

**De oude Romeinen werden vergiftigd door lood.
Wij leggen het loodje door Fluor (PFAS).**



DEEL 1 (met een snufje broeikasgas)



Door: Ing. Ap J.H.G. Cloosterman (1937)

Wat is PFAS

PFAS (**P**oly**F**luor**A**lky**L**Stoffen) zijn chemische stoffen die door de mens zijn gemaakt. Zij komen van nature niet in het milieu voor.

Er zijn ongeveer 6000 verschillende soorten.

Ze zitten in verschillende producten. Bijvoorbeeld in smeermiddelen, voedselverpakkingsmaterialen, **blusschuim!**, antiaanbaklagen van pannen, kleding, textiel en cosmetica.

Je kan op verschillende manieren in contact komen met PFAS, bijvoorbeeld via voedsel, drinkwater, bodem en consumentproducten.

PFAS kan in het milieu terechtkomen via de lucht of via het afvalwater

van fabrieken die deze stoffen gebruiken. Ze kunnen ook in het milieu terecht komen door het gebruik van bijvoorbeeld brandblusmiddelen die PFAS bevatten.

Eenmaal in het milieu blijven ze daar, afhankelijk van de soort, enorm lang aanwezig.

Schadelijke gezondheidseffecten door **PFAS**

"In 2012 werden de eerste gevolgen van PFAS op ons immuunsysteem ontdekt. En pas zes later werden die gevolgen goed duidelijk." (Emeritus hoogleraar toxicologie Jacob de Boer 09.08.2024).

Van PFAS is dus bekend dat ze schadelijke effecten kunnen hebben op de gezondheid van mensen. Deze stoffen kunnen effect hebben op:

- het immuunsysteem;
- de voortplanting en ontwikkeling van het ongeboren kind;
- Parkinson veroorzaken;
- effect op het cholesterolgehalte in het bloed;
- aantasting van de lever kunnen nier- en teelbalkanker veroorzaken.

De stoffen zijn ook schadelijk voor het milieu.

Dat bijna iedereen in Nederland meer PFAS (dan veilig is) in het bloed heeft, blijkt uit onderzoek van het RIVM (03.07.2025).

Bij omwonenden van fabrieken, zoals in Dordrecht of rond de Westerschelde, zijn grotere hoeveelheden aangetroffen.

Het is van levensbelang dat de Nederlandse overheid er ook aan werkt om het contact met deze stoffen zoveel mogelijk terug te dringen.

Bron: <https://www.rivm.nl/pfas>

Om ervoor te zorgen dat er minder PFAS in de leefomgeving terechtkomt, werkt het RIVM in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W = Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat) mee aan een Europees traject om het gebruik en de productie van PFAS aan banden te leggen.

Wat dan te denken van de volgende tegenstrijdigheid?

De Volkskrant van 15.08.2025 bericht als volgt:

" Het demissionaire kabinet ziet niets in een nationaal verbod op het gebruik of het lozen van PFAS. Geen van beide opties leidt snel tot een afname van deze chemische stoffen in het milieu. Dat schreven minister Robert Tieman en staatssecretaris Thierry Aartsen (Infrastructuur en Waterstaat) vorige week aan de Tweede Kamer."



Robert Tieman BBB



Thierry Aartsen VVD

Ik heb er geen goed woord voor over! Niet te geloven, deze onkunde!

Kijk maar eens naar de zeer ernstige problemen waarover De Volkskrant van 15.08.2025 ook bericht:



Bij meer dan 330 wilde diersoorten uit de hele wereld werd PFAS aangetroffen. Het ging onder meer om ijsberen, tijgers, apen, panda's, dolfijnen, vissen, vogels, kikkers, paarden, katten, eekhoorns en otters.



Oktober 2024: In het vlees van runderen die in het Verdrongen Land van Saeftinghe grazen is door de Belgisch overheid tot vier keer de norm voor PFAS in voor consumptie bestemd vlees aangetroffen.



Bijna alle rivieren, meren en vijvers in Engeland die getest zijn op PFAS (juli 2025), overschrijden de voorgestelde nieuwste veiligheidslimieten. 85% bevat niveaus die minstens vijf keer hoger liggen.



In de Westerschelde blijkt PFOS (sterk kankerverwekkend!) de belangrijkste stof, tevens de bekendste van alle PFAS-componenten. In de garnalen die zijn onderzocht bleek 65 tot 70% van het totaal gemeten PFAS te bestaan uit PFOS. Bij andere diersoorten ligt dat percentage nog hoger. Met name in de bot, een platvis, zijn de concentraties hoog.

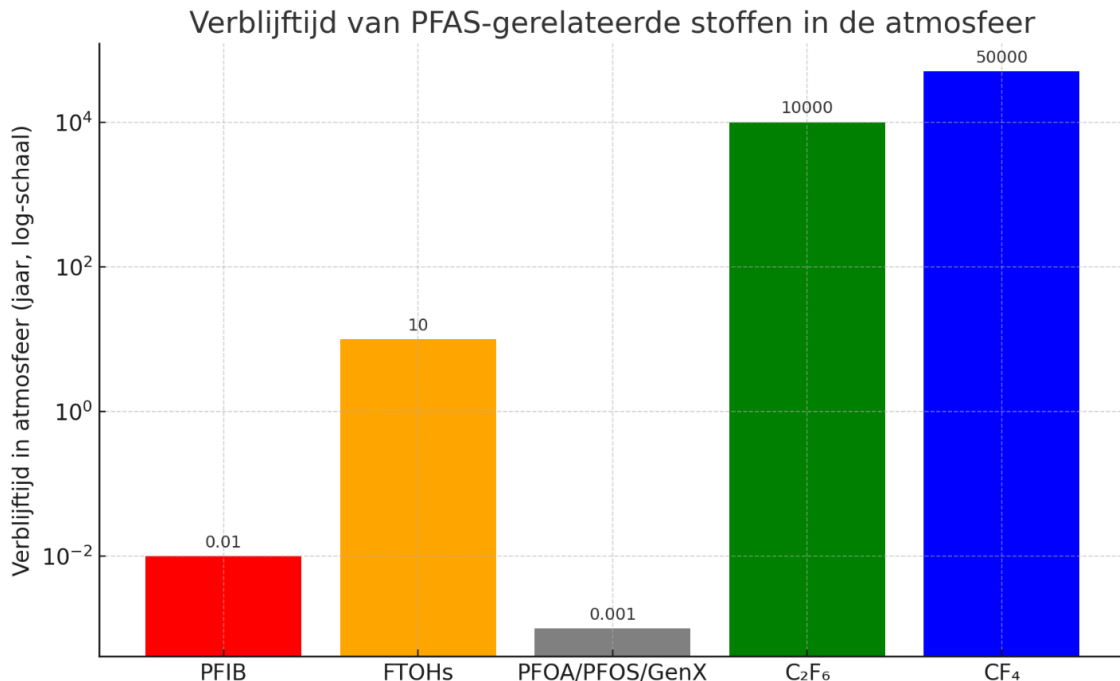


Op maandag 5 mei 2025 was er schuimvorming in het zeewater bij Scheveningen. Er zit veel PFAS in het schuim.

Hoedt u voor de **restproducten van PFAS**

De samenleving is als de dood voor radioactiviteit bij kernenergie.

Maar wat denkt u hiervan?



FTOH (Fluortelomeer-alcoholen) worden gebruikt in coatings voor textiel, papier en verpakkingen (bijv. vet- en waterafstotend maken) en in brandblusschuim. Ze komen gemakkelijk in de atmosfeer terecht en in de lucht breken FTOHs langzaam af (via oxidatie) tot het stabielere PFAS en dragen op die manier sterk bij aan wereldwijde verspreiding van PFAS.

PFOA is in 2012 verboden.

De emissie van de **GenX**-stoffen naar water en lucht zijn gefaseerd afgebouwd tot het op dat moment laagst haalbare niveau.

Wanneer PFAS (bijvoorbeeld bij hoge temperatuur >1000 °C) afbreekt, kunnen er levensgevaarlijke **reststoffen ontstaan zoals:**
(Dit gebeurt bij het bakken van rivierklei [dakpannen en bakstenen] waarin veel PFAS zit)

PFIB (Perfluorisobuteen C₄F₈) is extreem giftig:
Sterker toxisch dan fosgeen (ook wel "longgas" genoemd);
Kan bij lage concentraties al dodelijk zijn voor proefdieren;
Veroorzaakt ernstige longschade en oedeem (vochtophoping).
Gelukkig heeft het maar een zeer korte levensduur in de atmosfeer.

Hexafluorethaan (C_2F_6) is een kleurloos, geurloos gas. Het is relatief inert. Het mengsel is niet ontvlambaar en niet giftig; het is wel een sterk broeikasgas: 12.000 x sterker dan CO_2 .

Tetrafluormethaan (CF_4 = Freon 14, een koelmiddel) is een sterk broeikasgas 6500 x sterker dan CO_2 en kan ontstaan als onbedoeld afbraakproduct bij het verbranden of thermisch behandelen van PFAS.

Fluorwaterstof (HF), dat ook vrijkomt is niet genoemd. Het is een zeer agressief zuur dat zelfs glas aantast. Fluorzuur (HF opgelost in water) vreet bij contact met de huid door tot op het bot, zonder dat onmiddellijk pijn wordt gevoeld.

CF_4 en C_2F_6 verblijven tienduizenden jaren in de atmosfeer en zijn als broeikasgas een belangrijke veroorzaker van de opwarming van de Aarde!

En dan maar, op dwingend aangeven van o.a. de klimaat-analfabeten: Nijpels en Timmermans, blijven geloven dat CO_2 de voornaamste oorzaak is van de opwarming van de Aarde!
De Overheid zegt: Het gebruik van PFAS helemaal verbieden kan op dit moment niet. Volgens landelijke en Europese wet- en regelgeving zijn nog maar enkele soorten PFAS verboden.

Jaarlijkse productie PFAS en hoeveel komt hiervan in het milieu terecht?

In **Europa** wordt jaarlijks zo'n **137.000 ton PFAS** geproduceerd en hiervan komt **75.000 ton** in het milieu terecht (Chat GTP).
Zonder nieuwe maatregelen komt er +/- **4,4 miljoen ton** PFAS in de komende 30 jaar in het milieu terecht.

Dit onderstreept de noodzaak van een sterke PFAS-restrictie.

Uitgaande van een uitstoot van 75.000 ton PFAS met een GWP tussen de 7.380 en 12.400 kiezen we voor de vergelijking met de uitstoot van de jaarlijkse Europese CO_2 -uitstoot een PFAS GWP(100) van 10.000.
[GWP staat voor **Global Warming Potential**. Het is een maatstaf die het opwarmingsvermogen van een broeikasgas aangeeft vergeleken met dat van CO_2].

We gebruiken de standaardformule: $CO_2\text{-equivalent} = \text{massa} \times GWP$

Massa PFAS = 75.000 ton.

GWP = 10.000.

Berekening: $75.000 \times 10.000 = 750.000.000$ ton

= 0,75 miljard CO_2 -equivalent.

Totale jaarlijkse uitstoot van de EU in 2024: 3,3 miljard CO_2 .

De uitstoot van 75.000 ton PFAS in het milieu komt overeen met **23%** van de EU CO_2 uitstoot in 2024!

Zou het niet verstandiger zijn om het probleem PFAS aan te pakken in plaats van het miljarden kostende niet werkende GREEN DEAL programma.

Het mes snijdt dan aan twee kanten:

- * Minder echt broeikasgas (PFAS-reststoffen);**
- * Minder gif in het milieu.**

Aangetoonde PFAS in Nederland



Op deze kaart vindt u de resultaten (2025) van de diverse tests die tot nu toe zijn uitgevoerd via *Testen op PFAS*.

Rood geeft een te hoge concentratie aan, terwijl **groen** betekent dat het resultaat binnen de norm valt.

[De analyse van PFAS in voedingsmiddelen, water en grond wordt door Normec Groen Agro Control onder ISO17025 accreditatie ([RvA L335, Accreditaties, Certificeringen en Erkenningen - Normec Groen Agro Control](#)) uitgevoerd. Zie: <https://testenoppfas.nl/nl/overons>]

Dit is toch wel de limit:

Een artikel van *Follow the Money* maakt melding van correspondentie tussen ambtenaren waarin gesproken wordt over het "omzeilen van regelgeving" om zó "legaal" PFAS-verontreinigde grond van Schiphol te kunnen verplaatsen. De nieuwe opslaglocatie bleek ook het oppervlaktewater sterk vervuild te hebben. De provincie stelde eigen beleidsregels op waarbij sanering niet nodig zou zijn onder bepaalde PFAS-grenzen (bijvoorbeeld PFOS < 8 µg/kg en PFOA < 674 µg/kg). Die normen worden door critici als te ruim ervaren, waardoor verontreinigde grond snel kon worden afgevoerd zonder te reinigen.



Je schrikt je toch wezenloos!

Mijn boodschap:

Welterusten, slaap lekker leden van het Nederlandse Parlement. Denk maar niet te veel aan al die giftige verontreinigingen, waar uw burgers onder lijden.

Vele Tweede Kamerleden zijn door fanatieke, onbeschofte en onparlementaire kritiek verantwoordelijk voor VAL^2 van het kabinet.

Wantrouwen en gebrek aan samenwerking is aan de orde van de dag. Schaam u!!

Het huidige conflict betreft voornamelijk buitenlandse onderwerpen.

Ik dacht dat u gekozen was om met voorrang de belangen van de Nederlandse burger te behartigen.

Ik heb te doen met minister-president Schoof, die zijn uiterste best doet om er nog iets van te maken!

De EU is verantwoordelijk voor wereldomvattende buitenlandse problemen. De EU had dus de opname van doodzieke GAZA kinderen in de ziekenhuizen van de lidstaten moeten oppakken. Dit is niet gebeurd en dat heeft o.a. geleid tot het uittreden van NSC en de tweede val van het Nederlandse kabinet. Er zijn toch Nederlandse vertegenwoordigers in het EU-parlement?

Binnenkort komen de politici weer naar buiten om zich van hun pluche te verzekeren: glimlachend, handjes schudden, cadeautjes uitdelen, horen maar niet luisteren, samen op de foto met de burger en de grote Piet uithangen in TV programma's.

Bah, ik walg ervan!

Definieer de echte problemen en kom door een productieve samenwerking met adequate oplossingen:

Dat is wat de burger van u verwacht!

Vergelijking PFAS-niveaus in eetbare producten

EU-norm = 100 microgram (ng) per liter. Detectiegrens = 10 ng/l

Categorie	Typische PFAS-concentratie	Opmerkingen
Drinkwater (EU/NL)	1 – 50 ng/L (soms hoger bij vervuilde gebieden, tot ±100 ng/L)	EU-norm sinds 2023: max. 100 ng/L totaal voor 20 PFAS- soorten.
Vruchtdranken & frisdrank	<1 – 10 ng/L (vaak onder detectiegrens)	Sporadisch sporen van PFOA/PFOS; meestal via water of verpakking.
Vis & schaal-/schelpdieren	1 – 50 µg/kg (1000–50.000 ng/kg)	Belangrijkste bron van PFAS in voeding; kan veel hoger zijn in vervuilde wateren.
Eieren (platteland/stad)	10 – 200 ng/g (10.000 – 200.000 ng/kg)	Vooral door contact met vervuilde bodem/voer.

Opmerkingen:

Vruchtdranken bestaan vaak voor >80% uit water. Als het productie- of drinkwater PFAS bevat, komt dit ook in de drank terecht.

Kartonnen drankpakken en sommige coatings (bijv. vet- en waterafstotende lagen) kunnen PFAS bevatten.

Hierdoor kan migratie naar de drank optreden.

Trage besluitvorming bij dit levensbedreigende probleem!

Nederland (??) werkt samen met Duitsland, Denemarken, Zweden en Noorwegen aan een Europees PFAS-verbod.

Zij hebben hiervoor in **juli 2021(!)** een officieel voorstel ingediend bij de Europese Unie. Bijzonder aan dit voorstel is dat alle schadelijke PFAS-stoffen voor het eerst in één keer verboden moeten worden.

Het streven is dat de restrictie nog vóór 2025 in werking treedt.

Vergeet het maar. Laatste nieuws:

2025 EU-besluit over breed PFAS-verbod verwacht.

2026–2027 Mogelijke inwerkingtreding van algemeen PFAS-verbod.

Belangenorganisaties eisen van de Nederlandse Staat dat zij meer bescherming biedt tegen de gevolgen van PFAS voor milieu en gezondheid.

In **april 2024** heeft Knoops advocaten bureau namens de belangenorganisaties een dagvaarding uitgebracht tegen de Staat der Nederlanden.



Advocaat prof.mr. dr. Geert-Jan Knoops

Het eerste tussenvonnis heeft plaats gevonden op **12 Maart 2025**.

De mondelinge behandeling zal in het **najaar van 2025** plaatsvinden.

Te laat beslissen kan schade aan gezondheid ten gevolge hebben!

De tekst in het onderstaand genoemd document “Uitspraken” is voor de meeste burgers abracadabra:

De burger betaalt.

De overheid, die de bekendmaking doet: faalt.

<https://uitspraken.rechtspraak.nl/details?id=ECLI:NL:RBDHA:2025:3488>

Eén oordeel is wel duidelijk:

De Staat beveelt alle emissies (naar lucht, water en bodem) van PFAS **per direct** te verbieden (12.03.2025).

Zijn dan de uitspraken van de heren Tieman en Aartsen niet strafbaar?

Handhaving?

Zie onderstaande berichten uit de samenleving:

①

De **provincie** wil het bedrijf CFS in Weert toestaan met PFAS verontreinigd afvalwater te lozen op het riool.

© Google Street View (08.08.2025)

②

Eet geen eieren van hobbykippen meer, want er zitten mogelijk te veel PFAS in, adviseerde het RIVM op 16.04.2025.

"We zijn onszelf eigenlijk langzaam aan het vergiftigen. Hoe dom ben je dan?", zegt milieuchemicus Chiel Jonker (Universiteit Utrecht).

③

De zorgen over PFAS zijn groot in de regio Dordrecht. Omwonenden protesteren wekelijks bij de fabriekspoorten van chemieconcern Chemours. De fabriek en gemeenten onderhandelen ondertussen over een **schikking??** (13.01.2025).

Een schikking leidt toch niet tot een 100% oplossing voor het gezondheidsprobleem!

④

Milieudefensie is bezorgd over het gebruik van sterk verontreinigd water uit de Eindhovense recreatieplas de Landsard bij brandblus oefeningen. In de recreatieplas zijn hoge PFAS-concentraties aangetroffen en Defensie stort het vervuilde water tijdens oefeningen uit over de beschermde Oirschotse Heide. (Eindhovens Dagblad 10.08.2025)

*Met respect heb ik gebruik gemaakt van GPT Chat Nederland 5.
Elke vraag werd keurig en perfect beantwoord!*

Wordt vervolgd: Zie later voor deel 2