

ONDERZOEK

3M wil nu ook officieel ultrakorte-keten PFAS lozen in de Schelde

19 april 2023

Tom Cochez , Esmeralda Borgo



Chemiebedrijf 3M heeft bij de provincie Antwerpen een aanvraag ingediend om forse hoeveelheden zogenaamde ultrakorte-keten PFAS in de Schelde te lozen. (© Gheleyne Bastiaen)



3M heeft bij de provincie Antwerpen een aanvraag ingediend om forse hoeveelheden zogenaamde ultrakorte-keten PFAS in de Schelde te lozen. Een half jaar terug kaartte Apache aan dat het omstreden chemiebedrijf de ultrakorte, toxische broertjes van PFOS sinds jaar en dag massaal loost in de Schelde. Dat gebeurt illegaal want de lozingsen zijn niet in een omgevingsvergunning opgenomen en de omvang ervan wordt niet gemeten.

Dit artikel is enkel vandaag gratis te lezen.

Wil je ons journalistiek werk ondersteunen? [Word nu abonnee en maak Apache mee mogelijk.](#)

3M lijkt zich nu in regel te willen stellen door nieuwe lozingsvoorwaarden aan te vragen. Het bedrijf wil afvalwater dat tot 200.000 nanogram ultrakorte-keten PFAS per liter bevat in de Schelde lozen. Dat is een factor 10.000 hoger dan de rapportagegrenzen (en in principe ook de lozingsnormen) die de Vlaamse Regering eind januari voor andere PFAS vastlegde.

“Het is zeer opvallend dat 3M nu plots een vergunning aanvraagt om ultrakorte-keten PFAS te lozen”, zegt **Thomas Goorden**, de milieu- en burgeractivist die samen met **Frank Van Houtte** het PFAS-schandaal aan het licht bracht.

“Het bedrijf loost al decennia ultrakorte-keten PFAS in de Schelde. Dat kon ongestraft omdat de overheid al die tijd gewoon liet begaan, zagezegd omdat het allemaal moeilijk of niet te meten viel. De vergunningsaanvraag doorprikt die uitleg en toont hoe 3M de touwtjes helemaal in handen heeft.”

Totaalverbod

Intussen bijna twee jaar terug maakte Vlaanderen kennis met PFAS. De bodem in de ruime omgeving van de fabriek van 3M in Zwijndrecht bleek zeer zwaar verontreinigd te zijn met de toxische en quasi niet-afbreekbare chemische stoffen.

Uiterekend daar, in wellicht de zwaarst met PFAS vervuilde regio ter wereld, bouwt de Vlaamse Regering via overheidsbedrijf **Lantis** de Oosterweelverbinding, de sluiting van de Antwerpse buitenring. Om die werken niet in het gedrang te brengen deden de betrokken overheden er alles aan om de historische verontreiniging binnenskamers te houden.

In februari diende Nederland, samen met vier andere landen, een voorstel in voor een Europees totaalverbod op PFAS

Maar de harde feiten kwamen naar buiten via Thomas Goorden en Frank Van Houtte. Hun onthullingen leidden tot een parlementaire onderzoekscommissie en liggen mee aan de basis van verschillende lopende juridische procedures.

Toen het schandaal uitbarstte, kwam in eerste instantie vooral PFOS in beeld. Dat is een chemische stof binnen de groep van de PFAS met een lange koolstofketen. In 2002 stopte 3M met de productie van PFOS. De wetenschappelijke argumentatie dat de stof ernstige schade kan aanrichten aan mens en milieu maakte verder produceren onhoudbaar.

3M schakelde over op zogenaamde korte keten PFAS, zoals PFBA en PFBS. Die PFAS gebouwd rond een kortere koolstofketen zouden minder schadelijk zijn, luidde de claim van 3M. Maar intussen neemt de wetenschappelijke evidentie verder toe dat ook die stoffen zeer problematisch zijn. Academics verdedigen steeds nadrukkelijker de stelling dat we best zo snel mogelijk komaf maken met de hele groep toxische *forever chemicals*.

In februari diende Nederland, samen met vier andere landen, een voorstel in voor een Europees totaalverbod op PFAS. Afgelopen najaar kondigde 3M ook aan dat het bedrijf zou stoppen met de productie



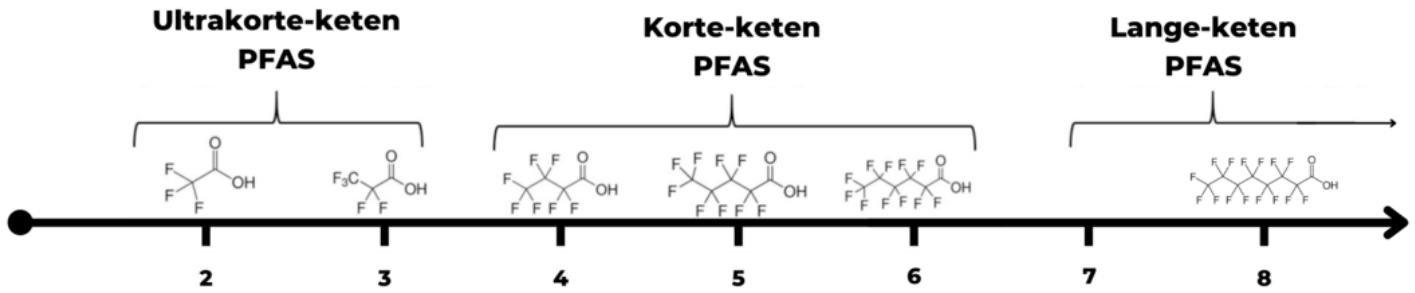
MENU



Bodemonderzoek

Naast de lange keten PFAS en de korte keten PFAS nemen de zogenaamde ultrakorte-keten PFAS een bijzondere plek in het hele verhaal in. Ze komen onder andere voort uit de productie van Novec 1230, een brandwerend middel van 3M en bij de productie van chemicaliën.

Algemener zijn het afbraak- of nevenproducten bij de aanmaak of bij de verbranding van andere PFAS. Sommige ultrakorte-keten PFAS kunnen ook ontstaan door de inwerking van UV-stralen op de nieuwe generatie koelvloeistoffen. De chemische stoffen zijn gebouwd rond maximaal drie koolstofatomen.



(© Apache)

Afgelopen najaar kaartte Apache het probleem van de ultrakorte-keten PFAS een eerste keer aan in het artikel ‘3M en Indaver vergiftigen Vlaanderen met ultrakorte PFAS’. In de kleine lettertjes van een oud bodemonderzoek op de terreinen van 3M botste Thomas Goorden op de analyseresultaten van een grondwaterscreening, uitgevoerd in 2000.

Bijna een kwarteeuw terug werden hoge concentraties PFPrA en TFA aangetroffen. Dat zijn de twee meest bekende ultrakorte-keten PFAS. Ook andere bedrijfsdocumenten die Apache kon inkijken, gaven aan dat 3M intern vele jaren terug al zeer hoge concentraties TFA en PFPrA vaststelde in de zogeheten aminewaswaters.

Drinkwater

Alles wijst erop dat die chemische producten jarenlang in zeer hoge doses in de Schelde werden geloosd. In de omgevingsvergunningen van 3M werd er met geen woord over gerept. De uitstoot werd simpelweg niet gemeten, ook niet door de overheid.

Een recent gepubliceerde Nederlandse studie toont hoe de concentraties ultrakorte-keten PFAS in drinkwater een factor 100 tot 1.000 hoger liggen dan concentraties van andere PFAS

Intussen waarschuwen wetenschappelijke studies wereldwijd steeds nadrukkelijker dat ook de ultrakorte-keten PFAS allesbehalve onschuldig zijn. De chemische stoffen blijken in hoge concentraties in ons bloed te zitten. Vooral de hoge concentraties in drinkwater zijn onrustwekkend.

Een recent gepubliceerde Nederlandse studie naar het voorkomen van PFAS in Nederlands drinkwater toont concentraties ultrakorte-keten PFAS aan van 3 tot 1.100 nanogram per liter. Dat zijn concentraties die een factor 100 tot 1.000 hoger liggen dan voor andere PFAS in drinkwater.

Ook al hebben ultrakorte-keten PFAS minder de neiging om te bio-accumuleren en dus op te slaan in het lichaam, toch pleiten wetenschappers ervoor om het voorzorgsprincipe volop te laten spelen en blootstelling aan ultrakorte-keten PFAS maximaal te beperken. Het is geen toeval dat het eerdergenoemde, door Nederland geïnitieerde voorstel voor een Europees totaalverbod op PFAS ook de ultrakorte-keten PFAS impliceert.

Stroomopwaarts

De toenemende maatschappelijke aandacht voor de ultrakorte-keten PFAS lijkt 3M er intussen toe te hebben bewogen ook voor die stoffen lozingsnormen te vragen. Tot 5 mei loopt een openbaar onderzoek en kunnen er dus bezwaarschriften tegen de aanvraag worden ingediend.

Het chemiebedrijf wil afvalwater dat in totaal ongeveer 200.000 nanogram per liter ultrakorte-keten PFAS kan bevatten, lozen in de Schelde. Het gaat daarbij voornamelijk om TFA (38.200 nanogram per liter), PFPrA (145.000 nanogram/liter) en om twee sterk aan PFPrA verwante stoffen (2233-TFPrA en 2333-TFPrA).

Rekening houdend met het vergund debiet voor afvalwater van negentien liter per seconde zou er op die manier op jaarbasis tot 120 kilogram ultrakorte-keten PFAS in de Schelde kunnen geloosd worden door 3M.

In de Schelde werden, ter hoogte van Het Steen, concentraties vastgesteld van 3.750 nanogram per liter (voor TFA) en 125 nanogram per liter (voor PFPrA)

Niet enkel de zeer hoge lozingsnormen die 3M vraagt, springen in het oog. Ook de argumentatie die het bedrijf daarvoor aanvoert, is op z'n minst bijzonder. In essentie verdedigt 3M de stelling dat de bijkomende lozingen niet zullen leiden tot een noemenswaardige stijging van de nu al bestaande concentraties van de stoffen in de Schelde. De bijkomende milieu-impact van de lozing zou bijgevolg onbetekenend zijn, wat een cruciale voorwaarde is om de lozingsparameters te verkrijgen.

Die redenering negeert op cynische wijze het eigen historische aandeel in de bestaande vervuiling van de Schelde met ultrakorte-keten PFAS. Net het feit dat de rivier al vervuild is, hanteert 3M om te stellen dat wat er extra bijkomt de vervuiling in verhouding nauwelijks verder zal beïnvloeden.

Opvallend is dat 3M die redenering kracht bijzet door stalen van het Scheldewater te nemen ter hoogte van Het Steen in Antwerpen. Ook al is de Schelde een getijdenrivier, de plaats waarop de stalen werden genomen, ligt een vijftal kilometer stroomopwaarts ten opzichte van de lozingspijp van 3M. In de Schelde werden, ter hoogte van Het Steen, concentraties vastgesteld van 3.750 nanogram per liter (voor TFA) en 125 nanogram per liter (voor PFPrA).

'Nieuwe methodieken'

De aanvraag en de bijhorende documenten tonen nog een aantal andere zaken. Zo insinueert 3M dat het bedrijf nu pas tot het besef zou komen dat het al vele jaren hoge concentraties ultrakorte-keten PFAS loost in de Schelde.

3M insinueert dat het nu pas tot het besef zou komen dat het bedrijf al vele jaren hoge concentraties ultrakorte-keten PFAS loost in de Schelde

"Ten gevolge van nieuwe methodieken zijn er PFAS-verbindingen (ultra korte ketens) vastgesteld waar nog geen lozingsvoorwaarden voor zijn opgenomen", luidt het in de inleiding van de zogenaamde *passende beoordeling* waarin 3M de gevraagde lozingsnormen beargumenteert. Die vaststelling staat haaks op wat te lezen staat in de eerdergenoemde documenten rond bodemsanering die dateren van ruim twintig jaar geleden.

Een ander opvallend punt: het bedrijf lijkt zelf aan te geven dat het de concentraties ultrakorte-keten PFAS wel degelijk verder zou kunnen terugschroeven. Voorwaarde is dan wel dat er meer filters worden ingeschakeld. Dat zou logistiek complex en dus (te) duur zijn.

"Algemeen kan gesteld worden dat koolfiltratie als BBT (best beschikbare techniek, ToC) te beschouwen is voor alle PFAS maar dat bij hoge concentraties aan ultrakorte PFAS de benodigde wisselfrequentie voor volledige verwijdering niet realiseerbaar is", luidt het.

“De documenten roepen vooral bijkomende vragen op”, zegt Thomas Goorden. “Zo legt 3M zelf milieukwaliteitsnormen op tafel en hebben ze het enige lab dat deze stoffen kan meten. Meer algemeen is er op geen enkele manier sprake van een ernstige peer-review. Erger nog, 3M valt openlijk de huidige regulatieve aanpak van de RIVM, het Nederlandse **Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu**, en van het EFSA, de **Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid**, aan. Dat moet je maar durven, op dit punt.”

“Ik vrees dat ook de overheid haar huiswerk op veel vlakken opnieuw zal moeten maken. Drinkwater, opname van ultrakorte-keten PFAS in planten, aantasting van oppervlakte- en grondwater, toxicologie: het moet allemaal herbekeken worden in het licht van deze verpletterende cijfers.”

Indaver

De komende weken zal de provincie Antwerpen zich moeten buigen over de nieuwe aanvraag van 3M. Maar nu al lijkt samen met de aanvraag de doos van Pandora open te gaan. 3M is immers niet het enige bedrijf in de Antwerpse haven dat ultrakorte-keten PFAS in de Schelde loost.

3M is niet het enige bedrijf in de Antwerpse haven dat ultrakorte-keten PFAS in de Schelde loost

Vooraf Indaver komt daarbij in beeld. De afvalverbrander verbrandt heel wat PFAS-houdend afval. Vorig jaar liet emeritus-professor toxicologie **Jacob De Boer (Vrije Universiteit Amsterdam)** aan Apache verstaan dat de hypothese dat bij de verbranding van de lange-keten PFAS heel wat TFA en PFPrA als restproducten ontstaan, allerm minst vergezocht is. Maar ook voor Indaver geldt: in de (nieuwe) omgevingsvergunning wordt met geen woord gerept over de ultrakorte-keten PFAS.

Vraag is tot slot ook hoe Nederland zal reageren op de nieuwe lozingsaanvraag van 3M. Via de Schelde spoelt PFAS die in Vlaanderen wordt geloosd richting Zeeland. De spanningen daarover liepen de voorbije maanden geregeld hoog op. Dat gebeurde onder meer naar aanleiding van de omgevingsvergunning die Vlaams minister van Omgeving **Zuhail Demir (N-VA)** aan Indaver gaf, maar ook de werken aan Oosterweel worden in Nederland met argusogen gevolgd.



Dit onderzoeksartikel kwam tot stand met de steun van [het Fonds Pascal Decroos voor Bijzondere Journalistiek](#).

vandaag, PFAS, ultrakorte-keten PFAS, PFOS, PFBA, PFBS, PFPrA, TFA, Lantis, 3M, Thomas Goorden, Indaver

Tom Cochez stond mee aan de wieg van De Werktitel, het latere Apache. Vandaag werkt hij als redacteur.

Lees alle artikels van Tom Cochez →

Esmeralda Borgo is freelance journaliste. Ze is vooral gespecialiseerd in milieu- en landbouwkwesties, maar heeft ook interesse in thema's als diversiteit en sociale aangelegenheden.

Lees alle artikels van Esmeralda Borgo →

OVER APACHE

[Over Apache](#)
[Abonnementen](#)
[Apache Magazine](#)
[Colofon](#)
[Jobs en stages](#)

CONTACT

[Contacteer ons](#)
[Anonieme tip](#)
[Gastbijdrage insturen](#)

STEUN APACHE

[Mogelijkheden](#)
[Geef cadeau](#)
[Groepsabonnement](#)
[Word coöperant](#)
[Word vriend](#)

VOLG ONS

[Nieuwsbrief](#)
[WhatsApp](#)
[Twitter](#)
[Mastodon](#)
[Facebook](#)
[Instagram](#)
[LinkedIn](#)
[Vimeo](#)
[Soundcloud](#)
[RSS-feed](#)

