

////////////////////////////////////  
**Impactbeoordeling voor PFAS stoffen ?**  
////////////////////////////////////

Een impactbeoordeling via de excel-rekentool kan de individuele bijdrage van een lozing op de concentraties in het ontvangende oppervlaktewater berekenen. Bij de impactbeoordeling van met PFAS verontreinigd afvalwater is het echter belangrijk rekening te houden met de gemeenschappelijke druk van alle PFAS verbindingen samen.

Aangezien elke bijkomende lozing van PFAS zal leiden tot een druk die de draagkracht van het aquatische ecosysteem overschrijdt moeten al deze stoffen zover als mogelijk gezuiverd worden. De rapportagegrens geldt daarbij als richtwaarde.

**Algemeen**

De kaderrichtlijn Water stelt dat het oppervlaktewater de goede toestand moet bereiken en dat er geen achteruitgang van die toestand mag zijn.

Het Wezer arrest van 1 juli 2015 (zaak C-461/13) van het Europees Hof van Justitie stelt dat de overheid de goedkeuring van een project of lozing moet weigeren wanneer deze de toestand van een waterlichaam doet achteruitgaan of het bereiken van de goede toestand van een waterlichaam in het gevaar brengt.

Om hierop te anticiperen werd het Wezer stappenplan uitgewerkt die het mogelijk maakt om op een uniforme wijze een antwoord te bieden op de vraag of een lozing een achteruitgang veroorzaakt van de waterkwaliteit of het bereiken van de goede toestand in het gedrang brengt. Het stappenplan vormt de invulling van een nieuwe impactbeoordeling van een lozing van bedrijfsafvalwater op de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater.

**PFAS-verbindingen**

- Momenteel is PFOS de enige PFAS- verbinding die aangeduid is als Prioritair Gevaarlijke Stof (conform de KRW) waarvoor op Europees niveau een MKN werd vastgelegd <sup>i</sup> en waarvoor de verplichting geldt dat de lozing ervan moet stopgezet of geleidelijk beëindigd worden.

De jaargemiddelde MKN wordt in de Vlarem-wetgeving doorvertaald naar een indelingscriterium, zijnde de concentratie in het afvalwater waarboven bedrijven geacht worden hiervoor een vergunning aan te vragen. Omdat er voor PFOS nog geen analysetechnieken voorhanden zijn om te meten tot dergelijke lage concentraties werd het indelingscriterium gelijkgesteld aan de rapportagegrens. Momenteel bedraagt de rapportagegrens 100 ng/l maar zal in de nabije toekomst angescherpt worden tot 20 ng/L.

Bij de Europese Commissie is momenteel een ontwerp dossier in voorbereiding waarbij 24 extra PFAS-stoffen zouden opgenomen worden als Prioritair Gevaarlijke Stoffen en er bijhorende Milieukwaliteitsnormen (MKN) zullen worden vastgelegd. Hoewel dit dossier nog niet definitief is, wil VMM wel rekening houden met de meest recente stand van zaken in de kennis.

Hieruit blijkt dat de druk van perfluorverbindingen ook gezamenlijk moeten bekeken worden. De metingen van PFOS tonen aan dat de normen sowieso ruimschoots overschreden zullen worden. Concreet wil dat zeggen dat **elke bijkomende lozing van PFAS zal leiden tot een druk die de draagkracht van het aquatische**

ecosysteem overschrijdt en de facto een achteruitgang van de toestand zal veroorzaken. Ook voor PFAS die niet op de lijst van de 24 perfluorverbindingen staan, kan deze redenering doorgetrokken worden. Uitfasering of verdergaande zuivering dan BBT dringt zich dan ook op voor deze stoffen.

### *Impactbepaling van PFAS stoffen*

Voor de toepassing van het Wezerstappenplan betekent dit concreet het volgende:

1. Voor PFOS kan de klassieke toets in het stappenplan gebeuren aan de wettelijke jaargemiddelde MKN; de toets aan de MAC is gelet op de PBT eigenschappen van PFOS minder relevant. Secundaire doorvergiftiging is namelijk een veel groter probleem dan hun acute ecotoxiciteit.
2. Omdat er voor de andere PFAS nog geen officiële norm is, worden deze stoffen nog niet onderworpen aan een klassieke toets. Wel wordt de redenering van Europa gevolgd dat alle PFAS-verbindingen bijdragen tot de totale PFAS-impact en dus als groep moeten bekeken worden. Gelet op de onaanvaardbare bijkomende druk moeten ze allemaal zo ver als mogelijk gezuiverd worden. De huidige rapportagegrens van 100 ng/l per stof geldt hierbij als richtwaarde.

Wanneer in individuele aanvraagdossiers kan aangetoond worden dat dit niet haalbaar is, zal tijdens de vergunningsprocedure een bijkomende risico-afweging moeten gebeuren en kan eventueel tijdelijk een hogere lozingsnorm worden toegestaan.

De excel rekentool uit het stappenplan houdt echter geen rekening met de gemeenschappelijke druk van alle PFAS verbindingen maar kan enkel berekenen wat de individuele bijdrage van de lozing is op de concentraties in het ontvangende oppervlaktewater. Voor alle overige PFAS verbindingen geldt de redenering dat gelet op de onaanvaardbare bijkomende druk en de achteruitgang van de toestand die ze de facto veroorzaken ze niet in de excel rekentool dienen ingevuld te worden.

### *Voortschrijdende inzichten*

De inzichten en kennis i.v.m. deze stoffen zijn momenteel volop in ontwikkeling en VMM zal hierover dan ook systematisch communiceren naarmate er meer gegevens vrijkomen:

- Over de ontwerpnormen die op Europees niveau in ontwikkeling zijn;
- Over de zuiveringstechnieken; momenteel is bekend dat de meest gangbare techniek (zijnde één of meer geschakelde actief kool kolommen) goede zuiveringsrendementen geven voor een groot deel van de PFAS tot beneden de huidige rapportagegrens van 100 ng/l. Voor een aantal stoffen zijn deze rendementen minder goed waaronder vooral voor de kortere keten perfluors (bv PFBA). Nieuwe technieken op basis van specifiek PFAS capterende anionenwisselaars of harsen worden momenteel volop beproefd.

**Zodra de inzichten en kennis toenemen zal VMM dit werkingskader verder bijstellen en verfijnen.**

---

<sup>i</sup> Voor rivieren en meren (zoet water): Jaargemiddelde MKN= 0.00065 µg/L en MAC MKN = 36 µg/l

Voor overgangswater (zout water): Jaargemiddelde MKN = 0.00013 µg/l en MAC MKN = 7,2 µg/l

Voor biota bedraagt die 9,1 µg/kg nat gewicht