

De heer Pineros stipt aan dat de Europese REACH-verordening (*Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals*) een van de belangrijkste referentiewetgevingen inzake chemische stoffen is, en brengt in herinnering wat perfluor- en polyfluoralkylstoffen (PFAS) zijn. Het gaat om zesduizend stoffen waarvan de persistentie, de bio-accumulatie, de toxiciteit en de mobiliteit deels gedocumenteerd zijn. Niet alle stoffen zijn gedocumenteerd of getest, maar informatie met betrekking tot bepaalde stoffen kan worden geëxtrapoleerd naar andere stoffen.

Voorts wijst de heer Pineros erop dat op basis van de huidige kennis kan worden gesteld dat de PFAS een groep van stoffen zijn die met betrekking tot het milieu en de gezondheid vragen doen rijzen, meer bepaald wat hun effect op drinkwater en vaccinefficiëntie betreft.

Uit chemisch oogpunt zorgen de verbindingen tussen de fluor- en de koolstofmoleculen ervoor dat die stoffen stabiel in het leefmilieu aanwezig zijn, alsook moeilijk af te breken en te saneren zijn. Aan de andere kant zijn meerdere eigenschappen van die stoffen interessant voor zowel particulier als professioneel gebruik, met name in textiel, de bouw, voor voeding enzovoort.

In de jaren 2000 werden de lange PFAS-ketens verboden en vervangen door korte ketens, waarvan het gebruik evenzeer een probleem bleek te zijn. In dit verband vestigt de heer Pineros de aandacht van de toehoorders erop dat de nieuwe regelgeving pijnpunten moet vervangen door iets beters dat zelf geen nieuwe problemen teweegbrengt op het vlak van gezondheid en leefmilieu.

Hoewel het algemene probleem met de PFAS systemisch van aard is, wordt voor de vereiste respons

règlementation et de compétences à mobiliser fonctionnent en silo. L'être humain est exposé aux PFAS via de multiples canaux de contamination: via l'air, l'eau (qui peut-être polluée par des résidus de mousses anti-incendie contenant des PFAS), les produits de consommation ou l'alimentation (qui est en contact avec des emballages contenant parfois des PFAS).

Face à ces expositions des êtres humains aux PFAS, des travaux sont entrepris à différentes échelles.

Au niveau international, l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a développé certains de ces travaux. Il y a aussi également la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POP) et la *Strategic Approach to International Chemicals Management* (SAICM) pilotée par une coupole internationale.

Au niveau européen, il existe le règlement REACH ainsi que le règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (CLP). Ceux-ci sont complétés par des règlements sectoriels, notamment dans le domaine des cosmétiques ou des produits phytosanitaires pour ne citer que deux exemples.

Au niveau belge, la compétence relative à la mise sur le marché de produits contenant de PFAS (pesticides, plastiques, matériaux de contact avec les aliments...) est une compétence fédérale. Tandis que l'usage, la production, les déchets en rapport avec les PFAS ou encore la qualité de l'environnement, l'épuration des eaux et la dépollution sont, elles, des compétences régionales.

En d'autres termes, les dispositions prises par REACH au niveau européen sont réparties entre le niveau fédéral et les niveaux régionaux. En tant que représentant du SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement, M. Pineros explique que lui-même et ses collègues s'occupent de la mise sur le marché tandis que les Régions s'occupent de la production et de l'usage. Par voie de conséquence, M. Pineros note que le titre de la proposition en discussion ce jour devant la commission porte sur la production et l'usage, qui sont donc des matières régionalisées.

Cela étant précisé, M. Pineros voudrait exposer ce qu'il est possible d'envisager au niveau fédéral. Selon lui, l'action la plus rapide et la plus efficace devrait être lancée via le règlement REACH pour aboutir à une interdiction de tous les usages non-essentiels de ces substances PFAS. Or, jusqu'il y a cinq ans l'approche privilégiée par REACH procédait substance par substance

inzake regeling en bevoegdheden gekozen voor een zogeheten silobenadering. De mens wordt aan PFAS blootgesteld via meerdere besmettingskanalen: lucht, water (mogelijkerwijze vervuild door residuen van brandwerend schuim dat PFAS bevat), consumptieartikelen en voeding (bij contact met bepaalde verpakkingen die PFAS bevatten).

Die menselijke blootstelling aan PFAS noopte tot ingrijpen op meerdere echelons.

Op internationaal niveau heeft de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) zich op bepaalde aspecten toegelegd. Daarnaast zijn er het Verdrag van Stockholm inzake persistente organische verontreinigende stoffen (POP's) en de *Strategic Approach to International Chemicals Management* (SAICM) onder leiding van een internationale stuurgroep.

Op Europees niveau zijn er de REACH-verordening en de verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking (CLP). Als aanvulling daarop nemen ook sectoren reglementen aan, bijvoorbeeld die van de cosmetica- en de gewasbeschermingsproducten, om er maar twee te noemen.

Op Belgisch niveau ligt de bevoegdheid voor het op de markt brengen van producten met PFAS (pesticiden, plastic, voedselcontactmaterialen enzovoort) bij het federale niveau. De gewesten zijn echter bevoegd op het vlak van het gebruik, de productie en het afval in verband met PFAS, alsook op het vlak van de kwaliteit van het leefmilieu, de waterzuivering en de sanering.

Dit impliceert dat de bepalingen die op Europees niveau in de REACH-verordening zijn vervat, in België verspreid zijn over het federale niveau en de gewesten. Als vertegenwoordiger van de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu preciseert de heer Pineros dat hij en zijn collega's zich bezighouden met de aspecten die verband houden met het op de markt brengen, terwijl de gewesten zich toeleggen op de productie en het gebruik. De heer Pineros geeft dan ook aan dat het opschrift van het ter bespreking voorliggende voorstel van resolutie verwijst naar de productie en het gebruik, aangelegenheden waarvoor de bevoegdheid naar de gewesten werd overgeheveld.

Dit gezegd zijnde, geeft de heer Pineros aan waar het federale niveau wel op kan inzetten. Zijns inziens kan het snelst en het doeltreffendst worden opgetreden via de REACH-verordening, teneinde te komen tot een verbod op elk niet-essentieel gebruik van PFAS. Tot vijf jaar geleden werd bij de aanpak via de REACH-verordening er stevast voor gekozen voor elke stof

pour évaluer les risques et bénéfices de chacune d'entre elles. Ce processus très lent, coûteux pour les autorités publiques – et nécessitant de la part de ces dernières la charge de la preuve des risques encourus – s'est avéré inefficace, surtout lorsqu'on pense aux 6 000 substances que constituent les PFAS. Fort de ce constat, les autorités compétentes ont donc demandé un changement de stratégie et c'est ainsi que l'on opère désormais non plus par substance mais par risque et usage. L'intervenant clarifie donc le processus en expliquant que pour un groupe de substances, on détermine un risque. Ce même groupe comporte des usages essentiels pour lesquels il n'existe pas d'alternatives mais aussi des usages non-essentiels qu'il est possible d'interdire. Cette stratégie couplée à celle de la substitution, donc de l'innovation, semble plus efficace. À ce sujet, il est important que la substitution fasse bien partie du *Green Deal* et de la *Recovery and Resilience Facility*, qui sont deux instruments lancés par la Commission européenne.

M. Pineros poursuit en résumant les principales positions prises face aux PFAS au niveau belge et européen. C'est ainsi qu'en juin 2019, le Conseil européen a invité la Commission à élaborer un plan d'action pour éliminer toutes les utilisations non essentielles des PFAS. Au niveau belge, la Conférence interministérielle mixte Environnement-Santé (CIMES) a proposé, la même année, une stratégie reprise par la Commission européenne. Pour l'orateur, un consensus autant scientifique que politique va vers l'interdiction très large de ces substances PFAS.

Dès lors, la position du service Politique de produits et de substance chimique, que représente M. Pineros, est de poursuivre les actions entreprises sur le territoire national et d'apporter sa contribution à toute nouvelle action entreprise à l'échelle européenne. C'est pourquoi l'agenda des actions PFAS s'inscrit dans la *Chemicals strategy for sustainability* publié par la Commission européenne le 14 octobre 2020. Ces actions diverses portent sur les émissions polluantes dans l'environnement, les déchets, les eaux souterraines, des actions à partir de conventions internationales, etc. La Commission européenne a proposé cette approche intégrée qui fait suite aux pressions des États membres dont fait partie la Belgique. M. Pineros met plus particulièrement en évidence l'action prise à partir du règlement REACH visant les usages essentiels de certains PFAS.

D'autres actions peuvent être mentionnées telles que le Plan d'action national sur les perturbateurs endocriniens où le service que représente M. Pineros propose d'intégrer des actions contre le PFAS. L'orateur cite également la base de données européenne reprenant

afzonderlijk de risico's en de baten ervan na te gaan. Dat bijzonder traag en voor de overheid duur proces, bij wie bovendien de bewijslast voor de risico's lag, is niet doeltreffend gebleken, wat gezien het bestaan van zesduizend PFAS-stoffen geen verbazing wekt. In het licht van die vaststelling hebben de bevoegde overheden verzocht om een koerswijziging, die er ook is gekomen: voortaan wordt niet langer per stof getoetst, maar per risico en per gebruik. Ter verduidelijking van dit proces legt de spreker uit dat het risico wordt bepaald per groep van stoffen. Voor diezelfde groep wordt uitgemaakt welke de essentiële toepassingen zijn waarvoor geen alternatieven voorhanden zijn, en welke toepassingen niet-essentieel zijn en dus kunnen worden verboden. In combinatie met een substitutie- en dus innovatiestrategie lijkt die aanpak doeltreffender te zijn. In dat verband is het belangrijk dat de substitutiestrategie binnen het raamwerk valt van de *Green Deal* en van de *Recovery and Resilience Facility*, twee instrumenten die er op initiatief van de Europese Commissie zijn gekomen.

Voorts vat de heer Pineros kort samen welke de belangrijkste standpunten tegen de PFAS zijn in België en in Europa. Zo heeft de Europese Raad in juni 2019 de Commissie verzocht een actieplan op te stellen om elk niet-essentieel gebruik van PFAS uit te bannen. Op Belgisch niveau heeft de gemengde interministeriële conferentie Leefmilieu-Gezondheid (GICLG) datzelfde jaar een strategie voorgesteld, die werd overgenomen door de Europese Commissie. De spreker geeft aan dat bij zowel de wetenschappers als de politici een consensus groeit om een zeer breed verbod op PFAS-stoffen in te stellen.

Derhalve heeft de door de heer Pineros vertegenwoordigde afdeling Beleid voor producten en chemische stoffen beslist dat de in België ondernomen acties worden voortgezet en dat wordt geparticipeerd aan tot alle nieuwe acties op Europees niveau. Daarom sluit de PFAS-actieagenda aan bij de *Chemicals strategy for sustainability* die de Europese Commissie op 14 oktober 2020 heeft gepubliceerd. Die diverse acties hebben betrekking op de verontreiniging van het milieu, afval, grondwater, acties op basis van internationale verdragen enzovoort. De Europese Commissie heeft die geïntegreerde aanpak voorgesteld onder druk van de lidstaten, waaronder België. De heer Pineros wijst inzonderheid op de genomen initiatieven op basis van de REACH-verordening betreffende het niet-essentieel gebruik van bepaalde PFAS-stoffen.

De heer Pineros verwijst voorts naar andere acties, zoals het Nationaal Actieplan voor Hormoonontregelaars. In dat verband stelt zijn dienst voor anti-PFAS-acties in dat Plan op te nemen. Voorts vermeldt de spreker de Europese databank van zorgwekkende stoffen,

les substances préoccupantes, la directive EU 2020/2184 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ou encore les recherches menées au niveau européen sur les PFAS.

Pour agir de manière complémentaire aux dispositifs européens, M. Pineros passe en revue les propositions reprises par M. Senesael, auteur de la résolution. Ainsi, au niveau de l'étiquetage, les produits doivent d'abord être sûrs même si l'information a un rôle. Une mesure d'étiquetage (européenne ou nationale) mais limitée aux futurs usages essentiels qui resteraient temporairement autorisés pourrait avoir un sens pour la réutilisation ou le recyclage en flux fermé de ces matériaux, cependant cette action de recyclage est une compétence régionale. Des discussions à ce sujet ont lieu entre les différents niveaux de pouvoirs au sein du Comité de coordination de la politique internationale de l'environnement (CCPIE).

Dans les cadres des nouveaux tests toxicologiques obligatoires, il apparaît difficile de défendre juridiquement d'imposer de nouveaux tests vu les restrictions qui sont en préparation à partir du règlement REACH. Il pourrait être envisagé de financer des tests *in vitro* via le Plan d'action national sur les perturbateurs endocriniens afin de garantir le suivi des effets futurs des pollutions qui persisteront malheureusement après 10 ou 15 ans après l'interdiction de la source de ces pollutions.

Pour ce qui concerne l'analyse des structures moléculaires et les méthodes analytiques, M. Pineros pense que la Belgique n'a pas la capacité d'avancer seule sur ces matières. Toute la recherche progresse grâce à des projets européens où la Belgique apporte son expertise. La clause de sauvegarde, prévue dans la réglementation REACH, qui autorise une interdiction de produit avant que ne soient produites des analyses détaillées ne semble pas applicable.

Alors que c'est une compétence régionale, évoquer la responsabilité élargie des producteurs apparaît une piste à suivre selon l'orateur. Il ajoute que cela sera soumis à la réflexion du CCPIE.

Au niveau fédéral belge, un registre répertoriant les PFAS pourrait trouver son utilité s'il est focalisé sur les usages essentiels à long terme. À nouveau, ici, l'orateur souligne que les usages font partie des compétences régionales. En tout état de cause, si un registre est lancé, il faut qu'il tienne compte des registres déjà disponibles pour, le cas échéant, les compléter.

richtlijn (EU) 2020/2184 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2020 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water (herschikking), of nog het op EU-echelon verrichte onderzoek naar PFAS.

De heer Pineros overloopt de verzoeken die de heer Senesael in het door hem ingediende het voorstel van resolutie heeft opgenomen, aangezien het in de bedoeling ligt de Europese regelgeving aan te vullen. Met betrekking tot de etikettering moeten de producten in de eerste plaats veilig zijn, ook al speelt informatie een rol. Een (Europese of nationale) etiketteringsmaatregel die beperkt is tot de toekomstige essentiële toepassingen die tijdelijk toegestaan zouden blijven, zou zinvol kunnen zijn voor het hergebruik of de recyclage van die materialen in een gesloten circuit; recyclage is evenwel een gewestbevoegdheid. Het overleg dienaangaande tussen de diverse beleidsniveaus vindt plaats binnen het Coördinatieteam Internationaal Milieubeleid (CCIM).

Aangaande de nieuwe verplichte toxicologische tests ligt het juridisch moeilijk nieuwe tests op te leggen, gezien de beperkingen die op grond van de REACH-verordening in de maak zijn. Eventueel zou men via het Nationaal Actieplan voor Hormoonontregelaars *in vitro*-tests kunnen financieren, teneinde de *follow-up* te waarborgen van de toekomstige effecten van de verontreiniging die helaas nog 10 tot 15 jaar na het verbod op de bron van die verontreiniging zal aanhouden.

Met betrekking tot de analyse van de moleculaire structuren en met de analysemethoden is de heer Pineros van mening dat België niet bij machte is in die domeinen in zijn eentje vooruitgang te boeken. Het onderzoek vordert dankzij Europese projecten waarin ons land zijn expertise inbrengt. De vrijwaringsclausule waarin de REACH-regelgeving voorziet en op grond waarvan een product kan worden verboden voordat gedetailleerde analyses zijn overgelegd, lijkt niet van toepassing te zijn.

Volgens de spreker zou eventueel kunnen worden verwezen naar de verruimde verantwoordelijkheid van de producenten, ook al is zulks een gewestbevoegdheid. Hij voegt eraan toe dat deze denkplaatse aan het CCIM zal worden voorgelegd.

Op Belgisch federaal niveau zou een register dat de PFAS oplijst nuttig kunnen zijn, indien het is toegespitst op het essentiële gebruik op lange termijn. De spreker beklemtoont nogmaals dat het gebruik tot het bevoegdhedenpakket van de gewesten behoort. Mocht in een register worden voorzien, dan moet in elk geval rekening worden gehouden met de reeds beschikbare registers, teneinde die eventueel aan te vullen.

Pour ce qui est de la prise en compte des restrictions d'usage de PFAS dans les marchés publics, l'orateur met en évidence certaines difficultés notamment quant aux produits de substitution proposés par les soumissionnaires. Une piste pour les marchés publics serait d'élargir la couverture de certains labels aux PFAS, tels par exemple l'Ecolabel qui défend des produits plus durables.

En conclusion, M. Pineros recommande de partir des actions entreprises à partir de l'Europe car le marché des PFAS est transnational. C'est, selon lui, la voie la plus efficace si on veut interdire l'usage PFAS rapidement.

Si des mesures nationales et/ou régionales doivent être prises, l'orateur privilégie la prise de mesures complémentaires à ce qui est existant au niveau supranational. À cela, il faut ajouter des contrôles efficaces, la traçabilité des usages essentiels, la substitution des PFAS ayant des usages essentiels et un monitoring efficace de ces mesures.

B. Exposé de Mme Tine Cattoor (Essenscia)

Mme Tine Cattoor est cheffe de produits chez Essenscia, fédération représentative des industries et entreprises du secteur de la chimie. Mme Cattoor se base également sur une présentation qui est annexée au présent rapport.

Elle présente Essenscia, fédération qui compte plus de 700 entreprises membres qui couvrent une majorité de produits et qui offrent des solutions pour améliorer la vie quotidienne de tous.

En complément à ce qu'avancait M. Pineros, l'oratrice confirme que les PFAS sont constitués de substances très diverses et qu'il ne faut surtout pas les mettre dans le même sac car malgré la stabilité générale qui sont l'une des caractéristiques fondamentales des PFAS, ces derniers n'ont pas tous la même toxicité et ont des impacts très variés.

Une réglementation européenne concernant les PFAS étant en préparation, Mme Cattoor explique qu'Essenscia ne voit pas l'utilité de prévoir le même travail au niveau belge. Des pas importants ont été franchis pour la protection de la santé et de l'environnement via la réglementation REACH qui a constitué un tournant dans la gestion des produits chimiques au niveau européen. À cette occasion, l'oratrice signale que 23 000 substances ont été enregistrées, constituant ainsi une base

Aangaande de inaanmerkingneming van de gebruiksbeperkingen voor PFAS bij de overheidsopdrachten, wijst de spreker op bepaalde moeilijkheden, met name inzake de door de inschrijvers voorgestelde substitutieproducten. Eventueel zou kunnen worden overwogen bij de toekenning van keurmerken ook rekening te houden met de aanwezigheid van PFAS; zo staat Ecolabel bijvoorbeeld voor duurzamer producten.

Tot besluit adviseert de heer Pineros uit te gaan van de op Europees niveau ondernomen acties, daar de PFAS-markt niet beperkt is tot de eigen landsgrenzen. Dat is volgens hem de doeltreffendste manier om het gebruik van PFAS op korte termijn te verbieden.

Indien op nationaal echelon of op gewestniveau maatregelen moeten worden genomen, geeft de spreker de voorkeur aan maatregelen die een aanvulling vormen op wat al op supranationaal niveau bestaat. Daarbovenop moet nog worden gezorgd voor doeltreffende controles, de traceerbaarheid van het essentieel gebruik, de vervanging van PFAS dat voor essentiële toepassingen wordt gebruikt, alsook een doeltreffende monitoring van die maatregelen.

B. Uiteenzetting van mevrouw Tine Cattoor (Essenscia)

Mevrouw Tine Cattoor is Director Product Policy bij Essenscia, een federatie die industrietakken en bedrijven in de chemiesector vertegenwoordigt. Ook mevrouw Cattoor baseert zich op een presentatie die als bijlage bij dit verslag gaat.

Essenscia is een federatie met meer dan 700 aangesloten ondernemingen die bijna het volledige productenscala bestrijken van oplossingen die dienen om het dagelijkse leven van elkeen te verbeteren.

In aanvulling op wat de heer Pineros heeft aangegeven, bevestigt de sprekerster dat de PFAS uit zeer uiteenlopende stoffen bestaan, alsook dat ze vooral niet over één kam mogen worden geschoren. Ondanks de algemene stabiliteit die PFAS vertonen (een van de fundamentele kenmerken), zijn die stoffen niet allemaal even toxisch en hebben zij een zeer uiteenlopende impact.

Aangezien een Europese regelgeving inzake PFAS in de maak is, legt mevrouw Cattoor uit dat Essenscia niet inziet waarom men die werkzaamheden op Belgisch niveau zou overdoen. Via de REACH-regelgeving zijn belangrijke stappen gezet om de gezondheid en het milieu te beschermen; deze verordening vormde een keerpunt in het beheer van de scheikundige producten op Europees echelon. De sprekerster stipt aan dat 23 000 stoffen werden geregistreerd en ingevoerd in een

de données étendue auprès de l'Agence européenne des produits chimiques (AEPC). De plus, la réglementation européenne exige que les industries chimiques doivent démontrer qu'un produit est sûr avant d'être commercialisé sur le marché. Cet accroissement des connaissances a permis d'être plus efficace au niveau européen et cela n'est pas limité aux PFAS. Mme Cattoor met aussi en évidence la transparence et la circulation de l'information via l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) soulignant que les industries doivent obligatoirement signaler les substances extrêmement préoccupantes utilisées dans les objets enrichissant ainsi une nouvelle base de données des produits (SCIP) depuis le début 2021.

À propos de REACH, Mme Cattoor résume en une diapositive le cycle réglementaire imposé aux produits chimiques. Premièrement, les industries doivent réglementairement enregistrer les produits utilisés en démontrant qu'ils sont inoffensifs, une évaluation est effectuée par l'ECHA qui a le droit de mener des tests afin de déterminer si les industries respectent bien la réglementation. Un plan d'action détaillant les tests qui seront effectués existe, il s'agit du *Community rolling action plan* (CoRAP). Ensuite, une décision des autorités est prise quant aux substances et produits enregistrés. Cela aboutit soit à une autorisation ou interdiction, soit à une restriction d'usages des substances. L'objectif étant que les produits soient utilisés de manière réglementée de telle manière à ce que l'être humain et l'environnement soient préservés.

De manière complémentaire à la réglementation REACH, d'autres règlements existent au niveau européen, c'est le cas du règlement relatif aux polluants organiques persistants (POP), notamment. Des restrictions nationales au niveau des états membres de l'Union européenne sont également possibles. L'intervenante complète en affirmant que les PFAS font aussi l'objet d'actions dans le cadre de la *Chemical Strategy for Sustainability* qui a été décidée par la Commission européenne.

Selon Mme Cattoor, chacun doit assumer son rôle et des mesures sont donc déjà prises au niveau européen. C'est pourquoi Essenscia ne voit pas l'utilité de prendre des mesures qui sont susceptibles de perturber le marché telles que des mesures d'étiquetage ou d'enregistrement. Les substances dont on parle se retrouvent dans des objets omniprésents au niveau mondial. Cette échelle doit être considérée car prendre des mesures au niveau national belge va être difficile à communiquer vers les autres pays.

uitebreide gegevensbank bij het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA). Bovendien bepaalt de Europese regelgeving dat de chemie-industrie moet aantonen dat een product veilig is voordat het op de markt wordt gebracht. Die toenemende kennis heeft het mogelijk gemaakt op Europees niveau doeltreffender op te treden; een en ander beperkt zich overigens geenszins tot de PFAS. Voorts wijst mevrouw Cattoor erop dat het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) zorgt voor transparante informatie die vlot doorstroomt. In dat verband merkt zij op dat de industrie verplicht is de door hen gebruikte zeer zorgwekkende stoffen in voorwerpen te melden; aldus wordt sinds begin 2021 een nieuwe productendatabank (SCIP) opgeemaakt.

In verband met de REACH-verordening geeft mevrouw Cattoor aan de hand van een slide een samenvatting van de reglementaire cyclus waaraan de chemische producten zijn onderworpen. Vooreerst zijn de industriële ondernemingen wettelijk verplicht de door hen gebruikte producten te registreren, waarbij ze moeten aantonen dat ze onschadelijk zijn. Vervolgens wordt een evaluatie uitgevoerd door het ECHA, dat het recht heeft tests uit te voeren om na te gaan of de industriële bedrijven de regelgeving naleven. Er bestaat een actieplan met alle details over de tests die zullen worden uitgevoerd, het zogenaamde *Community rolling action plan* (CoRAP). Vervolgens nemen de bevoegde instanties een beslissing aangaande de geregistreerde stoffen en producten. Die beslissing leidt tot een vergunning of een verbod, dan wel tot een beperking van het gebruik van die stoffen. Het is de bedoeling dat het gebruik van de producten dusdanig wordt gereguleerd dat mens en milieu worden beschermd.

De REACH-verordening wordt aangevuld met andere Europese regelgeving, zoals de verordening betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP's). Ook op het niveau van de EU-lidstaten kunnen nationale beperkingen worden opgelegd. Voorts wijst de spreker erop dat de PFAS ook het voorwerp uitmaken van acties in het raam van de door de Europese Commissie uitgewerkte *Chemical Strategy for Sustainability*.

Volgens mevrouw Cattoor moet eenieder zijn rol vervullen; op Europees niveau werden dus al maatregelen genomen. Essenscia begrijpt derhalve niet waarom er maatregelen zouden moeten worden genomen die de markt kunnen verstoren, zoals met betrekking tot de etikettering of de registratie. De desbetreffende stoffen zijn aanwezig in voorwerpen die wereldwijd alomtegenwoordig zijn. Met die mondiale schaal moet rekening worden gehouden, want het zal niet eenvoudig zijn met de andere landen te communiceren over de op Belgisch niveau genomen maatregelen.

Dans le même ordre d'idées, imposer des tests supplémentaires aux producteurs et importateurs belges, avec un partage des coûts de ces tests, va désavantager les producteurs belges par rapport aux producteurs d'autres pays et en ce sens, Essenscia privilégie donc une réglementation supranationale. Cela est également justifié par l'existence de l'e-commerce qui donne au consommateur belge un accès à des produits qui ne respectent pas les règles européennes. Beaucoup de produits entrent en Europe alors qu'ils ne respectent pas ces réglementations. Mme Cattoor argue le nombre d'infractions qui sont relevées à ce sujet alors que la réglementation REACH ne date pas d'hier.

Ces différents raisons poussent Essenscia à formuler des réserves sur la proposition de résolution qui prévoit une législation au niveau belge car Essenscia estime que le niveau européen existant est plus indiqué pour entreprendre des actions vu la diversité des substances contenant des PFAS. Il vaut mieux réunir les forces nécessaires et éviter une distorsion de concurrence au niveau belge. La réglementation européenne est la plus poussée au monde mais il s'agit bien évidemment de la faire respecter car les produits doivent être sûrs et il n'appartient pas au consommateur de vérifier d'où les substances proviennent: une garantie doit être offerte au consommateur à ce propos.

C. Exposé de M. Jean-Luc Wietor (*European Environmental Bureau*)

M. Jean-Luc Wietor rappelle que l'European Environmental Bureau (EEB), en tant qu'organisation environnementale européenne, représente les intérêts de l'environnement et de la santé publique dans les processus européens.

M. Wietor affirme que les PFAS font partie de son travail quotidien et il remercie la commission d'avoir accepté qu'il explique leurs dangers.

Selon l'orateur, on trouve des PFAS tels que des fluoropolymères comme le Téflon dans les poêles à frire et les joints. On retrouve aussi des polymères à chaînes latérales fluorées dans les traitements de surface de la pierre, des vêtements, des tapis ainsi que dans divers types d'emballages alimentaires.

Les petites molécules de PFAS peuvent être trouvées dans les mousses d'extinction de feux et dans les applications industrielles telles que la fabrication de polymères fluorés pour produire du Téflon.

L'orateur précise que ces trois types de PFAS diffèrent en volume, en émission et en exposition, mais aussi en

Evenzo zullen Belgische producenten worden benadeeld ten aanzien van de buitenlandse concurrentie indien zij en hun importeurs ertoe verplicht worden bijkomende tests uit te voeren, waarvan de kosten zullen moeten worden gedeeld. Daarom geeft Essenscia de voorkeur aan een supranationale reglementering. Een ander argument voor dat standpunt is de e-commerce, die de Belgische consument toegang biedt tot producten die niet in overeenstemming zijn met de Europese regels. In Europa komen veel producten ingevoerd die niet met de regelgeving overeenstemmen. Mevrouw Cattoor verwijst naar het aantal inbreuken dat in dat verband wordt vastgesteld, terwijl de REACH-verordening nochtans niet nieuw is.

Om al die redenen heeft Essenscia twijfels bij het voorstel van resolutie, dat oproept tot Belgische wetgeving ter zake. Essenscia is immers van oordeel dat de bestaande Europese regelgeving geschikter is om actie te ondernemen, gezien de grote variatie aan PFAS-houdende stoffen. Men kan beter de krachten bundelen en concurrentievervalsing op Belgisch niveau voorkomen. De Europese regelgeving gaat wereldwijd het verst, maar het komt er op aan die regelgeving ook te doen naleven. De producten moeten immers veilig zijn, en het is niet de taak van de consument de oorsprong van de stoffen na te gaan. Men moet de consument in dat opzicht een waarborg bieden.

C. Uiteenzetting van de heer Jean-Luc Wietor (*European Environmental Bureau*)

De heer Jean-Luc Wietor geeft aan dat het European Environmental Bureau (EEB), als Europese milieuorganisatie, de belangen van het milieu en de volksgezondheid in de Europese processen vertegenwoordigt.

De heer Wietor wijst erop dat hij zich dagelijks toelegt op PFAS en dankt de commissie hem te hebben uitgenodigd om de gevaren van PFAS toe te lichten.

De spreker wijst erop dat men PFAS zoals fluoropolymeren aantreft in teflon, dat voor braadpannen of afdichtingen wordt gebruikt. Polymeren met gefluoreerde zijketens treft men ook aan in producten voor de oppervlaktebehandeling van steen, in kledij, tapijten en diverse soorten voedselverpakkingen.

Kleine PFAS-moleculen komen ook voor in brandblusschuim en in industriële toepassingen, zoals bij de aanmaak van fluoropolymeren om teflon te produceren.

De spreker verduidelijkt dat die drie types PFAS van elkaar verschillen qua volume, uitstoot en blootstelling,

propriétés toxicologiques et en dégradation, cette dernière étant une des préoccupations principales. Même s'il ne s'agit pas de la totalité des PFAS, nombreux parmi ces derniers sont constitués d'une partie fluorée et d'une partie non fluorée. L'orateur explique que la partie fluorée ne se décompose guère dans la nature et est à la base du nom des produits "*Forever Chemicals*". Par contre la partie non-fluorée se décompose et disparaît progressivement. Selon M. Wietor, c'est pour cette raison que les substances émises ne sont souvent pas celles que l'on retrouve dans l'environnement. Il explique que les différents produits de dégradation ont des conséquences négatives différentes pour les personnes et l'environnement. En effet, les PFAS peuvent être trouvés presque partout dans le sol et l'eau, même si c'est à des degrés divers.

Pour illustrer son explication, M. Wietor se réfère à une étude récente de la *Vlaamse Milieumaatschappij* (VMM) qui a mesuré la concentration de PFOS, l'un des PFAS les plus répandus, dans les ruisseaux et les rivières. Partout où des mesures ont lieu, la VMM constate que la norme de qualité environnementale pertinente est dépassée. Sur la base de cette étude, M. Wietor craint que la situation ne soit pas très différente dans les autres régions. De là, il estime que si on cumule cette constatation selon laquelle la norme de qualité environnementale est dépassée avec le fait qu'il n'existe aucune technique pour éliminer le PFOS de l'eau potable, il devient clair que cette présence de PFOS est préoccupante. L'orateur ajoute que ce PFOS n'est que l'un des PFAS parmi beaucoup d'autres, qu'il s'agit d'un des plus anciens et des plus utilisés sur le plan industriel et qu'il est l'un des mieux documentés sur le plan toxicologique. À l'heure actuelle, on peut mesurer des dizaines de PFAS et pour beaucoup, la toxicologie a fait l'objet de recherches approfondies, mais les détecteurs analytiques sont toujours en retard sur les faits.

En raison de la présence de différents types de PFAS et en tenant compte des méthodes d'analyse laborieuses, il est difficile de cartographier toutes les concentrations et les risques associés.

En Belgique, même si les PFAS sont produits à l'échelle industrielle, les émissions de PFAS ne sont pas limitées à l'usine. Elles se retrouvent aussi souvent ailleurs car des PFAS sont libérés tout au long du cycle de vie des matériaux et des produits contenant ou ayant été traités avec des PFAS.

De ce fait, M. Wietor estime que le principe du pollueur-payeur sera difficile à appliquer car le pollueur est omniprésent. Or, une bonne gestion des déchets contenant des PFAS est presque impossible. En outre,

mais aussi wat de toxicologische en de afbraakeigenschappen betreft. Dat laatste aspect is een van de belangrijkste bezorgdheden. Hoewel dit niet voor alle PFAS geldt, bestaan heel wat van die stoffen uit een fluorcomponent en een niet-fluorcomponent. De spreker legt uit dat de fluorcomponent nauwelijks in de natuur wordt afgebroken en ten grondslag ligt aan de benaming "*Forever Chemicals*". De niet-fluorhoudende component wordt daarentegen wel afgebroken en verdwijnt geleidelijk. De heer Wietor wijst erop dat de uitgestoten stoffen om die reden vaak niet overeenstemmen met die welke men in het milieu aantreft. Hij legt uit dat de verschillende afbraakproducten uiteenlopende negatieve gevolgen hebben voor mens en milieu. PFAS treft men immers vrijwel overal aan in de bodem en het water, zij het in verschillende gradaties.

Ter illustratie van zijn uiteenzetting verwijst de heer Wietor naar een recente studie van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM), waarbij de concentratie aan PFOS – een van de meest verspreide PFAS – in beken en rivieren werd gemeten. Overal waar metingen werden uitgevoerd, heeft de VMM vastgesteld dat de relevante milieukwaliteitsnorm werd overschreden. Die studie doet de heer Wietor vrezen dat de situatie niet veel anders is in de andere regio's. Door de combinatie van de vaststelling dat de milieunorm wordt overschreden en het feit dat er geen enkele techniek bestaat om PFOS uit het drinkwater te verwijderen, is het volgens de spreker duidelijk dat de aanwezigheid van PFOS zorgwekkend is. De spreker voegt eraan toe dat PFOS slechts een van de vele PFAS zijn. Ze behoren tot de oudste en de meest gebruikte stoffen in de industrie. Toxicologisch gezien behoren PFOS tot de best gedocumenteerde stoffen. Thans kunnen tientallen PFAS worden gemeten en naar veel van die stoffen werd grondig toxicologisch onderzoek gevoerd, maar de analytische detectoren lopen altijd achter op de feiten.

Doordat er verschillende soorten PFAS bestaan en gelet op de omslachtige testmethodes is het moeilijk alle concentraties en de daarmee gepaard gaande risico's in kaart te brengen.

PFAS mogen in België dan wel niet op industriële schaal worden geproduceerd, toch blijft de uitstoot van PFAS niet beperkt tot de fabrieken. Die stoffen komen vaak ook elders voor, want ze komen vrij tijdens de hele levenscyclus van de materialen en de producten waarin ze verwerkt zijn of die ermee behandeld zijn.

Daarom is de heer Wietor van oordeel dat het de vervuiler betaalt-principe moeilijk kan worden gehanteerd, aangezien die vervuiler alomtegenwoordig is. Een goed beheer van het PFAS-houdend afval is echter vrijwel

les PFAS ne sont pas complètement dégradés aux températures habituelles de fonctionnement d'un incinérateur de déchets normal. En addition, il rappelle qu'on ne peut, pour le moment, trier et séparer les déchets contenant des PFAS, car il n'est, par exemple, pas encore possible de déterminer si tel imperméable ou tel sac à copeaux contient des PFAS ou non. M. Wietor affirme que la prévention des émissions de PFAS à la source est donc l'option la plus évidente à mettre en place pour la protection de la santé et l'environnement.

Plus largement, l'orateur estime que nombreuses entreprises et de nombreux consommateurs sont conscients du problème posé par les PFAS et veulent assumer leurs responsabilités et faire leur part du travail. Beaucoup d'entre eux sont, selon lui, déjà passés à des produits ne contenant plus de PFAS. Or, M. Wietor pense que faire ce choix s'avère cependant plus facile à dire qu'à appliquer car il n'est pas aisé pour l'utilisateur d'identifier les produits qui contiennent des PFAS.

L'orateur estime donc que l'approche appropriée se trouve dans les actions proposées par cette proposition de résolution qui prônent la transparence et la limitation des émissions à la source.

Si les détracteurs de cette résolution soutiennent que les PFAS sont mobiles et qu'aucune mesure n'a de sens au niveau national, M. Wietor rappelle que la pollution est toujours plus importante au niveau local.

Affirmer que la réglementation REACH est ce qu'il y a de mieux car cela se situe au niveau européen n'est pas un argument suffisant selon M. Wietor. Une réglementation européenne et des mesures nationales restent nécessaires parce que les deux approches sont complémentaires. En l'état actuel de la réglementation REACH, il faut compter de cinq à sept années pour aboutir à une conclusion qui permettra d'entreprendre une action nécessaire. Aujourd'hui, l'orateur relève des restrictions de produits n'ayant pas encore fait l'objet de décision de restriction du marché.

En plus, l'étiquetage, la responsabilité des producteurs et le rôle exemplaire des pouvoirs publics demandé par la proposition de résolution en discussion ne sont pas des mesures préconisées par REACH. Si elle est adoptée, la proposition de résolution ne fera pas du tout double emploi avec la réglementation européenne.

M. Wietor pointe que l'étiquetage permet aux consommateurs et aux clients professionnels de faire un choix éclairé. Les entreprises innovantes en profiteront sans

onmogelijk. Bovendien worden PFAS bij de gebruikelijke temperaturen van een normale verbrandingsoven niet volledig vernietigd. De spreker herinnert er bijkomend aan dat het tot dusver niet mogelijk is PFAS-houdend afval te sorteren en scheiden, aangezien bijvoorbeeld bij deze of gene regenjas of spaanderzak niet kan worden bepaald of die al dan niet PFAS bevatten. De heer Wietor bevestigt dat het voorkomen van de PFAS-uitstoot bij de bron bijgevolg de meest voor de hand liggende optie is om de gezondheid en het milieu te beschermen.

Meer in het algemeen meent de spreker dat veel bedrijven en consumenten zich ervan bewust zijn dat PFAS een probleem vormen. Ze willen dan ook hun verantwoordelijkheid ter zake opnemen en hun steentje bijdragen. Volgens hem zijn velen al overgestapt op producten zonder PFAS. De heer Wietor denkt evenwel dat dit gemakkelijker gezegd dan gedaan is, want het is voor de gebruiker niet eenvoudig te achterhalen of een product PFAS bevat.

De spreker meent bijgevolg dat het voorliggende voorstel van resolutie de passende aanpak aanreikt, met name acties die pleiten voor transparantie en voor de beperking van de uitstoot aan de bron.

Ten behoeve van de tegenstanders van dit voorstel van resolutie, die volhouden dat PFAS mobiel zijn en dat maatregelen op nationaal niveau zinloos zijn, geeft de heer Wietor aan dat de graad van vervuiling op het lokale niveau altijd hoger is.

De bewering dat de REACH-verordening het beste is wat er momenteel voorhanden is, aangezien het Europese regelgeving betreft, is volgens de heer Wietor geen voldoende argument. Er is nog steeds nood aan een Europese regelgeving én aan nationale maatregelen, want die twee benaderingen vullen elkaar aan. In de huidige stand van de REACH-regelgeving moet men op vijf tot zeven jaar rekenen vooraleer een conclusie kan worden getrokken, op basis waarvan kan worden bepaald wat er moet worden ondernomen. De spreker merkt op dat het gebruik van sommige producten momenteel aan banden wordt gelegd, hoewel de officiële beslissing ter zake nog niet is gevallen.

Bovendien zijn de in dit voorstel van resolutie geformuleerde verzoeken inzake etikettering, producentenaansprakelijkheid en de voorbeeldrol van de overheid geen maatregelen die door de REACH-regelgeving worden bepleit. Indien dit voorstel wordt aangenomen, zal het dus geenszins overlappen met de Europese regelgeving.

De heer Wietor wijst erop dat zowel de consument als de professionele klant dankzij de etikettering een geïnformeerde keuze kunnen maken. Innovatiegerichte

aucun doute. De plus, avec un étiquetage, il devient possible de gérer les flux de déchets et traiter ces derniers correctement. L'étiquetage permet aussi aux douanes de faire leur travail plus efficacement.

Grâce à la transparence sur les PFAS présents dans tel ou tel produit, les autorités publiques compétentes en matière d'environnement et de santé publique sont en meilleure capacité d'agir en cas de problème.

L'orateur explique que les opposants à l'étiquetage des produits affirment qu'il s'agit d'une charge disproportionnée pour les entreprises manufacturières. Il s'étonne de cette affirmation puisqu'il suffit de constater la quantité de certificats et de logos existants sur les produits de consommation, ou encore de se référer à la complexité et à la longueur des fiches techniques et des fiches de données de sécurité. En comparaison, l'étiquetage ne semble pas une tâche plus compliquée à mettre en œuvre par les entreprises. Les mêmes opposants à la réglementation nationale soutiennent que les États membres ne devraient pas prendre d'initiatives et laisser l'Union européenne gérer ces problèmes. M. Wietor prend l'exemple du Danemark qui a déjà pris des mesures concernant les emballages alimentaires. Les principaux aéroports allemands n'utilisent déjà plus de mousse extinctrice fluorée. L'armée norvégienne non plus.

La pollution entraînée par les PFAS étant pratiquement irréversible, l'orateur estime qu'il n'est jamais trop tôt pour protéger l'environnement et l'eau potable, et donc les citoyens.

En conclusion, M Wietor affirme qu'après avoir lu le texte de la proposition de résolution, il s'est trouvé agréablement surpris d'avoir eu affaire à des auteurs qui savaient de quoi ils parlaient.

II. — DISCUSSION

A. Questions et observations des membres

Mme Yngvild Ingels (N-VA) estime que la problématique posée par les PFAS est déjà suivie par le SPF dans le cadre réglementaire fédéral qui anticipe déjà ce qui va se décider au niveau européen. À ce titre, la députée trouve les initiatives européennes rassurantes. Selon elle, on peut difficilement affirmer que l'Europe ne se soucie guère des PFAS: avec REACH, l'ECHA et le *Green Deal*, l'Europe semble bien comprendre que les problèmes entraînés par les PFAS sont une priorité.

bedrijven zullen er ongetwijfeld baat bij hebben. Die etikettering bewerkstelligt tevens dat de afvalstromen kunnen worden beheerd en correct worden verwerkt. Om nog maar te zwijgen van de douanediens, die dankzij de etikettering hun werk efficiënter zullen kunnen doen.

Als transparantie wordt verschaft over de aanwezigheid van PFAS in deze of gene producten, zullen de voor milieu en volksgezondheid bevoegde autoriteiten beter kunnen ingrijpen wanneer zich problemen voordoen.

Volgens de spreker voeren de tegenstanders van een etikettering van de producten aan dat zulks een buitensporige belasting voor de producenten met zich brengt. Dat verbaast hem, gezien het aantal certificaten en logo's er momenteel al op consumptieproducten staat, alsook gelet op de complexiteit en de omvang van de technische fiches en fiches met veiligheidsgegevens. In vergelijking daarmee lijkt het aanbrengen van een etiket wel kinderspel. Diezelfde tegenstanders van een nationale reglementering houden vol dat de lidstaten maar beter geen initiatieven ter zake nemen en dat de Europese Unie die problemen moet oplossen. De heer Wietor verwijst in dat verband naar Denemarken, dat al maatregelen inzake voedingsverpakkingen heeft genomen. De grootste Duitse luchthavens gebruiken al geen gefluoreerd blusschuim meer, evenmin als het Noorse leger.

Aangezien de vervuiling door PFAS vrijwel onomkeerbaar is, meent de spreker dat het nooit te vroeg is om het milieu en het drinkwater – en dus ook de burger – te beschermen.

Tot besluit geeft de heer Wietor aan dat uit de tekst van het voorstel van resolutie blijkt dat de indieners ervan ter zake beslagen zijn, wat hem aangenaam verrast heeft.

II. — BESPREKING

A. Vragen en opmerkingen van de leden

Mevrouw Yngvild Ingels (N-VA) meent dat de FOD de PFAS-problematiek reeds opvolgt via het federaal regelgevend kader, dat al vooruitloopt op wat op Europees niveau zal worden beslist. In die zin vindt het lid de Europese initiatieven geruststellend. Volgens haar kan men moeilijk beweren dat Europa zich nauwelijks om de problematiek van de PFAS bekommert. Met REACH, de *Green Deal* en het ECHA-agentschap lijkt Europa wel degelijk in te zien dat de door de PFAS veroorzaakte problemen een prioritair aandachtspunt zijn.

En prenant en compte les avantages apportés par les PFAS pour un grand nombre de produits, la députée acquiesce sur la nécessité de trouver des solutions de substitution durables comme le suggère M. Pineros. Dans cette perspective, la députée demande combien de temps sera nécessaire pour mettre au point ces solutions de substitution durables, en sachant qu'il y a beaucoup de PFAS à substituer? La députée cite les solutions de conditionnement alternatives que le Danemark a mises au point. Est-ce que recourir à ces solutions est déjà envisageable à court terme?

Ensuite, Mme Ingels voudrait être informée des échéances qui permettraient d'avoir réalisé tout ce que la proposition de résolution contient. Avancer à deux vitesses différentes (européenne et nationale), comme le relèvent deux des trois orateurs, inquiète aussi la députée. Est-ce qu'il serait possible de disposer des arguments pour et contre le fait que la Belgique avance de son côté, peut-être plus rapidement que la réglementation européenne ou bien celle d'autres pays?

Concernant le contrôle des substances et des produits, et notamment l'application de la réglementation REACH, pourquoi cela ne se passe-t-il pas comme il faudrait? La députée voudrait savoir ce qui ne fonctionne pas et pourquoi?

Mme Barbara Creemers (Ecolo-Groen) interroge M. Pineros à propos de l'affirmation selon laquelle la manière la plus efficace d'aborder les PFAS se trouve dans la transposition de la réglementation REACH à l'échelle des États membres. D'après l'exposé de M. Pineros et celui de Mme Cattoor, il semblerait que 2022 soit une année butoir pour la transposition de plusieurs règlements REACH. De son côté, M. Wietor pointait le délai de sept années nécessaires pour aboutir à une décision au niveau européen. Se référant à une discussion antérieure portant sur les microplastiques où le processus européen avait également souffert de la même longueur, Mme Creemers regrette qu'une génération soit presque perdue entre le début du processus entamé au niveau de l'Europe et une action concrète. Dès lors, la députée revient sur les affirmations de M. Pineros et Mme Cattoor leur demandant si se reposer sur l'Europe est la manière la plus efficace de régler la problématique des PFAS? Selon ces experts, si la réglementation REACH est la voie la plus efficace, quel serait le calendrier le plus ambitieux pour transposer cette réglementation au niveau belge?

Ensuite, la députée voudrait entendre M. Pineros sur ce qu'il entend par usage "essentiel" d'un produit contenant des PFAS. Est-ce que cela ne permettrait pas à des groupes de pression ou des entreprises, affirmant leurs produits comme étant "essentiels", de contourner

Aangezien PFAS bijdragen aan de goede eigenschappen van heel wat producten, beaamt het lid dat duurzame substitutieproducten moeten worden gezocht, zoals de heer Pineros aangeeft. Gelet op de hoeveelheid PFAS-houdende producten wil ze weten hoeveel tijd er zal nodig zijn om die duurzame substitutie tot stand te brengen. Het lid verwijst in dat verband naar de alternatieve verpakkingen die Denemarken heeft ingevoerd. Is een dergelijke oplossing al op korte termijn haalbaar?

Vervolgens vraagt mevrouw Ingels naar het tijdpad voor de verwezenlijking van alle in het voorstel van resolutie vervatte verzoeken. De spreker vindt het tevens zorgwekkend dat twee van de drie sprekers gewag maken van een tweesporenbeleid (Europese en nationale regelgeving). Kunnen argumenten worden aangevoerd voor en tegen het feit dat België zelf vooruitgang boekt, misschien zelfs sneller dan de regelgeving van Europa of die van andere landen?

In verband met de controle van de stoffen en van de producten en meer bepaald met de toepassing van de REACH-regels rijst de vraag waarom niet alles naar behoren verloopt. Het lid wil weten wat niet werkt, en waarom dat zo is.

Mevrouw Barbara Creemers (Ecolo-Groen) bevestigt de heer Pineros over diens stelling als zou de meest doeltreffende aanpak met betrekking tot de PFAS schuilen in de omzetting van de REACH-regelgeving door de lidstaten. Uit de uiteenzettingen van de heer Pineros en mevrouw Cattoor kan worden afgeleid dat 2022 de deadline is voor de omzetting van meerdere REACH-regels. De heer Wietor sprak dan weer van een termijn van zeven jaar om tot een beslissing op Europees niveau te komen. Mevrouw Creemers verwijst naar een eerdere bespreking inzake microplastics, waarbij het Europese proces al even moeizaam was verlopen; zij betreurt dat bijna de tijd van een generatie verloren gaat tussen de aanvang van het proces op Europees niveau en de concrete uitwerking ervan. Daarom pikt het lid opnieuw in op de verklaringen van de heer Pineros en mevrouw Cattoor en vraagt zij hen of het PFAS-vraagstuk wel degelijk het meest doeltreffend kan worden geregeld via Europa. Als de REACH-verordening volgens die deskundigen het meest doeltreffende pad is, welk is dan het meest ambitieuze tijdpad om die regelgeving om te zetten naar het Belgische niveau?

Vervolgens wil het lid van de heer Pineros vernemen wat volgens hem een "essentieel" gebruik van een PFAS-houdend product is. Zal een dergelijke indeling lobbygroepen of bedrijven die hun producten als "essentieel" zullen aanmerken, niet ertoe aanzetten te stoppen met

la recherche d'une solution de substitution durable à l'utilisation des PFAS? Est-ce que cette liste de produits essentiels existe et est-ce que M. Pineros peut faire un état de la question à ce sujet?

À propos du Plan d'action national contre les perturbateurs endocriniens, la députée relève que beaucoup de PFAS ont des effets comparables aux perturbateurs endocriniens. Est-ce qu'il ne s'agit pas d'un travail en double où l'on pourrait mutualiser les travaux?

Mme Creemers se réfère aussi à la référence à l'Ecolabel européen abordée par M. Pineros. La députée voudrait comprendre l'extension de la couverture de ce label, Est-ce que M. Pineros pourrait apporter quelques explications à sa proposition d'extension de ce label?

Suite à l'exposé de Mme Cattoor, la députée évoque la transposition de directives européennes où il est apparu que des entreprises étaient capables d'aller volontairement plus loin que ce que la réglementation européenne exigeait. Est-ce que Mme Cattoor a le sentiment que plusieurs entreprises désireraient spontanément aller plus loin dans la réglementation des PFAS?

Lorsque l'ECHA sollicite des tests à effectuer sur des produits, est-ce que le programme d'évaluation tient compte des conséquences à long terme? Comment est-ce qu'une évaluation d'un produit à court terme tient compte des conséquences potentielles de ce même produit à long terme?

Selon M. Wietor, le client doit pouvoir faire des choix réfléchis. Est-ce que la suggestion de label proposée par M. Pineros serait une solution éventuelle à ce sujet? Des pays scandinaves sont plus avancés que la réglementation européenne, comment font-ils pour être plus avancés? Ces exemples d'initiatives nationales démontrent qu'il ne faut pas seulement se reposer sur l'arsenal européen car cela prend trop de temps: La Belgique devrait faire partie des pays qui souhaitent faire avancer plus rapidement la recherche de solutions face aux PFAS.

La députée regrette que la présence des résidus de PFAS dans l'alimentation n'ait pas été abordée. Si la présence de PFAS dans les emballages a bien été évoquée, il n'en est pas de même dans l'alimentation elle-même. Pour quelle raison les experts n'en parlent-ils pas?

En Europe, le principe de précaution est une valeur fondamentale. Un fabricant doit prouver que le produit qu'il désire mettre sur le marché n'est pas nuisible. Comment se fait-il dès lors qu'on trouve des produits nuisibles à long terme? Ne pourrait-on pas inverser le paradigme

het zoeken naar een duurzame alternatieve oplossing voor het gebruik van PFAS? Bestaat al een dergelijke lijst van essentiële producten, en kan de heer Pineros hieromtrent een stand van zaken opmaken?

In verband met het Nationaal Actieplan voor Hormoonontregelaars merkt het lid op dat veel PFAS soortgelijke effecten hebben als hormoonverstoorders. Wordt hier geen dubbel werk geleverd, en zijn hier dus geen synergieën mogelijk?

Voorts gaat mevrouw Creemers in op het Europese Ecolabel waarnaar de heer Pineros heeft verwezen. Het lid peilt naar de draagwijdte van een dergelijk keurmerk. Kan de heer Pineros zijn voorstel om dat keurmerk uit te breiden, nader toelichten?

In verband met de uiteenzetting van mevrouw Cattoor gaat het lid in op de omzetting van Europese richtlijnen waarbij is gebleken dat sommige ondernemingen uit eigen beweging verder zijn kunnen gaan dan wat de Europese regelgeving vereiste. Heeft mevrouw Cattoor de indruk dat een aantal ondernemingen spontaan verder zou willen gaan in de PFAS-regelgeving?

Wanneer het ECHA verzoekt om producten aan tests te onderwerpen, houdt het evaluatieprogramma dan rekening met de langetermijnevolgen? Op welke wijze houdt een productevaluatie op korte termijn rekening met de mogelijke gevolgen van dat product op lange termijn?

Volgens de heer Wietor moet de klant doordachte keuzes kunnen maken. Zou het door de heer Pineros voorgestelde keurmerk hier uitkomst kunnen bieden? Scandinavische landen staan verder dan wat de Europese regelgeving vooropstelt; hoe slagen zij daarin? Die voorbeelden van nationale initiatieven tonen aan dat men niet louter op het Europese regelgevingsarsenaal mag terugvallen, omdat zulks te veel tijd kost. België zou aansluiting moeten vinden bij de landen die sneller vooruitgang willen boeken in de zoektocht naar oplossingen voor het PFAS-vraagstuk.

Het lid betreurt dat de aanwezigheid van PFAS-residuen in voeding niet ter sprake is gebracht; de aanwezigheid daarvan in verpakkingsmaterialen wel, maar in voeding zelf niet. Waarom hebben de deskundigen dat onvermeld gelaten?

Het voorzorgsbeginsel is een fundamentele waarde in Europa. Een fabrikant die een product op de markt wil brengen, moet bewijzen dat zijn product niet schadelijk is. Hoe komt het dan dat er producten bestaan die schadelijk zijn op lange termijn? Kan het model niet

en établissant la liste des produits non nocifs qui sont autorisés plutôt que d'établir ceux qui sont interdits?

Selon M. Daniel Senesael (PS), auteur de la proposition de résolution, la problématique des PFAS fait l'objet de recherches et d'initiatives de la Commission européenne, dans le cadre du *Green Deal* notamment. Ces recherches et initiatives sont soutenues par la Belgique. Aussi, la question de la mise en place d'actions nationales relatives aux PFAS implique nécessairement celle de sa complémentarité avec celles entamées ou envisagées au niveau européen.

Plus spécifiquement, puisque que la politique européenne en matière de PFAS tend à l'interdiction de la production et de l'utilisation non essentielles de ces substances, M. Senesael demande s'il ne serait pas préférable que l'exigence "1.a" de la résolution, relative à l'obligation de "la mention d'informations adéquates [...] sur l'étiquetage des produits contenant des PFAS" concerne l'ensemble des PFAS connus, ou seuls ceux jugés non essentiels?

Le député argue que dans le cas où cette demande concernerait l'ensemble des PFAS connus, il serait légitime de se demander si des connaissances suffisantes sur leur nature et sur leurs impacts environnementaux et sanitaires sont disponibles. M. Senesael voudrait savoir dans quelle mesure cet étiquetage sera présent sur le marché belge, eu égard à la quantité de produits contenant des PFAS mais confectionnés à l'étranger.

Ces considérations portant sur nos connaissances actuelles en la matière amènent les députés à s'interroger sur la nature des tests toxicologiques pouvant être réalisés par les entreprises concernées.

Enfin, de manière générale, M. Senesael se permet d'attirer l'attention sur les coûts sociaux impliqués par la mise en place de ces demandes.

Ces dernières années, plusieurs cas de rejet de PFAS dans l'environnement et de contamination de grande ampleur ont été constatés en Europe. En 2013, une étude de l'Union européenne sur la présence de substances perfluorées dans les fleuves a révélé l'importante pollution environnementale causée par l'usine Miteni, située en Vénétie, dans le bassin du Pô. Des études ont, depuis lors, souligné la présence anormale de PFAS dans l'organisme de la grande majorité des habitants locaux, de même que celle de certaines pathologies. Une affaire en justice impliquant l'usine concernée a récemment été lancée.

worden omgekeerd? In plaats van een lijst met verboden producten zou dan een lijst worden opgesteld van producten die onschadelijk en dus toegestaan zijn.

Volgens de heer Daniel Senesael (PS), hoofdindienner van het voorstel van resolutie, voert de Europese Commissie onderzoek naar het PFAS-vraagstuk en neemt zij ter zake initiatieven, onder meer in het raam van de *Green Deal*. België steunt die onderzoeken en initiatieven. De vraag naar nationale actieplannen in verband met PFAS impliceert dan ook dat die laatste complementair moeten zijn met die welke op Europees niveau zijn uitgerold of worden overwogen.

Aangezien het Europese beleid inzake PFAS gericht is op het verbieden van de niet-essentiële productie en dito aanwending van die stoffen, vraagt de heer Senesael zich meer bepaald af of het niet beter zou zijn verzoek 1.a. met betrekking tot de verplichting "op de etiketten van de producten die PFAS bevatten, de gepaste informatie ter zake te vermelden" te doen slaan op alle gekende PFAS, of toch alleen op die welke als niet-essentieel worden beschouwd.

Het lid redeneert dat, ingeval dit verzoek van toepassing zou zijn op alle gekende PFAS, terecht de vraag zou rijzen of toereikende kennis over de aard en de milieu- en gezondheidsimpact ervan beschikbaar is. De heer Senesael wil weten in welke mate die etikettering op de Belgische markt aanwezig zal zijn, gelet op het volume aan PFAS-houdende producten die in het buitenland worden vervaardigd.

Die beschouwingen in verband met de bestaande kennis ter zake roepen bij de leden vragen op over de aard van de toxicologische tests die de betrokken ondernemingen kunnen uitvoeren.

Tot slot wil de heer Senesael, meer algemeen, de aandacht vestigen op de maatschappelijke kosten die met de tenuitvoerlegging van die verzoeken gepaard gaan.

De afgelopen jaren werden in Europa meerdere gevallen vastgesteld van in het milieu vrijgekomen PFAS en grootschalige vervuiling. In 2013 heeft een studie van de Europese Unie over de aanwezigheid van geperfluoreerde stoffen in rivieren een zware milieuvervuiling in het Po-bekken aan het licht gebracht, veroorzaakt door de fabriek Miteni in de regio Veneto. Sindsdien is uit onderzoek gebleken dat het gros van de plaatselijke bewoners abnormale hoeveelheden PFAS in hun lichaam hadden, alsook dat zij aan bepaalde aandoeningen lijden. Recent werd een rechtszaak tegen de betrokken fabriek aangespannen.

M. Senesael ajoute qu'aux Pays bas, l'usine DuPont à Dordrecht a utilisé et rejeté en grande quantité jusqu'en 2012, la substance PFAS dénommée acide perfluorooctanoïque (APFO), substance dont l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) a estimé qu'elle pouvait déjà avoir des effets négatifs sur la santé à des quantités plus faibles, par exemple sur le système immunitaire des humains.

Le député déclare d'ailleurs qu'un nombre anormal de pathologies a été observé au sein de la population locale. D'autres faits de contamination environnementale conséquents ont récemment été observés à Anvers et à Lyon.

Considérant cela, M. Senesael estime qu'imposer une responsabilité relative aux PFAS aux entreprises concernées se présente comme une nécessité. À ce titre, il voudrait obtenir l'avis des experts présents sur les possibilités et sur l'efficacité de la mise en place d'une telle responsabilité, compte tenu notamment des mesures européennes existantes.

M. Kurt Ravyts (VB) trouve un peu curieux que M. Senesael n'ait pas abordé l'avis du SPF Santé publique porté par M. Pineros. Les députés ont aussi peu abordé l'avis du secteur de la chimie. Pour le VB, le groupe des PFAS doit être considéré comme inquiétant et la réglementation européenne doit aller dans le sens d'une limitation de leur usage. L'avis donné par la Fédération des entreprises de Belgique (FEB) n'a pas, non plus, été évoqué. Selon cet avis, il est prématuré de mettre en place des mesures au niveau belge.

L'exposé de M. Pineros relève le problème des conflits de compétences entre le niveau fédéral et régional. M. Ravyts souligne que cela n'a même pas été soulevé par la N-VA.

Selon le député, le SPF Santé publique laisse une ouverture à une prise d'initiative nationale et le député demande à l'auteur de la proposition de résolution de revoir son texte en conséquence. Via son précédent gouvernement, la Belgique a accueilli favorablement l'idée de mettre au point une stratégie plus large par rapport aux PFAS. À ce titre, M. Ravyts rappelle que le groupe de travail du Comité de coordination de la politique internationale de l'environnement (CCPIE), chargé des PFAS, précise ce qu'on attend de la Belgique au sein de la stratégie européenne. C'est pourquoi, le député estime que l'étiquetage des produits doit être une initiative prise à l'échelle européenne plutôt que nationale où ce type de mesure risque de perturber le marché. De plus, le député estime que cet étiquetage

De heer Senesael voegt eraan toe dat de fabriek DuPont, in het Nederlandse Dordrecht, tot 2012 grote hoeveelheden PFAS van het type perfluorooctaan zuur (PFOA) heeft gebruikt en geloosd. Volgens de Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA) kunnen zelfs kleine hoeveelheden van die stof al negatieve gevolgen hebben voor de gezondheid; zo kunnen ze het immuunsysteem van de mens aantasten.

Het lid wijst er overigens op dat bij de plaatselijke bevolking een abnormaal aantal aandoeningen werd vastgesteld. Ook in Antwerpen en Lyon werden recent enkele gevallen van zware milieuvervuiling vastgesteld.

De heer Senesael vindt het dan ook noodzakelijk dat de betrokken bedrijven voor hun verantwoordelijkheid inzake PFAS worden gesteld. Daarom vraagt hij aan de aanwezige deskundigen of een dergelijke aansprakelijkheid kan worden ingesteld en of zulks doeltreffend zou zijn, meer bepaald rekening houdend met de bestaande Europese maatregelen.

De heer Kurt Ravyts (VB) vindt het enigszins opvallend dat de heer Senesael niet nader is ingegaan op het door de heer Pineros toegelichte advies van de FOD Volksgezondheid. Er kwam evenmin veel reactie van de leden op het advies van de chemische sector. Het VB is van oordeel dat alle PFAS als zorgwekkend moeten worden beschouwd en dat de Europese regelgeving moet streven naar een beperking van het gebruik ervan. Het advies van de Verbond van Belgische Ondernemingen (VBO) is evenmin aan bod gekomen. Volgens dat advies is het voorbarig maatregelen op Belgisch niveau in te stellen.

Uit de uiteenzetting van de heer Pineros blijkt dat er bevoegdheidsconflicten tussen het federale niveau en de gewesten rijzen. De heer Ravyts benadrukt dat zelfs de N-VA-fractie dit niet heeft aangekaart.

Volgens het lid biedt de FOD Volksgezondheid een mogelijkheid voor een nationaal initiatief. Daarom roept hij de indiener op zijn voorstel van resolutie dienovereenkomstig te herzien. De vorige federale regering heeft het idee om een ruimere strategie inzake PFAS uit te werken, gunstig onthaald. De heer Ravyts wijst er in dat verband op dat de werkgroep van het Coördinatiecomité Internationaal Milieubeleid (CCIM), dat belast is met PFAS, verduidelijkt wat binnen de Europese strategie van België wordt verwacht. Daarom is het lid van oordeel dat de etikettering van producten een maatregel is die op Europees, en niet op nationaal initiatief moet worden genomen. Op nationaal niveau dreigt een dergelijke maatregel immers de markt te verstoren. Bovendien is het lid van oordeel dat die etikettering – in afwachting

devrait être limité aux produits essentiels en attente d'alternatives sûres.

M. Ravyts affirme ensuite que la population qui est exposée aux PFAS l'est de diverses manières. Au vu des longs délais indispensables à leur dégradation dans l'environnement, il apparaît nécessaire et plus efficace de privilégier des mesures prises à une échelle supranationale. Dans le cadre du *Green deal*, la demande d'élaboration d'un registre des substances s'adresse aux compétences régionales. Plus largement, l'intervenant estime qu'il y a encore beaucoup de travail à faire.

Mme Nawal Farih (CD&V) revient sur les alternatives durables des produits contenant des PFAS. Quelles sont les opinions des orateurs à ce sujet?

Mme Greet Daems (PVDA-PTB) remarque que la proposition de résolution mise sur la transparence des producteurs et sur un étiquetage des produits pour mieux informer. La députée se demande cependant si ces deux mesures sont suffisantes? Est-ce que pour les produits non essentiels, on ne pourrait pas envisager une interdiction pure et simple des PFAS? Mme Daems rebondit sur la proposition de Mme Creemers d'établir plutôt une liste positive des produits autorisés parce qu'ils ne contiennent pas de substances dangereuses plutôt qu'une liste négative des produits interdits qui contiennent des PFAS. Elle estime cette piste intéressante et voudrait connaître l'avis des trois experts sur cette suggestion.

M. Kris Verduyckt (sp.a) estime que les pays ont souvent tendance à se tourner vers l'Europe pour ce genre de problématiques. Mais, il ne faudrait pas que cela empêche d'agir à l'échelle belge. Prendre des initiatives nationales au sein d'un marché unique n'est pas une chose évidente mais cela peut constituer un moyen de pression. M. Verduyckt rappelle, à titre d'exemple, que la Belgique, en pionnière, a pris l'initiative de l'interdiction de l'abattage des mammifères marins. Ces initiatives nationales ont donc des résultats. Le député demande si d'autres pays, tels que le Danemark ou la Norvège, ont pris d'autres initiatives.

M. Patrick Dewael (Open Vld) voudrait pouvoir évaluer la portée d'une initiative prise au niveau belge. En partant du marché unique européen où les produits doivent pouvoir circuler librement, est-il opportun d'avoir des exigences plus fortes au niveau national? D'expérience, M. Dewael observe qu'il est déjà difficile de se conformer aux réglementations européennes. Est-ce judicieux de mettre la barre encore plus haut? Le député voudrait aussi connaître les conséquences que ces initiatives belges pourraient avoir pour la compétitivité des entreprises

van veilige alternatieven – zou moeten worden beperkt tot de essentiële producten.

De heer Ravyts wijst er vervolgens op dat de bevolking op meerdere manieren aan PFAS wordt blootgesteld. Aangezien de afbraak ervan in de natuur lang duurt, lijkt het noodzakelijk en efficiënter de voorkeur te geven aan supranationale maatregelen. In het kader van de *Green Deal* valt de oproep tot het uitwerken van een register van chemische stoffen onder de gewestelijke bevoegdheden. Meer in het algemeen is de spreker van oordeel dat er nog heel wat werk aan de winkel is.

Mevrouw Nawal Farih (CD&V) gaat nader in op de duurzame alternatieven voor PFAS-houdende producten. Wat is daarover het standpunt van de sprekers?

Mevrouw Greet Daems (PVDA-PTB) merkt op dat het voorstel van resolutie gericht is op de transparantie van de producenten en de etikettering van de producten, teneinde de consument beter te informeren. Het lid vraagt zich echter af of die beide maatregelen zullen volstaan. Zou men voor de niet-essentiële producten niet veeleer het gebruik van PFAS gewoon kunnen verbieden? Mevrouw Daems reageert op het voorstel van mevrouw Creemers om te werken met een positieve lijst van producten die zijn toegelaten omdat ze geen gevaarlijke stoffen bevatten, in plaats van met een negatieve lijst van producten die verboden zijn omdat ze PFAS bevatten. De spreker vindt dit een interessante denkpiste en van de drie deskundigen vernemen wat zij daarvan denken.

De heer Kris Verduyckt (sp.a) merkt op dat de landen vaak geneigd zijn zich voor dergelijke problemen tot Europa te wenden. Dat mag echter geen beletsel zijn om ook op Belgisch niveau te handelen. Het is niet vanzelfsprekend om binnen een eengemaakte markt nationale initiatieven te nemen, maar het kan een drukingsmiddel zijn. De heer Verduyckt wijst er bij wijze van voorbeeld op dat België een pionier was met zijn initiatief om het slachten van zeezoogdieren te verbieden. Die nationale initiatieven leveren dus wel degelijk iets op. Het lid vraagt of andere landen, zoals Denemarken of Noorwegen, andere initiatieven hebben genomen.

De heer Patrick Dewael (Open Vld) zou de draagwijdte van een Belgisch initiatief willen kunnen evalueren. Zijn strengere nationale vereisten wenselijk binnen een eengemaakte Europese markt waar producten vrij moeten kunnen worden verhandeld? Uit ervaring weet de heer Dewael dat het al moeilijk is zich te schikken naar de Europese regels. Is het dan wel verstandig de lat nog hoger te leggen? Het lid wil tevens weten wat de mogelijke gevolgen van die Belgische initiatieven zouden zijn voor het concurrentievermogen van de in

présentes en Belgique. Est-ce que cela ne va pas produire une concurrence déloyale?

B. Réponses

M. Juan Pineros (*SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement – Division Politique de Produits et de Substances chimiques*) répond tout d'abord aux questions de délais de mise en place de mesures spécifiques en Belgique. Lui-même ayant été en charge des études précédant la mise en place d'un registre des nanomatériaux, il estime que ce dernier a nécessité un délai de 7 ans. En conséquence, M. Pineros estime que prendre des initiatives nationales, plutôt qu'à l'échelle de l'Europe, n'est pas toujours plus rapide. Actuellement, la Commission européenne estime que la réglementation des PFAS dans le cadre de REACH devrait être opérationnelle vers 2025. Cependant, si les restrictions de produits contenant des PFAS sont possibles dès 2025, il faut cependant tenir compte de périodes d'adaptation prévues pour certains secteurs avec la prolongation éventuelle de l'usage de certains produits. À titre d'exemple, M. Pineros dit qu'à compter de la date de leur interdiction sur le marché, les aéroports prendront 3 ou 4 ans pour remplacer les mousses anti-feu qu'elles avaient l'habitude d'utiliser. En tenant donc compte de ces délais d'adaptation, M. Pineros conclut que les initiatives au niveau belge ne s'appliqueront pas plus vite que les initiatives prises au niveau européen.

L'orateur répète que l'approche de son équipe a été de déterminer ce qui était faisable de manière réaliste en Belgique en termes d'interdiction des PFAS. Alors que la réglementation REACH est applicable en Belgique, M. Pineros affirme que si on interdisait du jour au lendemain l'utilisation des PFAS dès maintenant en Belgique – ce qui dans les faits serait parfaitement impossible vu les utilisations étendues actuelles des PFAS –, nous resterions exposés aux PFAS pendant plusieurs années. De plus, l'interdiction de produits au niveau belge ferait l'objet de recours, qui sont autorisés dans le règlement REACH et ces recours auraient des chances d'aboutir.

Les substances estimées d'usages dits essentiels ne font actuellement pas l'objet d'une liste. Vu les milliers d'usages essentiels, une liste des usages essentiels définis *a priori* est, selon M. Pineros, impossible à établir. Cela reviendrait à lister "à l'avance" toutes les activités essentielles d'une société. Cette décision de ce qui est essentiel ou non est une question politique et un type de société serait capable de déterminer ce qui est

België gevestigde ondernemingen. Zou zulks niet leiden tot oneerlijke concurrentie?

B. Antwoorden van de sprekers

De heer Juan Pineros (*FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu – afdeling Beleid voor producten en chemische stoffen*) beantwoordt eerst en vooral de vragen inzake de termijnen voor het invoeren van specifieke maatregelen in België. Hij werd gelast onderzoek te voeren ter voorbereiding van het instellen van een register van nanomaterialen, en hij schat dat zulks zeven jaar in beslag heeft genomen. De heer Pineros is dan ook van mening dat nationale initiatieven niet altijd sneller resultaat opleveren dan wanneer ze op Europees echelon worden genomen. In de huidige stand van zaken raamt de Europese Commissie dat de PFAS-regelgeving in het kader van REACH tegen 2025 operationeel zou moeten zijn. Toch moet men er rekening mee houden dat, ondanks de beperkingen op de PFAS-houdende producten die vanaf dan mogelijk zijn, voor bepaalde sectoren in overgangsperiodes kan worden voorzien, waarbij bepaalde producten eventueel langer zullen mogen worden gebruikt. Bij wijze van voorbeeld verwijst de heer Pineros naar de luchthavens, die vanaf het moment waarop het tot dusver gebruikte PFAS-houdend brandwerend schuim van de markt wordt verbannen, er drie tot vier jaar zullen over doen om dat schuim te vervangen. Rekening houdend met die aanpassingstermijnen, concludeert de heer Pineros dat de nationale initiatieven niet sneller zullen worden toegepast dan de initiatieven die op Europees niveau worden genomen.

De spreker herhaalt dat zijn team ervoor heeft gekozen na te gaan wat er op het vlak van een PFAS-verbod in België echt haalbaar was. De REACH-verordening mag dan wel van toepassing zijn in België, maar mocht het gebruik van PFAS hier voortaan van de ene dag op de andere worden verboden (wat geen haalbare kaart is, gezien het grootschalige gebruik van PFAS), dan zou de bevolking volgens de heer Pineros nog meerdere jaren aan PFAS blootgesteld zijn. Aangezien bovendien in dat geval producten in België zouden worden verboden die krachtens de REACH-verordening toegelaten zijn, zou tegen dat verbod beroep kunnen worden ingesteld, met de kans dat het wordt vernietigd.

Er bestaat momenteel geen lijst van stoffen voor zogenaamd essentieel gebruik. Aangezien er duizenden essentiële toepassingen zijn, is het volgens de heer Pineros onmogelijk een lijst met vooraf bepaalde essentiële toepassingen op te stellen. Zulks zou erop neerkomen dat alle essentiële activiteiten van een samenleving "bij voorbaat" moeten worden opgelijst. Die beslissing over wat er al dan niet essentieel is, is een

essentiel pour elle alors que cela ne l'est pas pour une autre société. Ce questionnement à propos de ce qui est essentiel ou non prendra inévitablement du temps. Au niveau européen, la Commission européenne donnera sa vision de ces usages essentiels fin de cette année. C'est sur la base de cette vision que la Belgique et les autres États membres seront en capacité d'établir la liste de ces usages.

À propos de sa référence précédente au Plan d'action national sur les perturbateurs endocriniens, M. Pineros réprecise que ce plan permet de recourir à des tests. Le plan flamand contre les PFAS s'inscrit d'ailleurs dans le Plan d'action national sur les perturbateurs endocriniens. Des liens directs entre les deux plans existent.

À propos cette fois de l'Ecolabel, l'Europe demande d'exclure de l'Ecolabel les produits considérés comme étant des perturbateurs endocriniens. Le travail à propos de ces derniers doit, selon l'orateur, se faire en parallèle avec REACH où seront ajoutés des critères identifiant ces perturbateurs endocriniens ainsi que l'Ecolabel où sont exclues toutes une série de substances. M. Pineros ajoute que REACH est assorti d'une limitation sur les tests qui doivent être obligatoirement menés. Ces tests devraient être élargis dans les années à venir pour les perturbateurs endocriniens et les PFAS.

Pour ce qui est des contaminants alimentaires, un autre service que celui de M. Pineros est compétent pour l'alimentation au sein du SPF Santé publique. M. Pineros ne désire donc pas s'exprimer à la place de ses collègues à propos de la contamination des aliments. Cependant, il admet que l'exposition au PFAS des êtres humains est significative via l'alimentation elle-même, au-delà des emballages.

Concernant le principe de précaution habituellement appliqué en Europe et l'idée d'établir des listes positives de produits sûrs pour la santé et l'environnement, M. Pineros relève que ce n'est pas le choix qui a été fait durant le développement de la réglementation REACH. Ce choix est différent d'autres réglementations tels que celle qui concerne les pesticides ou les produits phytosanitaires où des listes positives existent. REACH permet d'enregistrer une substance si l'industrie apporte les informations nécessaires sur cette substance. Une fois enregistrées, les substances ont accès au marché unique tandis que les pays membres, l'ECHA et la Commission européenne examinent les données reçues pour prendre des actions éventuelles et vérifier les allégations des industriels. Selon l'orateur, changer le système pour le

beleidskwestie. Daarnaast is het goed mogelijk dat een bepaald samenlevingstype bij machte is te bepalen wat essentieel is, en dat een ander samenlevingstype dat niet kan. Nagaan wat al dan niet essentieel is, zal onvermijdelijk tijd vergen. Op Europees niveau zal de Europese Commissie eind dit jaar aangeven hoe zij dat essentieel gebruik ziet. Op basis van die visie zullen België en de andere lidstaten de lijst met die toepassingen kunnen opstellen.

De heer Pineros verduidelijkt nogmaals dat het Nationaal Actieplan voor Hormoonontregelaars, waarnaar hij eerder al heeft verwezen, voorziet in het uitvoeren van tests. Het Vlaamse actieplan PFAS sluit trouwens aan op het Nationaal Actieplan voor Hormoonontregelaars. Die twee plannen zijn rechtstreeks met elkaar gelinkt.

Wat het Ecolabel betreft, vraagt Europa uit te sluiten dat producten die als hormoonverstoorders worden aangemerkt, een Ecolabel kunnen krijgen. De werkzaamheden inzake die hormoonverstoorders moet volgens de spreker samenvallen met de werkzaamheden inzake de REACH-verordening; die zal worden aangevuld met criteria die het mogelijk maken die hormoonverstoorders te identificeren zullen worden toegevoegd. Daarenboven zal worden bepaald dat heel wat stoffen niet in aanmerking komen voor het Ecolabel. De heer Pineros voegt eraan toe dat de REACH-verordening in een beperkt aantal verplichte tests voorziet. Die tests zouden voor de hormoonverstoorders en PFAS de komende jaren moeten worden uitgebreid.

Inzake contaminanten in voeding is binnen de FOD Volksgezondheid een andere voedingsdienst bevoegd dan die van de heer Pineros. Ter zake wil de heer Pineros dan ook niet in de plaats van zijn collega's spreken. Hij geeft niettemin aan dat mensen niet alleen via de voedingsverpakking, maar ook via de voeding zelf fors aan PFAS is blootgesteld.

De heer Pineros merkt op dat men bij de voorbereiding van de REACH-verordening is voorbijgegaan aan het in Europa gangbare voorzorgsbeginsel. Bovendien heeft men het idee laten varen om positieve lijsten op te stellen met veilige producten voor de gezondheid en het milieu. In dezen werd een andere keuze gemaakt dan bij de totstandkoming van andere reglementeringen zoals inzake pesticiden of gewasbeschermingsmiddelen, waarvoor er wél positieve lijsten voorhanden zijn. Krachtens de REACH-verordening kan een stof worden geregistreerd wanneer de industrie de nodige informatie over die stof aanlevert. Na de registratie kunnen die stoffen op de eengemaakte markt worden verkocht. Ondertussen onderzoeken de lidstaten, het ECHA en de Europese Commissie de ontvangen gegevens, op basis

remplacer par des listes positives reviendrait à changer complètement la réglementation REACH. Cette dernière étant d'application en Belgique, établir des listes positives semble donc impossible à mettre en place.

Il ajoute que le principe de précaution a été appliqué différemment selon deux époques. Durant les années 2000, des PFAS à longue chaîne présents en Europe depuis parfois les années cinquante ont été interdits, substance après substance. Après 2010, les publications scientifiques à propos des PFAS ont considérablement augmenté en nombre. Les informations qui sont disponibles sur une famille de substances sont extrapolées à l'ensemble du groupe et le principe de précaution limite l'usage de l'ensemble des substances faisant partie de ce même groupe. Si des indices très sérieux d'un problème grave surviennent, on n'attend plus les résultats d'analyses de 6 000 substances et un plan d'interdiction global est appliqué à l'exception des usages essentiels pour un temps. L'orateur confirme que c'est ainsi que le principe de précaution est appliqué.

À propos de la connaissance et de la progression vers des substances alternatives ou des produits de substitution durables, les informations viennent tout d'abord de l'industrie elle-même. Deux enseignes de la distribution de meubles présents en Belgique ont pris l'initiative de ne plus utiliser de produits contenant des PFAS et, selon les informations en possession du SPF Santé publique, ces alternatives semblent respecter les critères de durabilité admis pour les substances chimiques.

D'autres canaux d'informations existent parallèlement à l'industrie. C'est ainsi que la Commission européenne est à l'initiative de deux études qui préparent les alternatives aux mousses anti-feu et les textiles. Ces études démontrent que des alternatives existent pour la grande majorité des mousses. Des marques de textiles ont des labels excluant les PFAS. Cependant, certains textiles à usage professionnel n'ont pas encore trouvé d'alternative à l'utilisation de PFAS (imperméabilité et protection contre les éclaboussures par exemple).

Selon M. Pineros, le *Green Deal* tient compte de la compétitivité des entreprises. Il stimule la recherche d'alternatives aux substances PFAS et contrairement à une idée reçue, ces interdictions de produits devraient plutôt stimuler la compétitivité des entreprises. L'orateur cite le registre belge des nanomatériaux qui, de son expérience, n'a pas eu d'impacts significatifs sur l'industrie des nanomatériaux en Belgique. Ceci dit,

waarvan ze eventueel actie kunnen ondernemen en de *claims* van de producenten kunnen verifiëren. Volgens de spreker zou het vervangen van het huidige systeem door positieve lijsten neerkomen op een totale wijziging van de REACH-regelgeving. Aangezien die regelgeving in België van toepassing is, lijkt het bijgevolg onmogelijk een systeem met positieve lijsten in te voeren.

De spreker voegt eraan toe dat het voorzorgsbeginsel niet altijd even strikt werd gehanteerd. In de jaren 2000 werden de PFAS met lange ketens die in bepaalde gevallen al sinds de jaren vijftig in Europa aanwezig waren, één voor één verboden. Na 2010 is het aantal wetenschappelijke publicaties inzake PFAS sterk toegenomen. De informatie die over een groep van stoffen beschikbaar is, wordt geëxtrapoléerd naar de volledige groep; op grond van het voorzorgsbeginsel wordt het gebruik van alle stoffen van diezelfde groep beperkt. Indien er zeer ernstige aanwijzingen zijn dat er een groot probleem is, wordt niet meer gewacht op de testresultaten van 6 000 stoffen en wordt tijdelijk een omvattend verbodsplan toegepast, met uitzondering van de essentiële toepassingen. De spreker bevestigt dat het voorzorgsprincipe aldus wordt toegepast.

Inzake de kennis en de vooruitgang die moet leiden tot alternatieve stoffen dan wel tot duurzame substitutiemiddelen komt de informatie in de eerste plaats van de industrie zelf. Twee in België gevestigde meubeldistributieketens hebben het initiatief genomen niet langer PFAS-houdende producten te gebruiken. Volgens de informatie waarover de FOD Volksgezondheid beschikt, lijken die alternatieven te voldoen aan de toegelaten duurzaamheidscriteria voor chemische stoffen.

Naast de industrie bestaan er nog andere informatiekanalen. Zo heeft de Europese Commissie het initiatief genomen voor twee studies ter voorbereiding van alternatieven voor brandwerend schuim en textiel. Uit die studies blijkt dat voor verreweg de meeste schuimsoorten alternatieven bestaan. Sommige textielmerken beschikken over keurmerken die PFAS uitsluiten. Inzake bepaalde textielsoorten voor professioneel gebruik is echter nog geen alternatief gevonden voor het gebruik van PFAS (bijvoorbeeld stoffen die het textiel ondoorlaatbaar maken en die beschermen tegen spatten).

Volgens de heer Pineros houdt de *Green Deal* rekening met het concurrentievermogen van de ondernemingen. Die regeling bevordert de zoektocht naar alternatieven voor de PFAS-stoffen en, in tegenstelling tot wat doorgaans wordt gedacht, zou het verbod op die producten het concurrentievermogen van de bedrijven veeleer moeten aanzwengelen. De spreker verwijst naar het Belgisch register van nanomaterialen dat, blijkens hetgeen

l'orateur insiste sur le fait que des études d'impacts sur les entreprises et l'industrie doivent tout de même être effectuées à ce sujet.

Sur les conflits éventuels entre niveaux de pouvoirs européen, fédéral et régional, M. Pineros revient sur son exposé introductif où il affirmait que le niveau fédéral était moins directement concerné par la proposition de résolution que les deux autres niveaux de pouvoir. Ceci dit, M. Pineros affirme que son service travaille régulièrement sur des dossiers européens.

Mme Tine Cattoor (*Essenscia*) affirme à propos des solutions alternatives qu'une des actions au niveau de la *Chemical Strategy for Sustainability* européenne est de déterminer ce qui est "*sustainable by design*". Changer les produits et devoir plusieurs fois s'adapter aux changements de réglementation n'est pas la voie la plus privilégiée par l'industrie. En ce sens, trouver directement le produit qui est sûr est préférable. L'étude de la Commission européenne sur les mousses anti-feu déjà évoquée par M. Pineros montre que des actions sont entreprises bien avant que les produits soient interdits. Le *Green Deal* et la relance économique offrent des opportunités pour trouver des solutions de rechange aux PFAS. Cependant, la Belgique reste un petit acteur du marché unique et importe énormément de biens produits à l'étranger.

Au niveau de la compétitivité, Mme Cattoor affirme que la chimie européenne doit déjà se défendre sur un marché mondialisé. Beaucoup de produits chimiques ne sont déjà plus produits en Belgique et ajouter une réglementation supplémentaire belge à la réglementation européenne déjà existante sur les entreprises chimiques présentes en Belgique n'aura certainement pas des conséquences positives sur la production belge pour Mme Cattoor. L'innovation technologique, et donc la recherche d'alternatives aux PFAS, est entre les mains d'acteurs importants qui ne sont pas nécessairement présents en Belgique.

Mme Cattoor estime cependant que des efforts pour améliorer les contrôles des importations pour faire respecter les règles, accorder des moyens supplémentaires et assurer une meilleure coordination de ces contrôles à partir des différents niveaux de pouvoir seraient préférables pour arriver à une solution *win-win* pour l'industrie, les pouvoirs publics et les consommateurs.

hij heeft ervaren, geen noemenswaardige gevolgen heeft gehad voor de nanomaterialenindustrie in België. Niettemin beklemtoont de spreker dat dienaangaande nog onderzoek moet worden gedaan naar het effect op de ondernemingen en de industrie.

Vervolgens gaat de heer Pineros in op de eventuele onderlinge conflicten tussen de beleidsniveaus van de EU, de Federale Staat en de gewesten. In dat verband komt hij terug op zijn inleidende uiteenzetting, waarin hij heeft aangegeven dat het voorstel van resolutie het federale echelon minder rechtstreeks aanbelangde dan de twee andere beleidsniveaus. Desalniettemin wijst de heer Pineros erop dat zijn dienst regelmatig meewerkt aan Europese dossiers.

In verband met de alternatieve oplossingen geeft mevrouw Tine Cattoor (*Essenscia*) aan dat de Europese *Chemical Strategy for Sustainability* onder meer bepaalt wat moet worden verstaan onder *sustainable by design*. De industrie staat niet bepaald te springen om producten te veranderen en zich herhaaldelijk aan gewijzigde regelgeving aan te passen. In die zin is het verkieslijk onmiddellijk het veilige product te vinden. Uit de reeds door de heer Pineros aangehaalde studie van de Europese Commissie over brandwerend schuim blijkt dat actie wordt ondernomen lang voordat de producten worden verboden. De *Green Deal* en het economisch herstel bieden kansen om alternatieven voor PFAS te vinden. België blijft echter een kleine speler op de eenheidsmarkt en importeert enorm veel goederen die in het buitenland worden vervaardigd.

Met betrekking tot het concurrentievermogen geeft mevrouw Cattoor aan dat de Europese scheikundige nijverheid zich nu al op een geglobaliseerde markt moet verdedigen. Veel chemische producten worden nu al niet meer in België geproduceerd; mocht bijkomende Belgische regelgeving worden toegevoegd aan de reeds bestaande Europese regelgeving voor de chemiebedrijven die in ons land actief zijn, dan zal zulks volgens mevrouw Cattoor zeker geen gunstige gevolgen hebben voor de Belgische productie. Technologische innovatie, en dus het zoeken naar alternatieven voor PFAS, is in handen van belangrijke spelers die niet noodzakelijk in België gevestigd zijn.

Mevrouw Cattoor acht het echter verkieslijk inspanningen te leveren ter verbetering van invoercontroles om de regels te doen naleven, extra middelen toe te kennen en te zorgen voor een betere coördinatie van die controles door de verschillende beleidsniveaus; een en ander moet leiden tot een win-win-situatie voor de nijverheid, de overheid en de consumenten.

À propos des tests préconisés par la réglementation REACH, si cette dernière date d'il y a vingt ans, cela ne doit pas l'empêcher de prendre en considération les nouvelles avancées. Il s'agit de moduler les tests et de prendre en compte les utilisations.

Essenscia ne désire pas que les PFAS soient dispersés dans l'environnement mais les mesures effectuées doivent rester proportionnelles sur les substances les plus problématiques. Cela ne doit pas avoir pour conséquence d'interdire 6 000 substances.

Madame Cattoor rejoint M. Pineros à propos de la définition des usages essentiels qui varient dans le temps et l'espace. Entre ce qui est essentiel et ce qui ne l'est pas, le choix est difficile à faire.

De manière générale REACH et toute réglementation doit se pencher sur la production mais aussi sur les produits importés qui sont produits ailleurs qu'en Europe.

M. Jean-Luc Wietor (Europe Environmental Bureau) constate que beaucoup d'attentes se focalisent sur l'Europe. Il émet personnellement plusieurs doutes à ce sujet. Selon M. Pineros et Mme Cattoor, l'Europe va finir par arriver à une interdiction des PFAS qui prendra du temps. Parallèlement à cette solution, M. Wietor affirme que d'autres solutions plus douces peuvent être complémentaires à l'interdiction. La législation REACH est compliquée et ce n'est pas un couteau suisse qui est adapté à toute situation. Les produits peuvent y apparaître provisoirement sûrs selon la définition de REACH sans nécessairement anticiper les retombées à plus long terme qui surviendront peut-être à la fin du cycle de vie des produits.

À côté de REACH, il y a d'autres directives qui portent sur les émissions industrielles, sur le contact avec les aliments et les déchets. Il n'y a donc pas que REACH comme réglementation existante.

M. Wietor estime que l'Ecolabel est une démarche positive. Il définit les bons critères par groupe de produits. Cependant pour intégrer à son cahier de charge des substances chimiques qui sont nombreuses et présentes dans les produits, cela prendrait dix années.

À propos des résidus de PFAS dans les aliments, M. Wietor pense que si les aliments produits en Europe n'en comporte que peu, ce n'est sans doute pas le cas des aliments produits en dehors de l'Europe. Il s'agit donc d'être prudent à cet égard.

Vervolgens gaat de spreekster in op de bij de REACH-regelgeving voorgestane tests. Die regelgeving dateert weliswaar van twintig jaar geleden, maar dat mag niet beletten rekening te houden met de nieuwe ontwikkelingen. Het komt erop aan de tests te moduleren en rekening te houden met de toepassingen.

Essenscia wil niet dat de PFAS in het milieu worden verspreid, maar de metingen die worden verricht moeten wel evenredig blijven in verhouding tot de meest problematische stoffen. Een en ander mag niet leiden tot een verbod op 6 000 stoffen.

Mevrouw Cattoor is het met de heer Pineros eens over de definitie van het begrip "essentiële toepassingen"; dergelijke toepassingen variëren namelijk in tijd en ruimte. Het is moeilijk een keuze te maken tussen wat essentieel is en wat niet.

In het algemeen moeten REACH en alle regelgeving niet alleen betrekking hebben op de productie, maar ook op de ingevoerde producten die buiten Europa worden vervaardigd.

De heer Jean-Luc Wietor (Europe Environmental Bureau) constateert dat alle ogen op Europa zijn gericht. Zelf heeft hij daar zijn twijfels bij. Volgens de heer Pineros en mevrouw Cattoor zal Europa uiteindelijk komen tot een verbod op PFAS, wat tijd zal vergen. Naast die oplossing kunnen volgens de heer Wietor andere, mildere oplossingen een aanvulling vormen op het verbod. De REACH-regelgeving is ingewikkeld en is geen Zwitsers zakmes dat op elke situatie is afgestemd. De producten kunnen volgens de REACH-definitie voorlopig veilig lijken, waarbij niet noodzakelijkerwijs wordt geanticipeerd op de repercussies op langere termijn die zich aan het eind van de levenscyclus van de producten kunnen voordoen.

Naast REACH zijn er nog meer richtlijnen die betrekking hebben op de industriële uitstoot, het contact met levensmiddelen en het afval. REACH is dus niet de enige bestaande regelgeving.

Volgens de heer Wietor is het Ecolabel een positieve demarche. Dat keurmerk definieert de juiste criteria per productgroep. Het zou echter tien jaar vergen om de vele chemische stoffen die in de producten aanwezig zijn in het bestek ervan op te nemen.

De in Europa geproduceerde levensmiddelen mogen dan wel zeer weinig PFAS-residuen bevatten, volgens de heer Wietor geldt dat wellicht niet voor de buiten Europa geproduceerde levensmiddelen. Het komt er dus op aan ter zake de nodige behoedzaamheid aan de dag te leggen.

Les usages essentiels sont un concept discuté lors du Protocole de Montréal en 1985. Il a fonctionné de manière unanimement reconnue. Pour définir l'usage essentiel des PFAS, il s'agit de rester focalisé sur l'utilisation du produit en contenant et non sur la molécule.

S'agissant des alternatives durables, M. Wietor revient sur la définition de ce qui est durable: ne produisant pas de gaz à effet de serre, recyclable, renouvelable... Il faut de bons produits qui remplaceraient les produits actuels avec des PFAS. Cependant, l'orateur affirme que tout n'a pas une alternative mais la plupart des applications ont des alternatives. C'est notamment le cas des produits occupant beaucoup de volume entraînant une exposition importante telles que les mousses réfractaires au feu. Il y a énormément d'évolution depuis les dernières années. Les entreprises qui produisent des produits avec des PFAS mettent aussi au point des produits sans PFAS et ce mouvement doit être encouragé. Des technologies se révèlent très efficaces.

Des pays ont pris de mesure à leur niveau: le Suède, Heathrow ou Charles de Gaulle ont retirés les PFAS de leurs installations aéroportuaires, le Danemark s'est penché sur les emballages alimentaires... Des initiatives sont prises un peu partout et cela s'avère donc possible d'en prendre.

À propos du concept de liste positive de produits et du principe de précaution, ce dernier est déjà présent dans la réglementation REACH. Le principe "No data, no market" détermine une liste d'exigences auxquelles sont confrontés les produits permettant de déterminer l'usage des substances et leurs caractéristiques écologiques et toxicologiques. Cependant, l'orateur ajoute que ce principe n'exclut pas qu'un élément d'analyse n'ait pas été pris en compte.

Selon M. Wietor, la liste positive des produits sera très courte et REACH est déjà, dans une certaine mesure, une liste positive puisqu'il faut passer certains tests pour y arriver.

De manière générale, M. Wietor estime qu'il ne faut pas attendre de REACH ce que cette réglementation ne prévoit pas. Certains aspects sortent du champ d'application de cette réglementation alors qu'ils sont importants pour la santé publique.

Het concept "essentieel gebruik" werd besproken tijdens het Protocol van Montreal in 1985 en de toepassing ervan werd unaniem erkend. Om het essentieel gebruik van PFAS te bepalen, moet men zich toespitsen op het gebruik van het product als houder van PFAS en niet op de molecule op zich.

Wat de duurzame alternatieven betreft, gaat de heer Wietor nader in op de definitie van een duurzaam product: het produceert geen broeikasgas, is recycleerbaar, hernieuwbaar enzovoort. Er zijn goede producten nodig om de huidige PFAS-houdende producten te vervangen. De spreker wijst er echter op dat er niet voor alle producten een alternatief voorhanden is, maar dat de meeste toepassingen wel een alternatief hebben. Dat is meer bepaald het geval voor producten met een groot volume, waardoor sprake is van aanzienlijke blootstelling, zoals bij vuurbestendig schuim. De voorbije jaren heeft zich een enorme evolutie voltrokken. De bedrijven die PFAS-houdende producten vervaardigen, ontwikkelen ook producten zonder PFAS; die evolutie moet worden aangemoedigd. Bepaalde technologieën blijken heel doeltreffend te zijn.

Verschillende landen hebben op hun niveau maatregelen genomen, zoals Zweden of Groot-Brittannië en Frankrijk, waar respectievelijk op Heathrow en Charles de Gaulle de PFAS uit de luchthaveninstallaties werden verwijderd; Denemarken spitst zich dan weer op de voedselverpakkingen enzovoort. Er duiken her en der initiatieven op; het lijkt dus wel degelijk mogelijk.

Wat het concept van de positieve productenlijst en het voorzorgsbeginsel betreft, is het zo dat dit beginsel al in de REACH-verordening is opgenomen. Het beginsel "*no data, no market*" houdt in dat er een lijst wordt opgesteld van vereisten waaraan de producten worden getoetst, teneinde te bepalen waarvoor de stoffen worden gebruikt en welke ecologische en toxicologische eigenschappen ze hebben. De spreker voegt er niettemin aan toe dat dit beginsel niet kan uitsluiten dat een bepaald aspect van de analyse over het hoofd werd gezien.

Volgens de heer Wietor zal de positieve productenlijst heel kort zijn. Bovendien kan REACH in zekere zin al worden opgevat als een positieve lijst, aangezien de producten aan bepaalde tests moeten worden onderworpen om erin te worden opgenomen.

In het algemeen is de heer Wietor van oordeel dat men van de REACH niets mag verwachten waarin die verordening niet voorziet. Bepaalde aspecten vallen buiten het toepassingsveld van die verordening, hoewel ze belangrijk zijn voor de volksgezondheid.

C. Répliques

Mme Barbara Creemers (Ecolo-Groen) Indique que si l'alimentation n'entre pas dans la portée de la résolution, il s'agira de s'y intéresser dans une autre commission en impliquant l'Agence fédérale pour la sécurité de la chaîne alimentaire (AFSCA) et M. David Clarinval, ministre des Classes moyennes, des Indépendants, des PME et de l'Agriculture, des Réformes institutionnelles et du Renouveau démocratique.

À propos du temps nécessaire pour trouver des solutions durables aux produits contenant des PFAS, Mme Creemers prend l'exemple du vaccin contre le COVID-19 qui a mis moins d'un an à être mis au point alors qu'il faut 7 ou 8 ans en général. Il s'agit donc de lutter contre une menace pour la santé publique et l'environnement et changer de braquet est parfois aussi nécessaire au sujet des PFAS. La députée confirme que c'est bien la volonté du groupe Ecolo-Groen.

Mme Creemers s'adresse à Mme Cattoor qui estimait les risques limités pour la santé et l'environnement en cas de dépassement des valeurs. Cependant la députée estime que si des valeurs ont été fixées, ce n'est pas sans raison, c'est qu'il existe un risque. En conséquences, les valeurs doivent être conservées et elles servent de référence.

À propos des usages essentiels, M. Pineros estime que les négociations sont en cours pour établir la liste de ces usages. Pour ces définitions, Mme Creemers espère qu'on n'attribuera pas un rôle trop important à l'industrie car, comme l'ont révélé les *Monsanto Papers*, celle-ci risque de dire que tout n'est pas si grave. Les députés européens auront leur rôle à jouer de manière critique.

C. Replieken

Mevrouw Barbara Creemers (Ecolo-Groen) wijst erop dat voeding weliswaar niet onder de strekking van het voorstel van resolutie valt, maar dat men er niettemin aandacht aan zal moeten besteden in een andere commissie, waarbij ook het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV) zal moeten worden betrokken, alsook de heer David Clarinval, minister van Middenstand, Zelfstandigen, kmo's en Landbouw, Institutionele Hervormingen en Democratische Vernieuwing.

In verband met de tijd die nodig is om duurzame oplossingen voor PFAS-houdende producten uit te werken, haalt mevrouw Creemers het voorbeeld aan van het COVID-19-vaccin, dat in minder dan een jaar tijd werd ontwikkeld, hoewel zulks doorgaans zeven tot acht jaar duurt. Het gaat er immers om dat een gevaar voor de volksgezondheid en het milieu dient te worden aangepakt. Ook met betrekking tot PFAS moet men soms een versnelling hoger schakelen. Het lid bevestigt dat dit wel degelijk het streven is van de Ecolo-Groen-fractie.

Mevrouw Creemers richt zich vervolgens tot mevrouw Cattoor, die van oordeel is dat de risico's inzake de waardeoverschrijdingen voor de gezondheid en het milieu beperkt zijn. Het lid wijst er evenwel op dat die waarden niet voor niets werden vastgelegd en dat er wel degelijk sprake is van een risico. Die waarden moeten dus worden gehandhaafd en als referentie dienen.

Wat het essentieel gebruik betreft, zijn er volgens de heer Pineros onderhandelingen aan de gang om ter zake een lijst op te stellen. Inzake de definitie van dat essentieel gebruik hoopt mevrouw Creemers dat daarbij geen te belangrijke rol aan de industrie zal worden toegekend; uit de *Monsanto Papers* is immers gebleken dat de industrie weleens zou kunnen beweren dat het allemaal best meevalt. De Europarlementsleden moeten zich in dezen kritisch opstellen.



Proposition de résolution DOC
551546/001 visant à plus de
transparence au sujet de la
production et de l'usage des PFAS :

***Vision du service Politique de
Produits et de Substances chimiques
du SPF Santé publique, sécurité de
la chaîne alimentaire et
environnement***

Dr. Juan D. Piñeros Garcet

23/02/2021

Audition par la Chambre des représentants / commission de
l'énergie, de l'environnement et du climat

.be

Que sont les PFAS?

- ▶ **> 6000 substances, données de persistance, bioaccumulation, toxicité, mobilité sur certaines, modèles & chaînes de dégradation donnent connaissances sur le reste, impossibilité de toutes les tester**
- ▶ **Données suffisantes pour considérer le groupe comme préoccupant** pour :
eau, sols, air, alimentation, environnement, santé, santé via l'environnement, épuration de l'eau, remédiation, irréversibilité, économie circulaire, covid-19
- ▶ **Intérêt technique:**
stabilité chimique et
thermique, hydro+oléophobes
- ▶ **Milliers d'utilisations :**
 - textiles, mousses anti-feu, électronique, construction, alimentaire, énergie, dispositifs médicaux dont masques, etc etc
 - substitutions regrettables

Lien F-C très fort
→ stabilité
& persistance



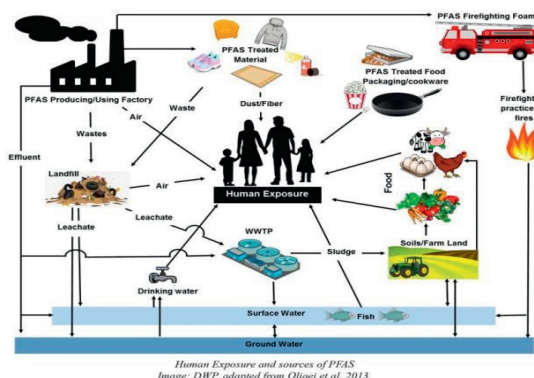
- Longueur, groupe fonctionnel, charge
- Polymères vs monomères vs auxiliaires de réactions
- Anciennes/longues-chaines vs Nouvelles/courtes-chaines

.be

Réponse transversale à un problème systémique

One-world one-health, problème systémique

Compétences, réglementation, stratégies



International : OCDE, POP, SAICM

UE :

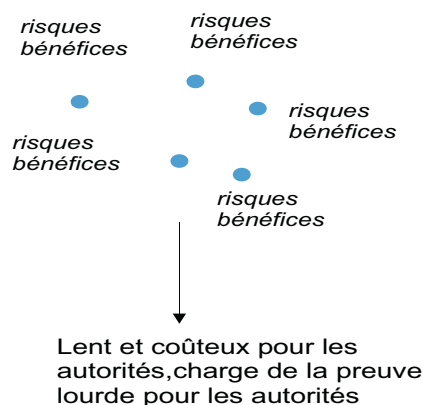
- **Transversal : REACH, CLP**
- Sectoriel : food, cosmétiques, phyto, medical devices, waste, etc
- Chemicals strategy

BE :

Fédéral	Mise sur le marché : substances, mélanges, articles, pesticides, food contact materials.
Régions	Production, Usage, déchets, qualité de l'environnement, épuration, dépollution.

- Toute proposition doit tenir compte de cette répartition des compétences
- Notre service considère que l'action la plus rapide et efficace pour le niveau fédéral = viser les usages non-essentiels via REACH

Approche de restriction sous REACH « ancienne/classique »



Nouvelle approche REACH/chemicals strategy

- 1) **Risque** : découlant de caractéristiques communes à un groupe, ex :
 - structure chimique
 - produits communs de dégradation
 - fonctions/applications des substances
 - données + modèles

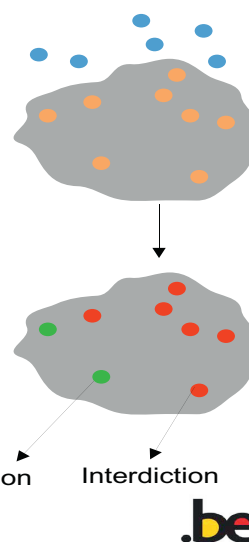
2) Usages

- * **Essentiels sans alternative**
- * **Non-essentiels**
- + Examen des Impacts

3) Réglementation & RFF

Innovation/substitution

Interdiction



Principales positions au niveau belge et européen

► Conseil européen, juin 2019 :

- SOULIGNE les inquiétudes croissantes pour la santé et l'environnement suscitées par les substances chimiques très persistantes; NOTE en particulier que de plus en plus d'éléments confirment les effets néfastes de l'exposition à des composés hautement fluorés (PFAS), que la large présence de PFAS dans l'eau, le sol, les articles et les déchets est attestée et qu'il peut en résulter une **menace pour nos approvisionnements en eau potable**; INVITE la Commission à élaborer un plan d'action pour éliminer toutes les utilisations non essentielles des PFAS;

► BE, 2019 : Conférence Interministérielle Mixte Environnement-Santé (CIMES)

- Éléments pour une **stratégie européenne**. Les PFAS doivent être progressivement éliminées et seules les **utilisations essentielles** doivent être autorisées jusqu'à ce que des solutions de remplacement soient disponibles. Le **règlement REACH** est essentiel pour répondre aux préoccupations liées à l'utilisation des PFAS dans l'UE, mais les mesures juridiques prévues par d'autres législations européennes ainsi que les actions menées au niveau mondial contribueront de manière substantielle à l'objectif de la stratégie. **Mesures en place en 2025, en vigueur en 2030.**

► Parlement européen, juillet 2020 :

- prie instamment la Commission de fixer des délais fermes dans le **plan d'action** sur les substances perfluoroalkylées (PFAS) pour garantir un **abandon progressif rapide de toutes les utilisations non indispensables de PFAS et pour accélérer la mise au point de solutions de remplacement sûres** et non persistantes pour toutes les utilisations de PFAS dans le cadre de la stratégie pour la durabilité relative aux produits chimiques

► Commission Européenne, 2020 : **Chemicals Strategy**

Position du service Politique de Produits et de Substances chimiques :

-> **Préférence pour les actions nationales et UE en cours**

Agenda PFAS de la “Chemicals Strategy” (COM -> fédéral + regions)

Introduce legal requirements on the presence of substances of concern in products, including PFAS, through the initiative on sustainable products	(Upcoming) Sustainable products initiative	2021-2022	Usages essentiels
Proposal to restrict PFAS under REACH for all non-essential uses including in consumer products	REACH (Comitology)	2022-24	
Review of the annexes of the Environmental Quality Standards Directive and of the Groundwater Directive to add PFAS where possible as a group	Environmental Quality Standards Directive/Groundwater Directive (Annexes)	2022	
Address the presence of PFAS in food by introducing limits in the legislation on food contaminants	Food Contaminants Commission Regulation (Comitology)	2022	
Proposal to revise the legislation on industrial emissions and the European Pollutant Release and Transfer Register to address emissions and reporting of PFAS from industrial plants	Industrial emissions Directive	2021	
Proposal to address the emissions of PFAS from the waste stage including through the revision of the legislation on sewage sludge	Sewage Sludge Directive	2023	
Proposals under the Stockholm Convention and the Basel Convention to address PFAS concerns at a global scale		2023-2024	
EU-wide approach and financial support for innovative solutions to remediate contamination with PFAS		As of 2020	

Autres actions à mentionner

- Plan national sur les perturbateurs endocriniens (NAPED) en préparation ;
- Base de données européenne SCIP en soutien au secteur du recyclage ;
- Règlement POP/convention de Stockholm (PFOS/PFOA et substances apparentées et bientôt PFHxS) ;
- Directive (EU) 2020/2184 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (pour partie une compétence fédérale et comprenant depuis peu des limites pour la somme de 20 PFAS et pour la concentration totale en PFAS, l'annexe peut-être révisée pour inclure plus de PFAS si nécessaire ou d'autres limites) ;
- Recherche européenne sur les PFAS avec participation belge

Possibilités fédérales hors participations UE?

→ Possibilités BE en complémentarité avec le niveau européen.

- ▶ **Étiquetage national**: Il est prioritaire de proposer des produits sûrs, même si l'information a un rôle. Une mesure d'étiquetage (européenne ou nationale) mais **limitée aux futurs usages essentiels** qui resteraient temporairement autorisés pourrait avoir un sens pour la réutilisation ou recyclage en flux fermés de ces matériaux, ce qui reste à **analyser avec les régions** (via le CCPIE).
- ▶ **Nouveaux tests toxicologiques obligatoires**: Il apparaît **difficile de défendre juridiquement d'imposer** de nouveaux tests vu les restrictions en préparation sous REACH. Il pourrait être envisagé de **financer des tests in vitro via le plan NAPED** afin de garantir le suivi des effets futurs des pollutions historiques (le cadre budgétaire restant à définir).
- ▶ **Structures moléculaires et méthodes analytiques**: nécessaires en effet si monitoring, travailleurs, contrôles, registres, étiquetages, etc. Une partie de cette information est disponible (REACH, OCDE, articles, CLP,...). Préférence processus européen (recherche, normalisation, REACH). Clause de sauvegarde REACH ne semble pas possible.
- ▶ **Responsabilité élargie des producteurs**: nous allons envisager de soumettre à la réflexion du CCPIE la possibilité de **schémas de flux de matières séparés** pour les futures exemptions de restriction dans REACH.



Conclusion

- ▶ **Priorité**: actions européennes car le marché et les réglementations sont largement européennes
- ▶ Si des mesures nationales/régionales interviennent, priorité à celles qui complètent le système pour :
 - être le plus efficient possible dans le contrôle des PFAS restreints;
 - traçabilité des usages essentiels restant ;
 - substituer les PFAS ayant des usages essentiels ;
 - monitorer l'efficacité des mesures.



Voorstel resolutie betreffende meer transparantie inzake de productie en het gebruik van PFAS

Hoorzitting Commissie voor Energie, Leefmilieu en Klimaat
23/02/2021 14u15

Tine Cattoor
Head Product Policy
tcattoor@essenscia.be



inhoud



- Voorstelling essenscia en de sector
- PFAS: een diverse groep stoffen voor diverse toepassingen
- Waarom geen Belgische resolutie over PFAS nodig
 - Acties op EU niveau lopende
 - informatie- en testvragen kunnen beter binnen het bestaande wetgevend kader aangepakt worden
 - Specifieke Belgische vereisten verstoren de eengemaakte markt
 - Meer inzetten op handhaving bestaande wetgeving



Federation of the Belgian chemical and life sciences industry



Innovations for a better quality of life



Building blocks for a sustainable future



5

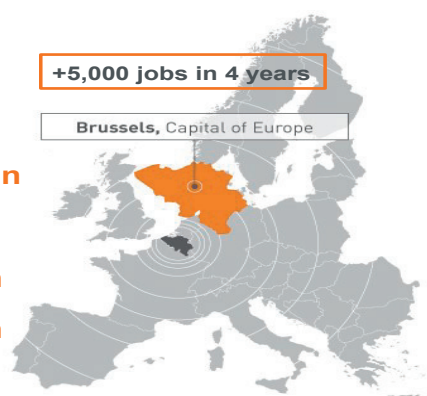
Chemistry and life sciences in Belgium, a cornerstone of our prosperity



- Direct jobs: **94,070**
- Indirect jobs: **220,000**
- Turnover: **€ 64.9 billion**
- Trade surplus: **€ 24 billion**
- Investments: **€ 2.2 billion**
- R&D-expenditures: **€ 4.5 billion**

+5,000 jobs in 4 years

Brussels, Capital of Europe



Source: key figures 2019, essenscia

An important and growing pillar of the Belgian economy



	Share in manufacturing industry	Growth since 2010	
Jobs	1/5	+5%	↗
Sales	1/4	+16%	↗
Export	1/3*	+24%	↗
Value added	1/3	+28%	↗
Investments	1/4	+61%	↗
R&D-expenditures	2/3	+83%	↗
Number of patents	1/3*	+107%	↗



Source: RSZ, AD Statistiek, NBB, EPO, essenscia analysis
Statistics 2018, except value added (2017)
* Export & number of patents is share in Belgian total

7

Number 1 in Belgium for export and innovation



1/3
of total
Belgian export

- + 25% since 2010
- **Number 4 in Europe** for export in chemistry and life sciences
- Export in 2019: **131 billion euros** or 360 million euros per day



2/3
of all industrial
R&D-expenditures

- **x2** since 2010 (4.5 billion EUR)
- **Number 4 in the world** in terms of granted patents per inhabitant
- **Number 1 in Europe** in terms of R&D-intensity (17.7%)

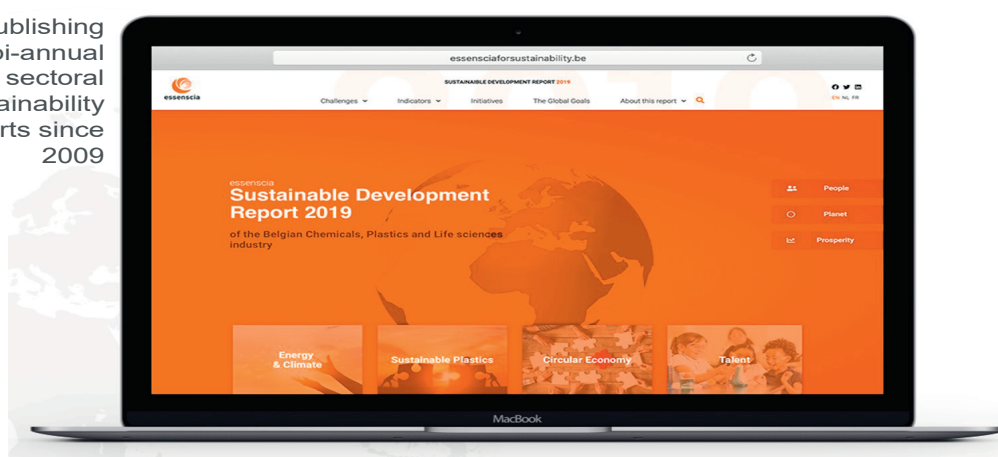
Source: key figures 2019, essenscia analysis



The strive for sustainability is at the heart of the chemical and life sciences industry

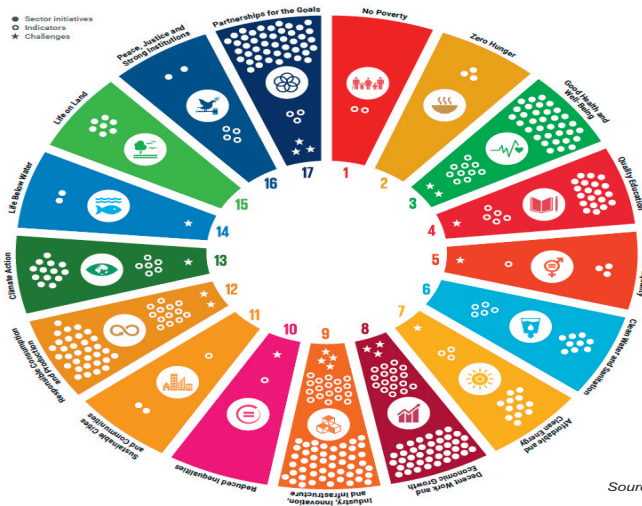


Publishing
bi-annual
sectoral
sustainability
reports since
2009



Discover our progress in sustainable development on
www.essensciaforsustainability.be

The sector contributes to each of the 17 Sustainable Development Goals

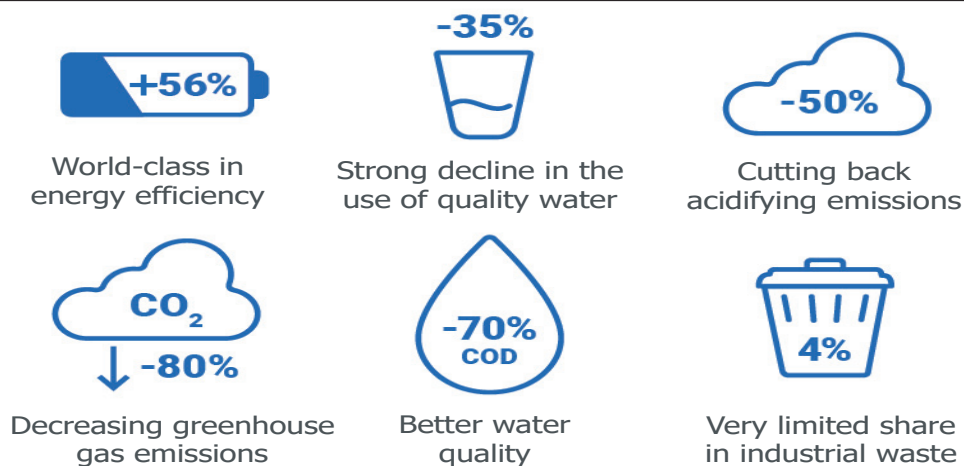


95% of goods in Europe* are directly linked to chemicals or chemical processes making the chemical, plastics and life sciences industry a **strong ally for sustainability**.

*European Commission, working document on Sustainable Products in a Circular Economy, March 2019

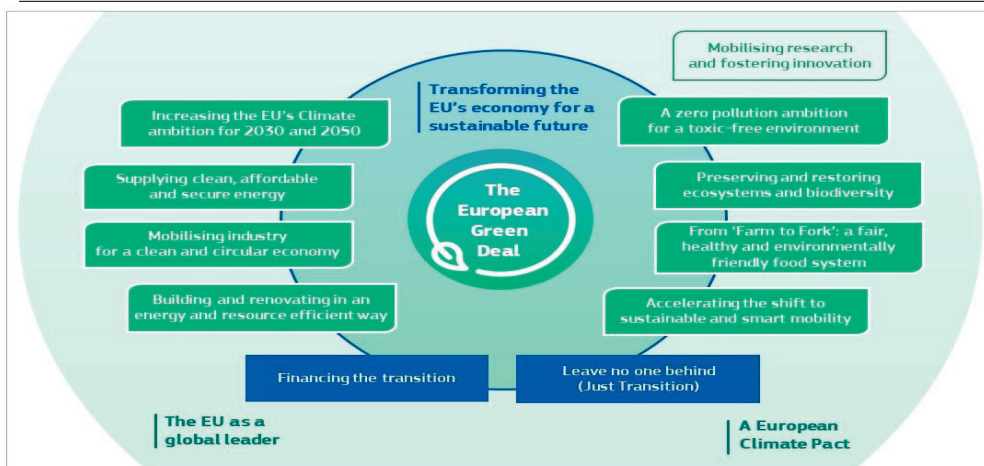
Source: essenscia Sustainable Development Report 2019
www.essensciaforsustainability.be

Trendsetting in environmental care



Source: essenscia Sustainable Development Report 2019 12
www.essensciaforsustainability.be

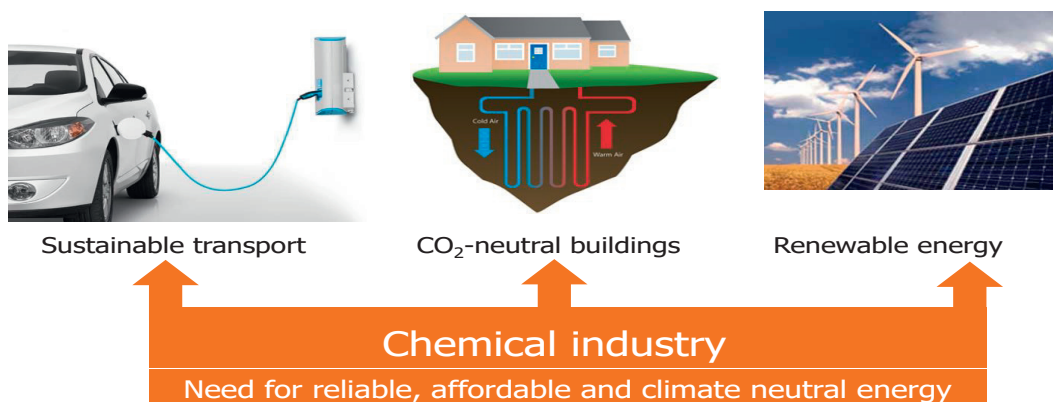
Supporting the European Green Deal, but need for corresponding industrial policy



European climate targets rely upon the products of the chemical industry



R&D priorities of the European Union



Innovations from the chemical sector help to tackle climate challenge



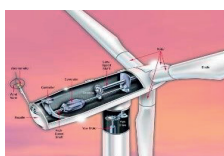
Hyper-efficient batteries for energy storage



Lightweight materials for energy-efficient transport



High-performance insulation for sustainable construction



Essential building blocks for renewable energy



Bio-based feedstock for new applications



CO₂ as a feedstock in a circular economy



Responsible Care

Innovation at the core of our federation



Responsible Care

SME support projects



PLANNING WORKSHOPS 2021

JANUARI	
Wanneer wordt de eerste workshop gehouden?	24/01
FEBRUARI	
Wanneer wordt de tweede workshop gehouden?	25/02
MARTE	
Wanneer wordt de derde workshop gehouden?	26/03
APRIL	
Wanneer wordt de vierde workshop gehouden?	22/04
MAY	
Wanneer wordt de vijfde workshop gehouden?	20/05
JUNI	
Wanneer wordt de zesde workshop gehouden?	23/06
JULI	
Wanneer wordt de zevende workshop gehouden?	20/07
AUGUSTUS	
Wanneer wordt de achtste workshop gehouden?	25/08
SEPTEMBER	
Wanneer wordt de negende workshop gehouden?	22/09
OCTOBER	
Wanneer wordt de tiende workshop gehouden?	16/10

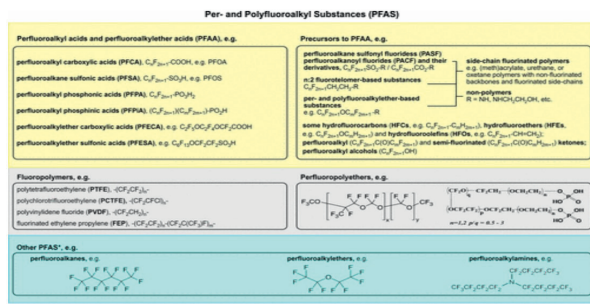
De planning kan aanwijzingen onderhevig zijn.
www.vlarip.be



PFAS = diverse stoffen met diverse toepassingen



PFAS: diverse chemie ...



Examples of PFAS chemistries. From Kwiatkowski et al. (2020), Environ. Sci. Technol. Lett. 2020, 7, 8, 532-543

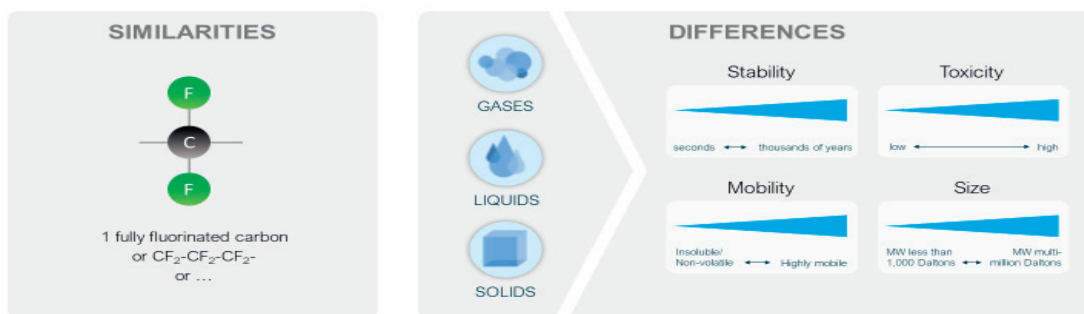
The table and flowchart categorize PFAS into several groups: Perfluoroalkyl acids, Fluoropolymers, Other PFAS, Perfluoroalkyl sulfonates, Perfluoroalkyl fluorides, Fluoropolymer-based substances, Hydrofluorocarbons, Hydrofluoroethers, Hydrofluoroolefins, Perfluoroalkyl ketones, Perfluoroalkyl alcohols, Side-chain fluorinated polymers, Perfluoropolyethers, and Perfluoropolyimides. Each entry includes a chemical structure, a name, and a summary of its properties.

OECD lists:

- <http://www.oecd.org/chemicalsafety/portal-perfluorinated-chemicals/>
- <http://www.oecd.org/chemicalsafety/risk-management/global-database-of-per-and-polyfluoroalkyl-substances.xlsx>



... met diverse eigenschappen



Nieuwe PFAS EU wetgeving op komst, specifieke Belgische wetgeving niet wenselijk



Infoverzameling via reeds bestaande EU wetgeving mogelijk



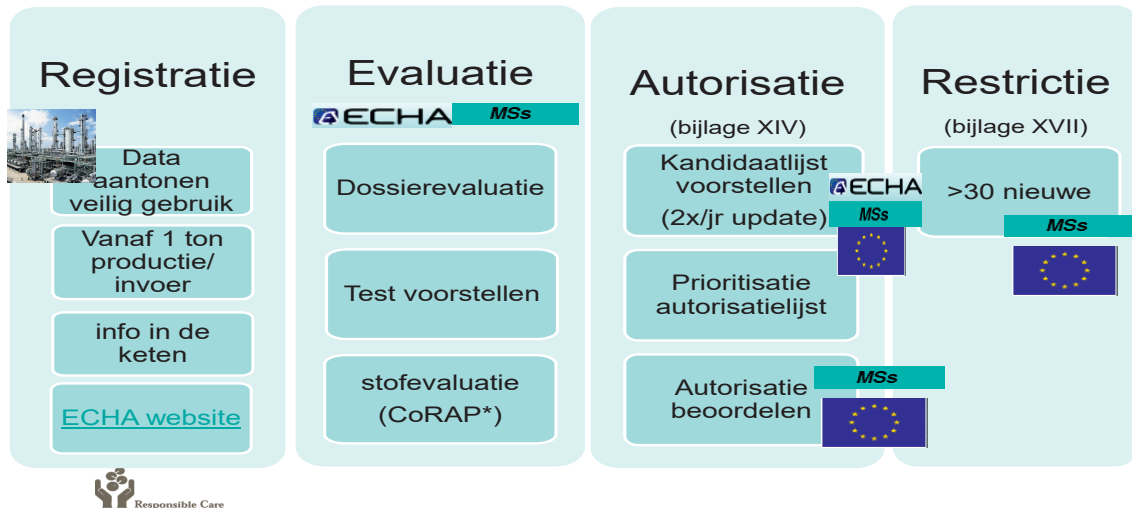
- Verzamelen stofinformatie:
 - REACH -> publieke database [ECHA website](#)
 - Registratiedossiers
 - Evaluatie en bijkomende informatie
 - Food contact Materials
 - ...



- Informatie over stoffen in voorwerpen
 - Gebruik vermeld in REACH
 - Indien Substance of Very High Concern (SVHC):
 - Communicatie in de keten/consument volgens artikel 33
 - Notificatie in de SCIP databank (Substances of Concern In articles as such or in complex objects (Products)) (info beschikbaar bij ECHA)
 - Notificatie bij invoer onder bepaalde voorwaarden (info beschikbaar bij ECHA)



REACH : infoverzameling en reglementering van stoffen



*Community Rolling Action Plan

Acties op EU niveau lopende



In voege

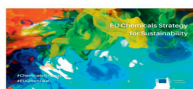
- REACH -> POP:
 - PFOS
 - PFOA
- REACH:
 - C6 siloxanes (restrictie 73)

Wetgeving in voorbereiding

- [REACH](#)
 - C9-C14 PFCA
 - PFHxS
 - PFHxA
 - [PFAS in firefighting foams](#)
 - [PFAS broad restriction \(5 MS\)](#)
- Chemical Strategy for Sustainability
 - 8 actions on PFAS (SVHC, ban consumer products, EQS, FCM, EPTR, waste, remediation innovation)

Chemicals strategy
The EU's chemicals strategy for sustainability towards a toxic-free environment

Chemicals are essential for the well-being, high living standards and comfort of modern society. They are used in many sectors, including health, energy, mobility and housing. However, most chemicals have hazardous properties which can harm the environment and human health. The EU already has sophisticated chemicals laws in place, but global chemicals production is expected to double by 2050. The already widespread use of chemicals will also increase, including in consumer products. The European Commission published a [chemicals strategy for sustainability](#) on 14 October 2020. It is part of the EU's zero pollution ambition, which is a key commitment of the European Green Deal.



Acties op EU niveau lopende



essenscia

where chemistry meets life sciences

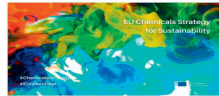
Chemicals strategy

The EU's chemicals strategy for sustainability towards a toxic-free environment

Chemicals are essential for the well-being, high living standards and comfort of modern society. They are used in many sectors, including health, energy, mobility and housing.

However, most chemicals have hazardous properties which can harm the environment and human health. The EU already has sophisticated chemicals laws in place, but global chemicals production is expected to double by 2030. The already widespread use of chemicals will also increase, including in consumer products.

The European Commission published a [chemicals strategy for sustainability](#) on 14 October 2020. It is part of the EU's zero pollution ambition, which is a key commitment of the European Green Deal.



Responsible Care

Introduce or reinforce provisions to take account of the combination effects of chemicals in water, food contact materials, food additives, toys, detergents, cosmetics	Environmental Quality Standards Directive/Ground Water Directive (Annexes)	2022
	Food contact materials Regulation	2022
	Food additives Commission Regulation (Comitology)	2022
	Detergents Regulation	2022
	Toy Safety Directive	2022
	Cosmetic Products Regulation	2022
Proposal to amend REACH Article 57 to add endocrine disruptors, persistent, mobile and toxic (PMT) and very persistent and very mobile (vPvM) substances to the list of substances of very high concern	REACH	2022
Proposal to restrict PFAS under REACH for all non-essential uses including in consumer products	REACH (Comitology)	2022-24
Review of the annexes of the Environmental Quality Standards Directive and of the Groundwater Directive to add PFAS where possible as a group	Environmental Quality Standards Directive/Groundwater Directive (Annexes)	2022
Address the presence of PFAS in food by introducing limits in the legislation on food contaminants	Food Contaminants Commission Regulation (Comitology)	2022
Proposal to revise the legislation on industrial emissions and the European Pollutant Release and Transfer Register to address emissions and reporting of PFAS from industrial plants	Industrial emissions Directive	2021
Proposal to address the emissions of PFAS from the waste stage including through the revision of the legislation on sewage sludge	Sewage Sludge Directive	2023
Proposals under the Stockholm Convention and the Basel Convention to address PFAS concerns at a global scale		2023-2024
EU-wide approach and financial support for innovative solutions to remediate contamination with PFAS		As of 2020 ;

Specifieke Belgische vereisten verstoren het level playing field



essenscia

where chemistry meets life sciences

- Etiketteringsvereisten en register niet nationaal op te leggen in een eengemaakte Europese markt
- Bijkomende testen en informatievragen niet afwentelen op Belgische producenten/invoerders
 - -> gebruik bestaand EU kader (REACH)
- e-commerce?
 - Toename online aankopen: hoe consument beschermen?
- Handhaafbaarheid?
 - Wetgeving moet kunnen gecontroleerd worden



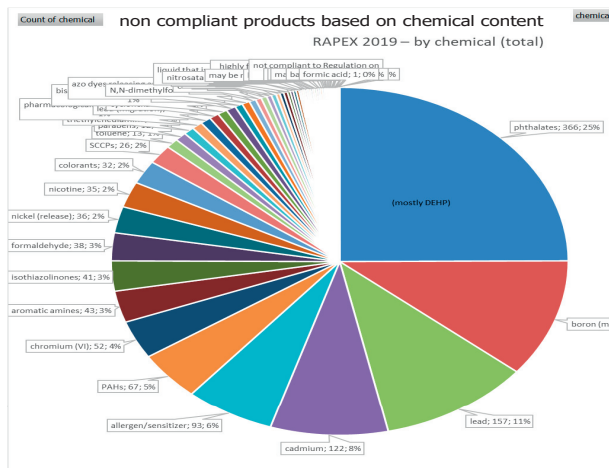
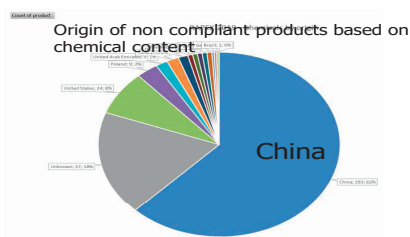
Responsible Care

26

Step up enforcement imported articles



- Regulation must be enforceable
 - Identified substances
 - Analytical procedures
- Cooperation among authorities



Cefic analysis based on [RAPEX](#)

27

Besluit



besluit



- PFAS: een diverse groep stoffen met diverse eigenschappen voor diverse toepassingen
 - Duidelijke identificatie nodig in de wetgeving
- Waarom geen Belgische resolutie over PFAS nodig
 - informatie- en testvragen kunnen beter binnen het **bestaande europees wetgevend kader** aangepakt worden
 - Steun lopende acties op EU niveau
 - Specifieke Belgische vereisten **verstoren de eengemaakte markt**
 - Meer inzetten op **handhaving** bestaande wetgeving



17/02/2021

tcattoor@essenscia.be

essenscia position

PFAS: existing European legislation and new EU legislative actions on the way, no need for a Belgian resolution to call for Belgian legislation

Context

A [resolution to increase transparency about production and use of PFAS in Belgium \(55K1546\)](#) is submitted by D. Senesael (PS) and colleagues in August 2020 and being discussed in the Belgian Parliament. The resolution proposes to introduce a Belgian inventory of products placed on the market containing PFAS and identify the PFAS; to label products containing PFAS; to demand companies to perform toxicological tests and analytical techniques on PFAS and PFAS containing products; to publish statistics on production, import and export in Belgium of PFAS containing products.

The European chemicals legislation envisages a high level of protection of the human health and the environment in a single market. The regulation on registration, evaluation, authorisation and restriction of chemicals (REACH)¹ introduced in 2006 is a cornerstone of that science-based legislative framework and provides hazard data and safety assessment about more than 23000 substances, including PFAS substances, on the EU market from more than 100.000 registration dossiers available in a public database at the European Chemicals Agency (ECHA) website.

As part of the zero pollution ambition of the Green Deal, the **European Commission is stepping up regulatory actions on PFAS in the Chemicals Strategy for Sustainability**², published the October 14th, 2020. Concerns about PFAS are addressed in 8 actions, including introducing a REACH restriction for PFAS in fire fighting foams. In parallel, Member State Competent Authorities from Netherlands, Germany, Denmark, Sweden and Norway are working on a EU restriction dossier intending to restrict all uses of PFAS, except those 'essential for society'.

The use of PFAS is **critical for the reliability and performance of a wide range of products**, from medical devices to cars, airplanes and smartphones. These products help minimize risk of surgical site infections, protect workers from injuries, ensure that buildings are safe, enable the manufacturing of semiconductors and electronic devices, reduce energy consumption and make products last longer, reduce the carbon footprint of the energy, automotive and other sectors, protect people from fire.

PFAS is a very large group of substances; some of them are considered safe and of limited or no risk to human health and the environment, others are already regulated (like PFOS, PFOA, PFHxS...) based on the concern for human health and the environment. PFAS have in common that they contain a completely (per-) or partially (poly-) fluorinated carbon chain of varying length, typically 2 to 16 carbon atoms, with a chemical functional group added (carboxylic or sulfonic acids...). But the **different chemical structures do not all have the same physico-chemical and eco/toxicological properties**.

While we recognize the growing concern about persistent chemicals in the environment, **introducing specific Belgian requirements on PFAS containing products in a European single market has no added value seen the current evolutions at EU level:**

¹ Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the [Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals \(REACH\)](#), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC

² https://ec.europa.eu/environment/strategy-offline/chemicals-strategy_en

essenscia
Bluepoint
Boulevard Auguste Reyerslaan 80
B-1030 Brussel/Bruxelles
T +32 2 238 97 11
F +32 2 231 13 01
www.essenscia.be
info@essenscia.be

Belgische federatie van de chemische industrie en van life sciences VZW
Fédération belge des industries chimiques et des sciences de la vie ASBL
BTW BE 0406 478 993



Current EU legislation (ao REACH) already provides safety information on chemicals and provides the framework to act

The REACH regulation not only organises the information requirements for substances produced or imported in all EU member states, but also imposes industry to share data (to avoid duplication of animal testing) and costs and create a level playing field. Member States join the effort of evaluating substances of concern and proposing risk management options like restrictions and authorisations. If more information would be required on substances, REACH provides a substance evaluation process where as an outcome Member States (eg Belgium) can ask for additional substance information to all EU registrants. The test results on substances on the European, and hence also Belgian market, and their uses is available on the [dissemination website of the European Chemicals Agency](#) (ECHA).

The proposed resolution demands for additional testing by Belgian companies. Imposing tests and new administrative burden on Belgian companies only would create a competitive disadvantage for Belgian companies.

Since 5th of January 2021, transparency is also increasing on substances of very high concern in articles. Companies supplying articles containing substances of very high concern (SVHCs) listed on the Candidate List in a concentration above 0.1% weight by weight (w/w) on the EU market do now also have to submit information on these articles to ECHA. The information in the SCIP (Substances of Concern in Products) database is intended to be made available to waste operators and consumers by ECHA.

Support ongoing EU action on PFAS instead of creating new Belgian requirements

EU regulators (EU Commission, ECHA, some Member State competent authorities for REACH) have already outlined an ambitious approach to regulate PFAS on the EU level in the Chemicals Strategy for Sustainability published on 14 October 2020 (e.g. PFAS Restriction under REACH³, PFAS Action Plan under EU Chemicals Strategy for Sustainability⁴). A national approach by Belgium to regulate those separately would be counterproductive. Better to join forces at EU level.

Currently, authorities from several member states (Germany, the Netherlands, Sweden, Denmark, Norway) joined forces to better understand the PFAS substances and their uses to prepare a restriction on the use in REACH⁵.

National initiatives disrupt EU single market

The free movements of goods within the EU single market is at the heart of the European project. The EU sets high safety standards for consumers and the protection of the environment. Introducing specific Belgian requirements (eg labelling) on PFAS containing products would set barriers to trade within the EU while benefits by additional protection of the Belgian consumer or environment would be unclear.

Moreover, as **e-commerce** is developing and consumers are increasingly buying online within the EU and worldwide, those products would most probably not be reported in the inventory or labelled, nor the companies would comply with Belgian legislation, thus not only less protect Belgian consumers, but also create a disadvantage for Belgian companies.

Strengthen enforcement of imports to protect human health and environment

All products manufactured and imported into the EU must comply with the EU rules on chemicals. As demonstrated by RAPEX⁶ figures, many imported articles still contain substances banned or severely restricted for use in the EU. This puts not only human health or the environment at risk, but will also jeopardise the closing of a circular economy loop while hampering the uptake of the use of alternatives in the EU. Increasingly complex restrictions in different legislative frameworks make enforcement even more challenging.

Therefore, Belgium should rather allocate sufficient resources to **strengthen enforcement** of controls on imported goods and to raise more awareness towards (SME) importers of articles, instead of creating new Belgian legislation that would be impossible to enforce.

³ [Overview PFAS activities on ECHA website in the Public Activities coordination tool](#)

⁴ SWD (2020) 249 final https://ec.europa.eu/environment/pdf/chemicals/2020/10/SWD_PFAS.pdf

⁵ <https://echa.europa.eu/-/five-european-states-call-for-evidence-on-broad-pfas-restriction>

⁶ RAPEX – EU Safety Gate: [Rapid Alert System for dangerous non-food products](#)

A diverse group of chemicals needs proper identification when regulated

PFAS is a very large group of substances; currently not properly identified. Treating PFAS as a single group when we're talking about +/- 4,700 substances with different chemical structures and physico-chemical and eco/toxicological properties, is neither proportionate nor science-based.

The main justification for the current approach seems to be the persistence character of those substances based on the presence of C-F₂ or C-F₃ bonds. However, persistence alone is not enough to assess risk. Mere presence does not equate to harm and cannot by itself constitute an "unacceptable risk". Therefore, an overly narrow political or regulatory focus based only on persistence factor would be overly simplistic. In the context of human health and consumer protection, other relevant and explicit criteria such as bioaccumulation and toxicity would need to be taken into account as well.

The substances in the scope of any regulation need proper identification to make sure requirements are understood the same way in the supply chain and by the enforcement authorities.

AUDITION : PLUS DE TRANSPARENCE AU SUJET DES PFAS

Jean-Luc Wietor

23/02/2021



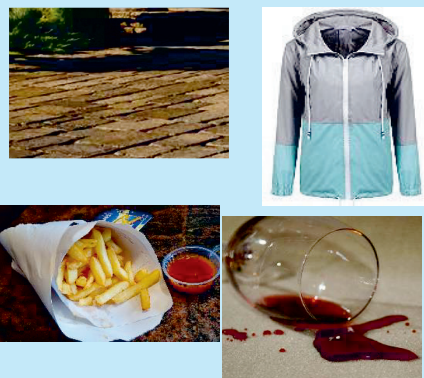
p.2

APPLICATIONS

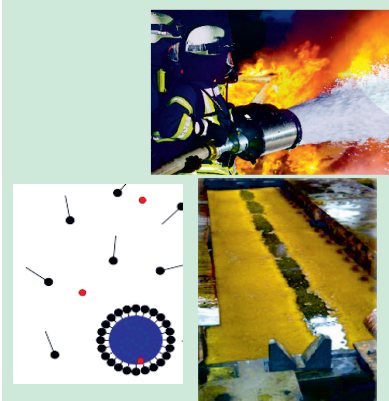
Fluoropolymères



Polymères à chaînes latérales fluorées



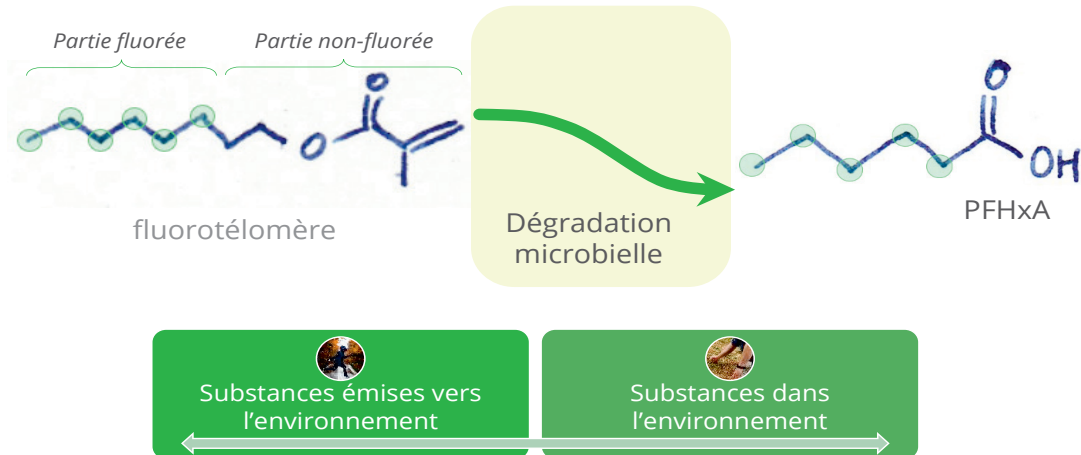
Petites molécules



p.ex.: J. Glüge et al. : An overview of the uses of PFAS Environ. Sci.: Processes Impacts, 2020, 22, 2345, <https://doi.org/10.1039/D0EM00291G>

p.3

DEGRADATION: OUI OU NON?

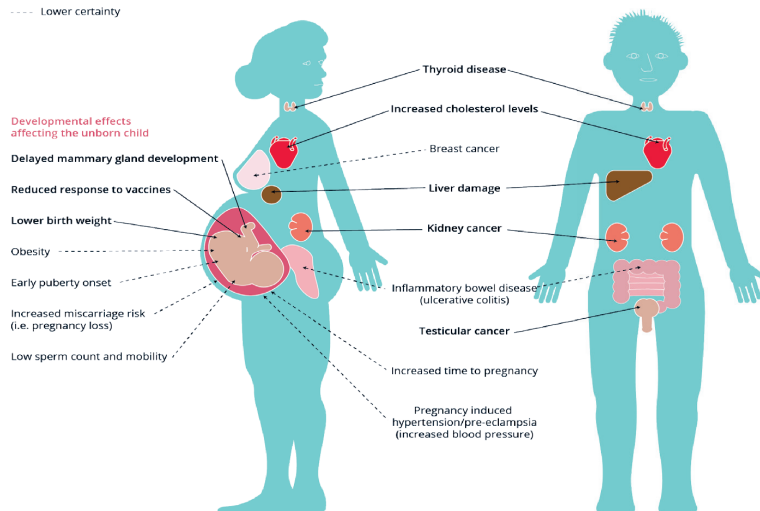


p.ex.: L. Ahrens et al. : Fate and Effects of PFAS in the Aquatic Environment: a Review, *Environ. Toxicol. Chem.* 2014, 33, 1921, <https://doi.org/10.1002/etc.2663>

p.4

EFFETS SUR LA SANTE HUMAINE

— High certainty
 ---- Lower certainty



Source: [European Environment Agency](#)

p.5

QUALITÉ DES EAUX SUPERFICIELLES

Concentration en PFOS p.r. à la norme de qualité environnementale (directive 2008/105)



Overschrijdingen PFOS jaargemiddelde norm (2016-2017-2018)

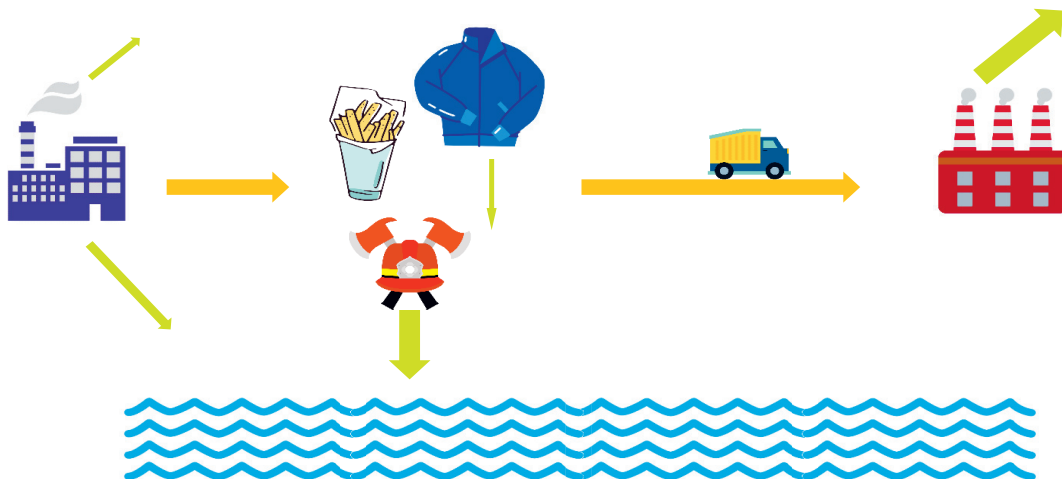
- Schelde : 100%
- Maas: 100%

Legende
 Internationale stroomgebiedsgrenzen
 van Schelde en Maas
 Niet gemeten
 Norm gerespecteerd
 Norm overschreden

Source: Vlaamse Milieumaatschappij, 2020, disponible sous: <https://www.minaraad.be/themas/hinder/infomoment-pfas-1>

p.6

EMISSIONS SUR LE CYCLE DE VIE



Emissions: OECD: Working towards a global emission inventory of PFASs, Series on Risk Management No. 30, 2015, [available here](#)
 Incinération : S. Huber et al.: Emissions from incineration of FP materials: a literature survey, [NILU](#) 2009

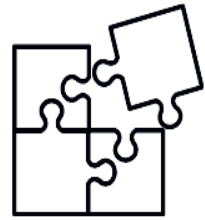
p.7

CONCLUSIONS

- Limitation des émissions à la source
- Complémentarité des mesures européennes et nationales

Transparence:

- Etiquetage = choix informé du client
- Etiquetage = gestion des déchets
- Etiquetage = contrôle simplifié des importations
- Informations sur la production = données pour les gestionnaires de l'environnement et de la santé publique



MERCI — DANK U — DANKE

Dr. Jean-Luc Wietor
Senior Policy Officer
Chemicals and Sustainable Production

European Environmental Bureau
Tel: +32 2 274 1017
Mobile phone: +32 499 760 660
Email: jean-luc.wietor@eeb.org

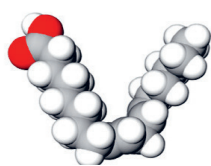


BACKUP SLIDES



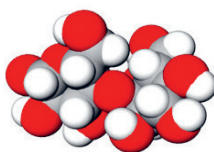
p.10

THREE MOLECULAR FLAVOURS



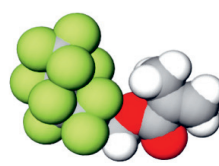
Oily

• Linoleic acid



Watery

• Maltose



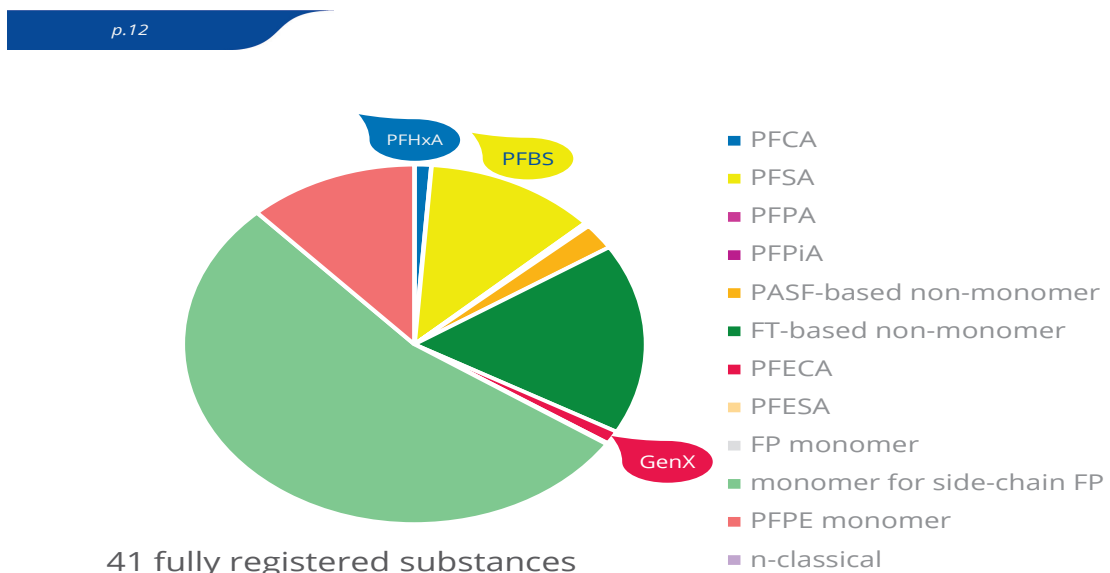
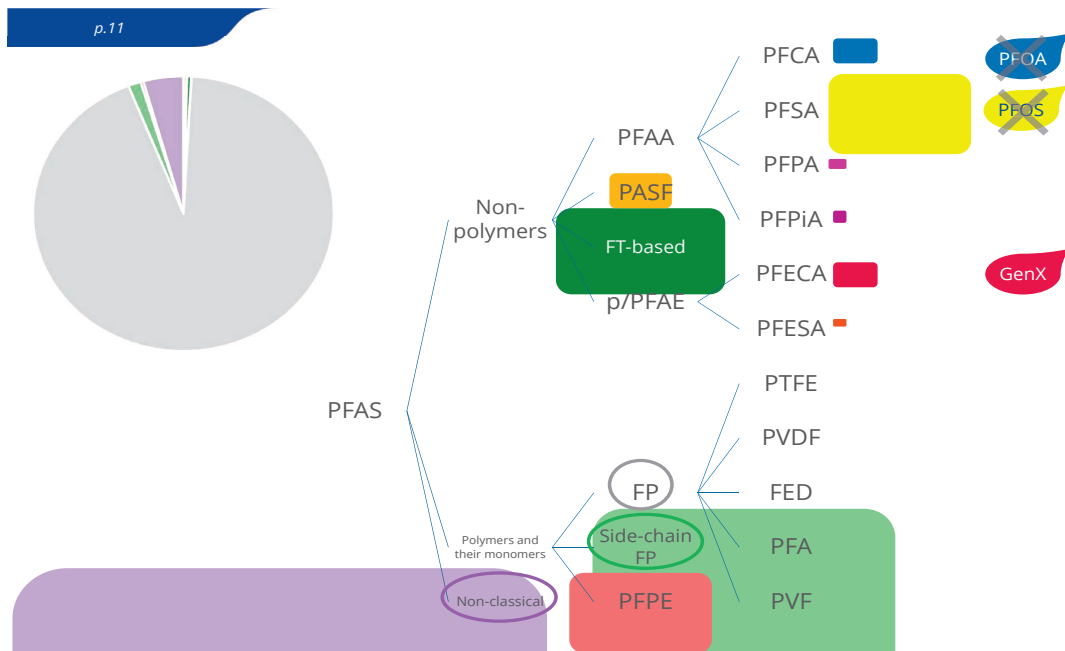
"fluory"

• FTMA

● Carbon
 ○ Hydrogen
 ● Oxygen
 ● Fluorine



Additional information in Notes section



41 fully registered substances
Maximum total tonnage: 8 500 t/y

Additional information in Notes section

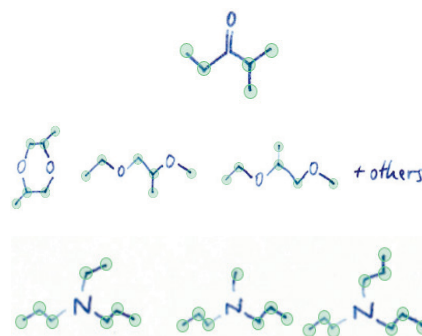
p.13

NON-CLASSICAL PFASs

Small molecules, different uses:

- Solvents
- Heat transfer fluids
- Dielectrics
- Specialised uses (Mg processing)

PCB substitutes



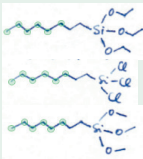
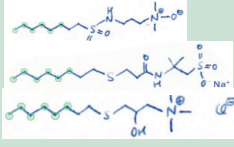
p.14

FTS 100-1000 t/y

Structure	Chemical function	Use	EC	Band (t/y)
	Methacrylate	in polymers for impregnation and lamination	218-407-9	100-1000
	Acrylate	in polymers for impregnation and lamination	241-527-8	100-1000
	Surfactant	Fire-fighting foams	252-046-8	100-1000

p.15

FTS 10-100 t/y

Structure	Chemical function	Use	EC	Band (t/y)
	Sulphonic acid	Chrome plating (replacement for PFOS)	248-580-6	10-100
	Silicone monomers	Special rubbers Polymers for impregnation (REACH restriction#73)	257-473-3 278-947-6 288-657-1	10-100
	Surfactants	Fire-fighting foams	279-481-6 811-522-0 811-523-6	10-100
	Semifluorinated alkane	Ski waxes	432-570-5	10-100

p.16

c. proposed thresholds

25 ppb for PFHxA and 1000 ppb for the sum of related substances

