



# Handelingskader PFAS

13 december 2021

## Wat is PFAS?

PFAS staat voor poly- en perfluoralkylstoffen, een stofgroep die uit ruim 6.000 verschillende stoffen bestaat. Deze stoffen worden door de mens gemaakt en komen van nature niet in het milieu voor. PFAS worden al decennia gebruikt in vele consumentenproducten en in (industriële) processen. Voorbeelden zijn toepassingen in blusschuim, anti-aanbaklagen in pannen, verf, coating in kleding en in cosmetica. Door het wijdverbreide gebruik, emissies en incidenten worden PFAS op veel plaatsen in het milieu aangetroffen, zowel op plekken waar de stoffen zijn gemaakt of gebruikt (zoals blusschuim) als diffuus verspreid in bijvoorbeeld bodem, grondwater en oppervlaktewater.

Meerdere PFAS zijn zeer zorgwekkende stoffen die niet of nauwelijks afbreken in het milieu en zich kunnen ophopen in mens en dier. Van deze PFAS is aangetoond dat ze negatieve effecten hebben op het milieu, en bij langdurige blootstelling gezondheidsrisico's met zich mee kunnen brengen voor de mens, zoals een effect op de immun-respons en bij hogere concentraties leverschade.

## Tijdelijke aanpak

Toen op veel plaatsen in de Nederlandse (water)bodem PFAS werden aangetroffen, werd het gemis gevoeld aan (nationale) normen. Daarom is in juli 2019 het tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie opgesteld. Dit tijdelijk handelingskader is tweemaal geactualiseerd (29 november 2019, 2 juli 2020). Deze actualisaties zijn gebaseerd op voortschrijdend wetenschappelijk inzicht. Hiermee is op een verantwoorde wijze voor mens en milieu meer toepassingsruimte gecreëerd voor bouwers en baggeraars. De huidige versie is de derde actualisatie van het handelingskader.

## Actualisatie

Om veilige toepassingswaarden voor PFAS te bepalen zijn het afgelopen jaar onderzoeken uitgevoerd naar PFAS in grondwater, bio-accumulatie en mobiliteit van PFAS. Daarnaast is onderzoek gedaan naar risicogrenzen voor het toepassen van PFAS-houdende grond en baggerspecie in verschillende situaties. De uitkomsten van deze onderzoeken en de doorwerking van effecten van de EFSA-opinie bevestigen keuzes die ten grondslag lagen aan eerdere versies van het handelingskader. Daarom zijn de toepassingswaarden in het voorliggende handelingskader hetzelfde gebleven. Op een paar punten is het wel mogelijk gebleken om meer ruimte of vereenvoudiging te creëren.

De volgende aanpassingen zijn gedaan:

- De afzonderlijke categorie voor toepassen onder grondwater-niveau vervalt. Hiervoor gelden nu dezelfde waarden als voor

toepassingen boven grondwaterniveau. Dit vergemakkelijkt op dit punt de uitvoering.

- Er ligt meer nadruk op de mogelijkheid om lokaal invulling te geven aan de zorgplichten door het vaststellen van hogere waarden per gebied of bij specifieke toepassingen. Dit kan wanneer de PFAS-achtergrondwaarden afwijken van de landelijke achtergrondwaarden.
- Een betere duiding van een aantal begrippen. Zo gaf het handelingskader aan dat moest worden gemeten op 'uitschieters'. Daar zijn nu waarden voor gegeven.

## Mogelijkheden toepassen grond en bagger met PFAS, veilig voor mens en milieu<sup>1</sup>

Toepassingssituatie	Toepassingswaarde vanaf 13 december 2021 (µg/kg d.s.)
<b>Grond en baggerspecie toepassen op de bodem</b>	
Klasse wonen of industrie	PFAS = 3 PFOA = 7
Klasse landbouw/natuur (=achtergrondwaarde)	<b>PFAS = 1,4</b> <b>PFOA = 1,9</b>
Grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden	Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1
<b>Grond en baggerspecie toepassen in een oppervlaktewaterlichaam</b>	
Verspreiden in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of aansluitende (sediment delende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichaam	Bagger toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters
Toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonderd de diepe plas	Bagger toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters
Toepassen in een ander oppervlaktewaterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonderd de diepe plas	<b>Grond en bagger:</b> <b>Rijkswater: PFAS = 0,8</b> <b>PFOS = 3,7</b> <b>Anders: PFAS = 0,8</b> <b>PFOS = 1,1</b>
Toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater	<b>Grond en bagger:</b> <b>PFAS = 0,8</b> <b>PFOS = 3,7</b>
Toepassen in andere diepe plassen	<b>Grond en bagger</b> <b>PFAS = 0,8</b> <b>PFOS = 1,1</b>

<sup>1</sup> Voor details en uitzonderingen zie de volledige tabel in het handelingskader.

## Praktijk

Bij het toepassen van PFAS-houdende grond en baggerspecie gelden voor verschillende situaties verschillende waarden. De bestaande bodemkwaliteit in combinatie met de functie is bepalend voor hetgeen toegepast kan worden op landbodem. Bij het toepassen in een oppervlaktewaterlichaam is onderscheid gemaakt tussen toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam, toepassen in een ander oppervlaktewaterlichaam en toepassen in diepe plassen. Daarnaast is er een verschil in toepassen tussen zogenaamde vrijliggende plassen en in niet-vrijliggende plassen (i.e. plassen gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, of diepe plas die niet aan de definitie van een vrijliggende plas voldoet).

## Vastleggen in de wet

Het voorliggende handelingskader vormt de basis voor het vastleggen van PFAS in de regelgeving. Om resterende onzekerheden rond uitloging van PFAS naar grond- en oppervlaktewater weg te nemen, is aanvullend modelmatig onderzoek noodzakelijk. De eerste resultaten die bruikbaar kunnen zijn voor de normering van PFAS worden medio 2022 verwacht.

Wanneer PFAS worden genormeerd in de bodemregelgeving hangt mede af van de inwerkingtreding van de Omgevingswet en de beschikbaarheid van resultaten van nog lopende onderzoeken.

# Mogelijkheden toepassen gronden en baggerspecie met PFAS, zonder risico's voor mens en milieu



### Landbouw en natuur

norm = 1,4 PFAS/1,9 PFOA µg/kg d.s.

(tenzij lokaal vastgestelde achtergrondwaarde)



### Wonen | norm

3 PFAS/7 PFOA µg/kg d.s.

+ verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel



### Industrie | norm

3 PFAS/7 PFOA µg/kg d.s.

+ kern van grootschalige toepassing. Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of verspreiden in hetzelfde of aansluitende stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichaam.



### Baggerspecie in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam/constructies

Bagger toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters



### Baggerspecie en grond in ander oppervlaktewaterlichaam (geen diepe plas)

Rijkswater: 0,8 PFAS / 3,7 PFOS

Anders: 0,8 PFAS / 1,1 PFOS



### Baggerspecie en grond toepassen in plassen

Niet vrijliggend: 0,8 PFAS / 3,7 PFOS

Anders: 0,8 PFAS / 1,1 PFOS

## Meer informatie

Op [rijksoverheid.nl/pfas](https://rijksoverheid.nl/pfas) en [bodemplus.nl/pfas](https://bodemplus.nl/pfas) vindt u meer informatie over PFAS en het tijdelijk handelingskader.

Dit is een uitgave van het

Ministerie van

Infrastructuur en Waterstaat

Postbus 20901 | 2500 EX Den Haag

[www.rijksoverheid.nl/ienw](https://www.rijksoverheid.nl/ienw)

13 december 2021