



> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

De voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Postbus 20018
2500 EA DEN HAAG

**Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat**

Rijnstraat 8
2515 XP Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

T 070-456 0000
F 070-456 1111

Kenmerk
IENW/BSK-2026/181210

Bijlage(n)
2

Datum 11 september 2026
Betreft Beleidsreactie op technisch rapport ILT over risico's van TFA
voor onze drinkwaterkwaliteit

Geachte voorzitter,

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) heeft een rapportage opgesteld over trifluorazijnzuur (TFA) uit bestrijdingsmiddelen. TFA is een 'per- en polyfluoralkylstof' (PFAS), de kleinste soort PFAS. Een groot gedeelte van alle PFAS kunnen afbreken tot TFA. Bestrijdingsmiddelen, ook wel pesticiden, omvatten gewasbeschermingsmiddelen¹ en biociden². De ILT constateert dat het risico van de toenemende blootstelling aan TFA onvoldoende wordt beheerst. En dat snelle uitfasering van PFAS-houdende bestrijdingsmiddelen voor de hand ligt vanuit het oogpunt van gezondheid en bescherming van bronnen voor drinkwater.

Met deze brief bieden de minister van IenW en staatssecretaris van LNVN, mede namens de staatssecretaris van IenW, deze rapportage aan uw Kamer aan. Daarnaast wordt ingegaan op het beleidsmatig vervolg op de conclusies en aanbevelingen van de ILT.

Bevindingen van de ILT

De ILT signaleert dat gebruik van PFAS-houdende bestrijdingsmiddelen³ een van de grootste bronnen van TFA is. Uit PFAS-houdende gewasbeschermingsmiddelen komt jaarlijks minstens 21.000 kg TFA vrij in Nederland. Daarbij is er een duidelijke relatie tussen TFA-concentraties in grondwater en gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de landbouw. Het gebruik van PFAS-houdende gewasbeschermingsmiddelen is fors gestegen in de afgelopen jaren. Vervolgens benoemt de ILT verbeterpunten voor de toelating en het gebruik van PFAS-houdende bestrijdingsmiddelen, en voor de monitoring van TFA in water en voedsel.

Het probleem van TFA

¹ Gewasbeschermingsmiddelen beschermen planten of plantaardige producten, beïnvloeden de plantengroei of bestrijden ongewenste planten. Voor gewasbeschermingsmiddelen binnen de landbouw is de staatssecretaris van LNVN beleidsverantwoordelijk. Gewasbeschermingsmiddelen buiten de landbouw vallen onder de verantwoordelijkheid van de staatssecretaris van IenW.

² Biociden bestrijden, weren of maken schadelijke organismen onschadelijk, anders dan ter bescherming van planten of plantaardige producten. Voor biociden is de staatssecretaris van IenW beleidsverantwoordelijk.

³ PFAS-houdende bestrijdingsmiddelen (ook wel PFAS-pesticiden) zijn gewasbeschermingsmiddelen en biociden die een PFAS bevatten als werkzame- of hulpstof.

TFA is een PFAS. PFAS vormen een groep van chemische stoffen die door hun uitzonderlijke persistentie gecombineerd met andere schadelijke eigenschappen een negatief effect kunnen hebben op milieu en gezondheid. Omdat PFAS niet of nauwelijks afbreken in het milieu, neemt bij voortzetting van gebruik en emissies de belasting van PFAS alleen maar toe. Dit kan tot gezondheidsrisico's voor de mens leiden en gevolgen hebben voor het milieu. We weten dat bij vrijwel de gehele Nederlandse bevolking de hoeveelheid PFAS in het bloed de gezondheidskundige grenswaarde overschrijdt.⁴ Dat betekent niet dat sprake is van een acuut, maar wel van een urgent probleem, aangezien gevolgen voor de gezondheid op de lange termijn niet uit te sluiten zijn, zoals ook het RIVM aangeeft.

De precieze risico's van PFAS zijn afhankelijk van de soort PFAS en de mate van blootstelling (dosis-effectrelatie). Voor TFA gelden deze risico's ook. Relatief gezien is TFA aanzienlijk minder schadelijk dan de bekendste PFAS, PFOA⁵, maar doordat de stof inmiddels overal in het milieu aanwezig is, is de blootstelling eraan wel continu. TFA wordt in hoge concentraties aangetroffen in oppervlakte- en grondwater^{6,7}. TFA is zeer mobiel en persistent, en daardoor nog lastiger om uit het drinkwater te verwijderen dan andere PFAS.⁸

Waar komt TFA vandaan?

Er is nog veel onbekend over de afbraakroutes van alle verschillende PFAS-stoffen en de mate waarin deze TFA vormen. Uit onderzoek komen koudemiddelen en bestrijdingsmiddelen als belangrijkste bronnen naar voren.⁹ Uit de ILT-rapportage blijkt dat het gebruik van PFAS-houdende bestrijdingsmiddelen de afgelopen jaren fors is toegenomen tot 456.000 kg per jaar in 2024. Uit de afbraak daarvan komt jaarlijks ten minste 21.000 kg TFA vrij.¹⁰ Daarnaast komt TFA in het water door industriële lozingen en afbraak van geneesmiddelen. Het kan per locatie verschillen hoe TFA in het grond- of oppervlaktewater terecht komt en vanuit welke bronnen.

Risico's van TFA voor de gezondheid

Recent heeft het Europese agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voorgesteld om TFA te classificeren als verondersteld schadelijk voor de voortplanting en het ongeboren kind alsmede Persistent, Mobiel en Toxisch en Zeer Persistent en Zeer Mobiel. Eind juli 2026 heeft de Europese Voedselveiligheidsautoriteit (EFSA) een rapport gepubliceerd met daarin een verlaagde veilige grenswaarde voor TFA.¹¹

Inzet op schoon drinkwater

Nederlands kraanwater voldoet overal aan de normen uit het Drinkwaterbesluit. Het water is veilig om te drinken. Het drinkwater voldoet echter niet overal aan de

⁴ Kamerstuk 35 334, nr. 407.

⁵ Het RIVM hanteert voor TFA een relatieve potentiefactor van 0,002 ten opzichte van PFOA, wat betekent dat 500 nanogram TFA dezelfde schadelijke kracht heeft als 1 nanogram PFOA.

⁶ [Arcadis \(2025\). PFAS in Drinkwater: een Technische en Maatschappelijke Uitdaging.](#)

⁷ [KWR \(2025\). Evaluatie van het Early Warning Meetnet in grondwaterbeschermingsgebieden Vitens \(2021-2025\) \(KWRW 2026.028\).](#)

⁸ [Arcadis \(2025\). PFAS in Drinkwater: een Technische en Maatschappelijke Uitdaging.](#)

⁹ [Deltares \(2025\), Trifluorazijnzuur in Nederland.](#)

¹⁰ Ter context: we weten dat er [in 2023 via de Rijn 93.000 kg TFA ons land binnenstroomde](#). Dit getal is echter niet een-op-een te vergelijken met de berekening van de ILT, omdat het een emissieroute betreft, waarbij de TFA afkomstig is uit dezelfde bronnen, zoals koude- en bestrijdingsmiddelen.

¹¹ [EFSA lowers safe level for exposure to TFA | EFSA](#)

geadviseerde drinkwaterrichtwaarde voor PFAS.¹² Deze gezondheidkundige waarde is voorzichtiger omdat we ook PFAS binnenkrijgen op andere manieren, zoals via voedsel of consumentenproducten. In de zomer van 2025 hebben we daarom in kaart gebracht welke investeringen er nodig zouden zijn om wel aan die gezondheidkundige waarde te voldoen. Specifiek voor grondwaterwinningen heeft het ministerie van IenW de verwachte zuiveringskosten bij ongewijzigd beleid onderzocht. In het zwaarste scenario, waarbij alle winningen te hoge TFA-concentraties krijgen, zou dat landelijk een investering vergen van ruim €4,4 miljard en jaarlijkse kosten van circa €340 miljoen.¹³ Ook voor oppervlaktewaterwinningen zijn in dat geval hoge kosten te verwachten.¹⁴ Bronaanpak is daarom essentieel.

Om TFA uit drinkwaterbronnen te zuiveren zullen drinkwaterbedrijven aanvullende zuivering moeten toepassen op basis van omgekeerde osmose. Dit heeft aanzienlijke nadelen: bij zuivering van TFA is het energie- en materiaalgebruik voor het maken van drinkwater hoger en ontstaat er een sterk vervuilde afvalwaterstroom van ongeveer 20% van het onttrokken water. Om dezelfde hoeveelheid drinkwater te bereiden is dan meer water nodig. Dat water is vervolgens niet beschikbaar voor industrie, landbouw en natuur. Bovendien is die afvalwaterstroom zeer lastig te verwerken.

Omdat de verwachting is dat de Europese norm voor PFAS, waaronder TFA, op termijn wel strenger wordt, hebben we drinkwaterbedrijven gevraagd zich hierop voor te bereiden. Gezien de hoge benodigde investeringen is het ongewenst dat de hoeveelheid PFAS, waaronder TFA, in bronnen voor drinkwater nog verder toeneemt: dan wordt de opgave nog groter. Daarom is het zaak zo veel mogelijk te voorkomen dat PFAS in drinkwaterbronnen terecht komt.

Reactie op de constatering van de ILT

Voldoende, schoon en gezond water is essentieel voor mens en natuur: voor gebruik als drinkwater, voor onze landbouw en industrie, onze recreatie en als leefgebied voor dieren en planten. Dit is de basis voor onze welvaart en ook alle investeringen die de overheid doet. De toenemende gehalten aan TFA in onze leefomgeving en bronnen voor drinkwater baren het kabinet zorgen. Het kabinet onderschrijft dan ook de conclusie van de ILT dat snelle uitfasering nodig is van zo veel mogelijk toepassingen van PFAS. Niet voor niets is de kabinetsambitie uit het regeerakkoord dat Nederland kartrekker wordt voor een Europees verbod op PFAS en dat de waterkwaliteit structureel verbeterd wordt.¹⁵ Hier zit wel spanning: Nederland is de economisch sterkste delta van de wereld en het kabinet zet zich in om onze concurrentiepositie en ons investeringsklimaat te verbeteren.

Uw Kamer is eerder geïnformeerd over de bredere Rijksinzet om verspreiding van PFAS te beperken en blootstelling daaraan te verminderen.¹⁶ Deze inzet is ook relevant voor TFA. Een deel van de bekende bronnen van TFA valt onder het Europese PFAS-restrictievoorstel dat Nederland in 2023 met vier andere lidstaten heeft ingediend bij de Europese Commissie. Naar verwachting zal de Europese Commissie medio 2027 met een Europees PFAS-restrictievoorstel komen dat aan de EU-lidstaten wordt voorgelegd. Het realiseren van een Europese PFAS-restrictie is ook een belangrijke ambitie vanuit het

¹² Kamerstuk 35 334, nr. 209.

¹³ [Haskoning \(2026\), Zuiveringskosten bij verdere verontreiniging van grondwaterbeschermingsgebieden door bestrijdingsmiddelen \(in opdracht van het ministerie van IenW\).](#)

¹⁴ [PFAS in drinkwater - een maatschappelijke en technische uitdaging | Rijksoverheid.nl](#)

¹⁵ [Regeerakkoord 2026-2030](#)

¹⁶ Zie onder meer Kamerstuk 35334-407

coalitieakkoord. Dat zal leiden tot een afname van TFA-vorming vanuit onder meer bepaalde koudemiddelen.

Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

Kenmerk
IENW/BSK-2026/181210

Aanpak voor PFAS-houdende bestrijdingsmiddelen

Bronbeleid is het allerbelangrijkst. Het doel van het kabinet is dat de toelating van alle TFA-vormende bestrijdingsmiddelen in Europa wordt herbeoordeeld. Op die manier beperken we ook de instroom van TFA via rivieren en regen. Als dat niet gebeurt, of te lang duurt, dan is er de mogelijkheid dat het Ctgb, zodra voldoende gegevens over TFA-vorming beschikbaar zijn, de gewasbeschermingsmiddelen herbeoordeelt die op basis van die stoffen in Nederland zijn toegelaten. Het aanscherpen van de toelating van TFA-vormende middelen is uiteindelijk de effectiefste manier om verdere TFA-emissies te voorkomen. Die processen kosten echter tijd. Daarom is het van belang om daarnaast op korte termijn het gebruik van PFAS-houdende gewasbeschermingsmiddelen sterk te verminderen, te beginnen in de kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden. Tot slot verbetert het kabinet de monitoring van TFA in water en voedsel.

Hieronder zetten we uiteen wat we daarvoor doen, langs vier actielijnen:

1. Toelating
2. Gebruik
3. Biociden
4. Monitoring

Actielijn 1: Toelating PFAS-houdende gewasbeschermingsmiddelen

Bestrijdingsmiddelen, dus ook gewasbeschermingsmiddelen, bevatten werkzame stoffen en vaak ook hulpstoffen. Die stoffen kunnen een PFAS zijn, en die kunnen vervolgens mogelijk afbreken tot TFA.

Werkzame stoffen worden op Europees niveau goedgekeurd en vervolgens besluiten de lidstaten over de toelating van middelen die deze stoffen bevatten. In Nederland beoordeelt en verleent het Ctgb toelatingen voor middelen binnen het Europese kader en de nationale wet- en regelgeving. Gewasbeschermingsmiddelen en biociden vallen daarbij onder afzonderlijke Europese verordeningen, richtlijnen en toelatingsstelsels.

Toelating hulpstoffen en relatie met REACH

Nederland heeft begin 2023 samen met vier andere lidstaten het Europese REACH-restrictievoorstel voor PFAS ingediend. Medio volgend jaar zal de Europese Commissie naar verwachting met een definitief voorstel komen ter discussie en besluitvorming. Dit restrictievoorstel is relevant voor hulpstoffen, maar geldt niet voor werkzame stoffen van bestrijdingsmiddelen. Dit omdat voor de werkzame stoffen specifieke Europese regelgeving met een autorisatieplicht geldt.

Inzet in Europa voor werkzame stoffen

Nederland heeft in juni 2025 bij de Europese Commissie aangedrongen op het versneld herbeoordelen van alle werkzame stoffen die mogelijk TFA vormen. Binnen deze Europese herbeoordeling dient in de eerste plaats duidelijkheid te worden verkregen over de vraag of en in welke mate TFA wordt gevormd. Vervolgens kan op basis van die informatie bepaald worden of een stof nog langer goedgekeurd kan blijven in Europa. De Europese Commissie heeft ECHA en EFSA eind vorig jaar mandaat gegeven om onderzoek te doen naar de formatie van TFA in grond en water. De resultaten daarvan worden in de zomer van 2027 verwacht.

Lopende herbeoordeling door het Ctgb

Op 19 januari 2026 is uw Kamer door de staatssecretaris van LVVN geïnformeerd dat het Ctgb 46 PFAS-houdende gewasbeschermingsmiddelen tussentijds gaat herbeoordelen.¹⁷ Dit gebeurt op basis van nieuwe wetenschappelijke informatie uit Denemarken waaruit blijkt dat de werkzame stoffen van die middelen afbreken tot TFA en daarmee een risico vormen voor overschrijding van de grondwaternorm. Gezien deze nieuwe informatie acht het Ctgb het niet verantwoord om het reguliere Europese proces af te wachten, omdat dit naar verwachting niet snel genoeg verloopt.

Het Ctgb is voornemens om uiterlijk 30 april 2028 alle besluiten op deze herbeoordelingen te nemen. De herbeoordeling kan ertoe leiden dat de toelatingen van middelen worden gewijzigd, geheel of gedeeltelijk vervallen of worden ingetrokken. In dat geval besluit het Ctgb ook over eventuele aflever- en opgebruiktermijnen. Het Ctgb weegt bij het bepalen van deze termijnen verschillende factoren mee volgens een vastgestelde beleidsregel¹⁸. De totale respijttermijn is ten hoogste 18 maanden (zes maanden verkoop en distributie en 12 maanden verwijdering, opslag en gebruik van bestaande voorraden).

Deze herbeoordeling is een belangrijke stap in de TFA-aanpak. Tegelijkertijd beseffen wij dat het belangrijk is dat er voldoende mogelijkheden zijn om teelten te beschermen. Het ministerie van LVVN is daarom met de agrarische sector in gesprek over hoe het wegvallen van deze middelen kan worden opvangen. Daarbij ligt er een belangrijke rol voor het Rijk bij het versnellen van het beschikbaar komen van groene gewasbeschermingsmiddelen. Dat kan het Rijk niet zonder de producenten die de middelen moeten ontwikkelen en daarvoor de benodigde informatie voor goedkeuring aanleveren.

De aanpak voor de overige middelen

Wij onderschrijven dat het – zoals de ILT stelt – belangrijk is dat voor alle PFAS-houdende bestrijdingsmiddelen die in Nederland worden gebruikt data verzameld worden over TFA-vorming. De 46 middelen die het Ctgb herbeoordeelt vertegenwoordigen 40% van het totaal aan PFAS-houdende gewasbeschermingsmiddelen dat in Nederland is toegelaten. Die middelen worden relatief veel gebruikt en vertegenwoordigen bijna twee derde van het gebruikte volume PFAS-houdende gewasbeschermingsmiddelen in 2024. Er zijn aanzienlijk meer werkzame stoffen die mogelijk tot TFA kunnen vervallen¹⁹ maar voor de overige 60% van de toegelaten middelen is dat nog onduidelijk. LVVN is daarom met het Ctgb in gesprek over de vraag welke gegevens er momenteel ontbreken om voor die resterende 60% een herbeoordeling uit te voeren. Op basis daarvan zal LVVN onderzoek laten uitvoeren om deze gegevens te genereren.

Wanneer vervolgens blijkt dat een werkzame stof tot TFA afbreekt, dan zal het Ctgb toetsen voor welke middelen een tussentijdse herbeoordeling nodig is en die uitvoeren. Het Ctgb houdt daarbij ook rekening met de voortgang van de Europese herbeoordeling van de betreffende werkzame stoffen en zal de gegenereerde informatie inbrengen in het Europese proces, met als doel dit te bespoedigen.

Actielijn 2: Gebruik van PFAS-houdende gewasbeschermingsmiddelen

Convenanten gewasbeschermingsmiddelen

¹⁷ Kamerstuk 27858, nr. 739

¹⁸ [Beleidsregel respijttermijnen voor gewasbeschermingsmiddelen.](#)

¹⁹ [Deltares \(2025\), Trifluorazijnzuur in Nederland.](#)

De staatssecretaris van LNV werkt samen met de minister van IenW aan het inperken van gebruik van PFAS-houdende gewasbeschermingsmiddelen. Het Rijk, medeoverheden, sectorvertegenwoordigers en maatschappelijke organisaties hebben in het convenant gewasbeschermingsmiddelen afspraken gemaakt over het versneld uitfasen van emissies van persistente stoffen (PFAS/TFA) uit gewasbeschermingsmiddelen.²⁰ De ILT heeft haar bevindingen aan de convenantspartijen gepresenteerd. In de komende maanden worden de versnelde uitfaseringsplannen omgezet in concrete maatregelen, vastgelegd in deelconvenanten per agrarische sector. Hierbij wordt breed gekeken naar de beschikbare beleidsinstrumenten, waaronder de specifieke zorgplicht en minimalisatieplicht en de mogelijkheden uit de Omgevingswet die de ILT in haar rapport noemt. Samen met de sector zet het Rijk zich daarbij ook in voor het beschikbaar komen van groene alternatieve gewasbeschermingsmiddelen.

Grondwaterbeschermingsgebieden

De grondwaterbeschermingsgebieden (beschermingszones rondom bronnen voor drinkwater) vragen bijzondere aandacht. Deze gebieden leveren twee derde van ons drinkwater en moeten dus goed beschermd worden. Het Rijk komt later dit jaar met een generiek aanvullend maatregelenpakket voor deze gebieden²¹. Dit pakket is gericht op het beschermen van drinkwaterbronnen en het voldoen aan relevante normen, zoals die voor PFAS en TFA uit de KRW en het Drinkwaterbesluit.

Uw Kamer wordt dit najaar geïnformeerd over de voortgang.

Actielijn 3: PFAS-houdende biociden

Voor biociden is slechts een beperkt aantal PFAS-houdende middelen toegelaten:

- Het gaat vooral om rodenticiden, omdat deze in sommige situaties noodzakelijk zijn. Met inzet op geïntegreerd plaagdierbeheer (IPM) werkt IenW aan het minimaliseren van rodenticidegebruik. De inzet is eerst voorkomen dat plaagdieren binnenkomen (wering), daarna maken we de omgeving onaantrekkelijk voor ze (hygiëne, voedselbeheer en afvalbeheer). Pas als deze maatregelen niet genoeg effect hebben, wordt in uiterste gevallen een rodenticide gebruikt. Zo blijft het gebruik van chemische middelen beperkt tot het strikt noodzakelijke minimum.
- Daarnaast is er een tijdelijke vrijstelling voor één middel tegen termieten. Dit wordt alleen heel lokaal en bij uitzondering toegepast, om grote schade aan gebouwen en natuur te voorkomen.

Nederland hanteert het beleid om de Europese goedkeuring van nieuwe werkzame stoffen voor biociden te minimaliseren wanneer deze tot de PFAS-groep behoren. Dit doen we om verdere introductie van persistente stoffen in het milieu te voorkomen. Conform de motie Kostic²² zoekt het kabinet daarnaast samenwerking op EU-niveau om het gebruik van PFAS-houdende biociden verder te beperken. Daartoe is het belangrijk in beeld te krijgen of werkzame stoffen in biociden kunnen afbreken tot TFA. Ook hier geldt: wanneer blijkt dat een werkzame stof tot TFA afbreekt, zal worden beoordeeld welke gevolgen dit heeft voor de toelating van de betreffende biociden. Daarbij wordt rekening gehouden met de voortgang van de Europese herbeoordeling van de betreffende werkzame stoffen. Aangezien voor biociden sprake is van andere

²⁰ Kamerstuk 27858 nr. 770

²¹ Kamerstuk 2026Z16227

²² Kamerstuk 26991, nr. 601

toepassingen en emissieroutes dan bij gewasbeschermingsmiddelen, zal hiervoor een afzonderlijke beoordelingsaanpak moeten worden uitgewerkt.

Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

Kenmerk
IENW/BSK-2026/181210

Actielijn 4: Verbeterde TFA-monitoring

TFA in grondwater wordt nauwkeurig gemonitord door de drinkwaterbedrijven en de provincies. Wij delen de constatering van de ILT dat er onvoldoende zicht is op TFA-gehalten in gewassen en oppervlaktewater. Ter verbetering hiervan lopen de volgende trajecten:

- TFA is opgenomen in de norm voor 25 PFAS in de gewijzigde richtlijn Prioritaire Stoffen/Kaderrichtlijn Water die naar verwachting eind 2027 geïmplementeerd wordt. Dat betekent onder meer dat TFA vanaf 2028 in de reguliere monitoringsprogramma's en -rapportages voor KRW-oppervlaktewateren wordt opgenomen en meetelt bij de beoordeling van de kwaliteit van het oppervlaktewater.
- Voor voedselgewassen ontbrak tot recent een accurate meetmethode voor TFA. De NVWA heeft daardoor op dit moment nog geen zicht op de aanwezigheid van TFA in Nederlandse voedselgewassen. Recent heeft Wageningen Food Safety Research een meetmethode voor TFA in tarwe ontwikkeld. In het najaar start de NVWA met de monitoring van TFA in tarwe. De NVWA kan nu nog niet vaststellen of er sprake is van hoge of lage TFA-waardes in tarwe. De methoden voor het meten van TFA in andere soorten producten is in ontwikkeling.

Tot slot

De ILT doet in haar rapportage belangrijke constatering die vragen om verbeteringen. Met deze brief hebben wij inzicht gegeven in de maatregelen die het kabinet neemt voor de aanpak van PFAS-houdende bestrijdingsmiddelen. Daarnaast benadrukken we dat wij ons, samen met andere overheden en drinkwaterbedrijven, volop blijven inzetten voor het waarborgen van de beschikbaarheid van veilig drinkwater.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,

Vincent Karremans

DE STAATSECRETARIS VAN LANDBOUW, VISSERIJ, VOEDSELZEKERHEID EN NATUUR

Silvio Erkens