



KRM-factsheet

# KRW verontreinigende stoffen in water (D8C1)

## KRW verontreinigende stoffen in water

<b>GES Component/Criteria</b>	D8C1
<b>Goede Milieutoestand (Art 9)</b>	
<b>Nederlandse omschrijving van de GMT</b>	D8C1 - Voor kustwateren (tot 12 zeemijl): de concentraties van voor het mariene milieu relevante vervuilende stoffen, gemeten in het meest geëigende compartiment (water, sediment of biota) voldoen aan de Environmental Quality Standards die bij de KRW worden gebruikt in de 12-mijls zone (voor prioritaire stoffen) respectievelijk in de 1-mijlszone (voor alle overige stoffen).
<b>Geüpdate sinds de vorige MS</b>	Ja, nieuwe GMT omschrijving vergeleken met de vorige rapportage van art 9 (2012)
<b>Indicatoren (Art 8)</b>	
<b>Titel</b>	Status van de concentraties van de KRW prioritaire en specifieke verontreinigende stoffen in water
<b>Reporting unit</b>	Voor KRW specifieke verontreinigende stoffen tot 1 zeemijl Voor KRW prioritaire stoffen tot 12 zeemijl
<b>Bron</b>	KRW factsheet
<b>URL</b>	KRW oordelen worden een keer per 6 jaar naar EU gestuurd (laatste keer in 2015) <i>http://cdr.eionet.europa.eu/nl/eu/wfd2016/districts/</i> De KRW oordelen worden jaarlijks beoordeeld en weergegeven in de KRW-sheets, zie de link: <i>https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/Beheer/Data/Publiek?viewName=Factsheets&amp;year=2016&amp;month=December</i>

## Kernboodschap

Voor de KRW worden verontreinigende stoffen in water gemeten. Volgens de prognoses worden de KRW-doelen voor deze stoffen op tijd gerealiseerd.

## Toelichting Indicator

Voor de KRW moet per waterlichaam de ecologische toestand en de chemische toestand worden bepaald. Hiervoor moeten verontreinigende stoffen in oppervlaktewater worden gemonitord. Met deze monitoringsdata worden toetsingen en beoordelingen uitgevoerd.

De beoordelingen van de KRW prioritaire stoffen worden gebruikt voor de bepaling van de chemische toestand. De prioritaire stoffen worden in de zone tot 12 zeemijl gemeten en worden getoetst aan een EU-norm (Environmental Quality Standard, EQS). Enkele prioritaire stoffen worden geschaard onder de noemer alomtegenwoordige PBT stoffen. Dit zijn stoffen, die nog tientallen jaren terug te vinden zijn in het aquatische milieu in concentraties die een significant risico vormen, zelfs als er reeds uitvoerige maatregelen zijn getroffen om de emissies te beperken of te beëindigen. Door het persistente karakter van deze stoffen blijven ze nog lang in het milieu aanwezig.

De beoordelingen van de specifieke verontreinigende stoffen zijn ondersteunend aan de integrale ecologische toestandsbeoordeling. Specifieke verontreinigende stoffen worden in de zone tot 1 zeemijl gemeten en worden getoetst aan een nationale norm .

Toestand van de KRW-waterlichamen wordt jaarlijks beoordeeld en weergegeven in de KRW-sheets, zie de links hieronder naar de KRW sheets en het protocol toetsen en beoordelen:

- *https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/Beheer/Data/Publiek?viewName=Factsheets&year=2016&month=December*
- *https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/monitoring/toetsen-beoordelen/*

De volgende KRW-waterlichamen overlappen met het KRM-gebied en de beoordeling van deze KRW kustwaterwaterlichamen wordt weergegeven in dit KRM factsheet:

- Zeeuwse kust
- Noordelijke Deltakust
- Hollandse kust
- Waddenkust
- Eems-Dollard

Voor alle KRW waterlichamen geldt het volgende:

**Meer stoffen getoetst door verbeterde analysetechnieken.**

De belangrijkste reden van wijziging in normoverschrijdende stoffen is dat door ontwikkelingen in analysetechnieken en normstelling meer stoffen getoetst kunnen worden dan in 2009. Er heeft voor deze stoffen geen achteruitgang plaats gevonden.

**Concentraties van alomtegenwoordige PBT stoffen dalen maar langzaam.**

PAK's, TBT en Hg worden geschaard onder de noemer alomtegenwoordige PBT stoffen. Dit zijn stoffen, die nog tientallen jaren terug te vinden zijn in het aquatische milieu in concentraties die een significant risico vormen, zelfs als er reeds uitvoerige maatregelen zijn getroffen om de emissies te beperken of te beëindigen. Door het persistente karakter van deze stoffen blijven ze nog lang in het milieu aanwezig.

## Resultaten

**Zeeuwse kust (kustwater)**

**Ecologische toestand**

*Specifieke verontreinigende stoffen (normoverschrijding)*

arseen, ethylzinfos, zilver

*Motivering:*

In tegenstelling tot 2009 voldoet het waterlichaam in 2015 nu niet aan de eisen voor specifieke verontreinigende stoffen. Van de getoetste stoffen voldoet echter 89% aan de norm. Zilver overschrijdt de MAC-waarde in 2012; arseen in 2012 en 2014. Voor de metalen Ag en As wordt in de komende planperiode in een landelijke actie nagegaan of de normoverschrijding veroorzaakt wordt door emissies of door natuurlijke oorzaak.

Ethylzinfos is in het waterlichaam Zeeuwse kust éénmalig in 2013 in verhoogde concentratie gemeten. Mogelijk is dit geen structurele emissie en berust deze meting op een artefact.

**Chemische toestand**

*Alomtegenwoordige PBT stoffen (normoverschrijding)*

benzo(ghi)peryleen, tributyltin (kation)

*Niet-alomtegenwoordige PBT stoffen:* Geen normoverschrijding

*Motivering chemische toestand:*

Evenals in 2009 voldoet het waterlichaam nog niet aan de Goede Chemische Toestand (GCT). In totaal voldoet 95% van de prioritaire stoffen wel aan de norm. Van de niet-alomtegenwoordige PBT stoffen prioritaire stoffen voldoet 100% van de stoffen aan de norm.

Sinds het van kracht worden van het verbod op het gebruik van TBT op schepen in 2003, laten trendmetingen in zwevend stof en sediment een sterke afname zien.

In het territoriaal gedeelte van de Zeeuwse kust is de chemische kwaliteit vergelijkbaar met het kustgedeelte. TBT voldoet hier echter wel aan de norm.

**Noordelijke Deltakust (kustwater)**

**Ecologische toestand**

*Specifieke verontreinigende stoffen (normoverschrijding)*

zilver

*Motivering:*

In tegenstelling tot 2009 voldoet het waterlichaam in 2015 nu niet aan de eisen voor specifieke verontreinigende stoffen. Van de getoetste stoffen voldoet echter 98% aan de norm. Zilver overschrijdt de MAC-waarde in 2012. Voor het metaal Ag wordt in de komende planperiode in een landelijke actie nagegaan of de normoverschrijding veroorzaakt wordt door emissies of door natuurlijke oorzaak.

**Chemische toestand**

*Alomtegenwoordige PBT stoffen stoffen* (normoverschrijding)

benzo(ghi)peryleen, tributyltin (kation)

*Niet-alomtegenwoordige PBT stoffen stoffen:* Geen normoverschrijding

*Motivering chemische toestand:*

Evenals in 2009 voldoet het waterlichaam nog niet aan de Goede Chemische Toestand (GCT). In totaal voldoet 95% van de prioritaire stoffen wel aan de norm. Van de niet-alomtegenwoordige PBT stoffen prioritaire stoffen voldoet 100% van de stoffen aan de norm. Sinds het van kracht worden van het verbod op het gebruik van TBT op schepen in 2003, laten trendmetingen in zwevend stof en sediment een sterke afname zien.

In het territoriaal deel van de Noordelijke Deltakust is de chemische kwaliteit vergelijkbaar met het kustgedeelte. TBT voldoet hier echter wel aan de norm.

**Hollandse kust (kustwater)**

**Ecologische toestand**

*Specifieke verontreinigende stoffen (normoverschrijding)*

zilver

*Motivering:*

In tegenstelling tot 2009 voldoet het waterlichaam in 2015 nu niet aan de eisen voor specifiek verontreinigende stoffen. Van de getoetste stoffen voldoet echter 96% aan de norm. Zilver overschrijdt de MAC-waarde in 2012 en 2014. Voor het metaal Ag wordt in de komende planperiode in een landelijke actie nagegaan of de normoverschrijding veroorzaakt wordt door emissies of door natuurlijke oorzaak.

**Chemische toestand**

*Alomtegenwoordige PBT stoffen stoffen* (normoverschrijding)

benzo(ghi)peryleen, tributyltin (kation)

*Niet-alomtegenwoordige PBT stoffen stoffen:* Geen normoverschrijding

*Motivering chemische toestand:*

Evenals in 2009 voldoet het waterlichaam nog niet aan de Goede Chemische Toestand (GCT). In totaal voldoet 95% van de prioritaire stoffen wel aan de norm. Van de niet-alomtegenwoordige PBT stoffen prioritaire stoffen voldoet 100% van de stoffen aan de norm. Sinds het van kracht worden van het verbod op het gebruik van TBT op schepen in 2003, laten trendmetingen in zwevend stof en sediment een sterke afname zien.

In het territoriale deel van de Hollandse kust is de chemische kwaliteit vergelijkbaar

**Waddenkust (kustwater)**

**Ecologische toestand**

*Specifieke verontreinigende stoffen (normoverschrijding)*

zilver

#### **Motivering:**

In tegenstelling tot 2009 voldoet het waterlichaam in 2015 nu niet aan de eisen voor specifieke verontreinigende stoffen. Van de getoetste stoffen voldoet echter 96% aan de norm. Zilver overschrijdt de MAC-waarde in 2012. Voor het metaal Ag wordt in de komende planperiode in een landelijke actie nagegaan of de normoverschrijding veroorzaakt wordt door emissies of door natuurlijke oorzaak.

#### **Chemische toestand**

**Alomtegenwoordige PBT stoffen stoffen** (normoverschrijding)

benzo(ghi)peryleen

**Niet-alomtegenwoordige PBT stoffen stoffen:** Geen normoverschrijding

#### **Motivering chemische toestand:**

Evenals in 2009 voldoet het waterlichaam nog niet aan de Goede Chemische Toestand (GCT). In totaal voldoet 97% van de prioritaire stoffen wel aan de norm. Van de niet-alomtegenwoordige PBT stoffen prioritaire stoffen voldoet 100% van de stoffen aan de norm. In het territoriale deel van de Waddenkust is de chemische kwaliteit vergelijkbaar met het kustgedeelte. Er is éénmalig een MAC overschrijding van DEHP waargenomen. Mogelijk is dit geen structurele emissie en berust deze meting op een artefact.

#### **Eems-Dollard (kustwater)**

##### **Ecologische toestand**

**Specifieke verontreinigende stoffen (normoverschrijding)**

arseen, zilver

#### **Motivering:**

In tegenstelling tot 2009 voldoet het waterlichaam in 2015 nu niet aan de eisen voor specifiek verontreinigende stoffen. Van de getoetste stoffen voldoet echter 93% aan de norm. Zilver overschrijdt de MAC-waarde in 2012; arseen overschrijdt jaarlijks de MAC-waarde. Voor de metalen Ag en As wordt in de komende planperiode in een landelijke actie nagegaan of de normoverschrijding veroorzaakt wordt door emissies of door natuurlijke oorzaak.

#### **Chemische toestand**

**Alomtegenwoordige PBT stoffen stoffen** (normoverschrijding)

benzo(ghi)peryleen, kwik

**Niet-alomtegenwoordige PBT stoffen stoffen:** Geen normoverschrijding

#### **Motivering chemische toestand:**

Evenals in 2009 voldoet het waterlichaam nog niet aan de Goede Chemische Toestand (GCT). In totaal voldoet 95% van de prioritaire stoffen wel aan de norm. Van de niet-alomtegenwoordige PBT stoffen prioritaire stoffen voldoet 100% van de stoffen aan de norm.

## Conclusie

Volgens de KRW-beoordeling overschrijdt kwik de EU-norm in water in het KRW-waterlichaam Eems-Dollard kustwater. Tributyltin overschrijdt de KRW EU-norm in water in de KRW waterlichamen Hollandse kust, Noordelijke Deltakust en Zeeuwse kust.

Benzo[g,h,i]peryleen overschrijdt de KRW EU-norm in water in de . KRW waterlichamen Hollandse kust, Noordelijke Deltakust, Zeeuwse kust, Waddenkust en Eems-Dollard kustwater.

## Methode

De toetsing en beoordeling vindt standaard plaats door gebruik te maken van het meerjaarsgemiddelde gebaseerd op 3 meest recente jaargemiddelden.

Methode voor de KRW beoordeling is beschreven in het document Richtlijn KRW Monitoring Oppervlaktewater en Protocol Toetsen & Beoordelen, zie de link:

*https://www.helpdeskwater.nl/algemene-onderdelen/structuur-pagina'/zoeken-site/?zoeken\_term=protocol+toetsen+en+beoordelen*

## Kennishiaten

Analyse van kwik op normniveau is nog niet mogelijk (de rapportagegrens van kwik ligt boven de norm in water), daarom kan nog niet bepaald worden of alle wateren aan norm voldoen.

## Milieudoelen (Art 10)

#### **Gerelateerde doelen**

D8T1 (kustwateren): het verlagen van de toevoer van vervuilende stoffen die nog niet aan de KRW-normen voldoen, conform het tijdpad van de stroomgebiedbeheerplannen. Concentraties van vervuilende stoffen die al voldoen aan de KRW-normen niet laten toenemen.

D8T4: Verlagen van de toevoer van zware metalen in het mariene milieu

D8T3: Het op regionaal niveau volgen van koperconcentraties, nu dit zware metaal wordt ingezet als vervanger voor TBT (OSPAR).

D8T6: Verminderen van gebruik lood, onder andere in de sportvisserij (KRW)

## Beoordeling Art 8 versus de goede milieutoestand (Art 9)

<b>Overall Status D8</b>	
<b>Conclusie MS deel I 2018</b>	Toestand verbetert, maar goede milieutoestand nog niet gehaald.
<b>GMT gehaald</b>	“Voor deze descriptor is een KRM artikel 14 uitzondering gerapporteerd”
<b>Status beschrijving</b>	Volgens de prognoses worden de KRW-doelen gerealiseerd. Daarom zullen de milieurisico’s van ongewenste vervuilingseffecten op het mariene milieu verder dalen, dit is het gevolg van bestaand beleid De milieurisico’s zullen tussen 2020 en 2027 en daarna zelfs klein zijn. Daarmee zal naar verwachting in de jaren na 2020 de goede milieutoestand voor de meeste stoffen binnen handbereik liggen. Desalniettemin is er voor D8 gevaarlijke stoffen een artikel 14-uitzondering gerapporteerd. Het KRM programma van maatregelen geeft de maximale inzet die mogelijk is om voor de descriptor gevaarlijke stoffen de goede milieutoestand te bereiken, zowel voor maatregelen op land (uitvoering KRW) als voor maatregelen op zee. Er zijn geen technische maatregelen mogelijk die aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in het Nederlandse deel van de Noordzee teniet kunnen doen. Natuurlijke omstandigheden laten niet toe dat de toestand van dit deel van de Noordzee tijdig verbeterd.
<b>Beoordeelde periode</b>	2012-2014
<b>Gerelateerde drukfactoren</b>	Belastingen en effecten van menselijke activiteiten zijn beschreven in de KRW-factsheet, zie de link hieronder. <i>https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/Beheer/Data/Publiek?viewName=Factsheets&amp;year=2016&amp;month=December</i>

<b>Status afzonderlijke elementen van de KRW prioritaire en specifiek verontreinigende stoffen in water</b>
<b>Voor de KRW oordelen en de KRW gegevens zie de links:</b> <i>http://cdr.eionet.europa.eu/nl/eu/wfd2016/districts/</i> <i>http://cdr.eionet.europa.eu/nl/eea/wise_soe/</i>

<b>Status Criterium D8C1 Concentraties van stoffen</b>	
<b>Criteria status</b>	Onbekend
<b>Beschrijving criterium status</b>	Zie “Overall Status D8”
<b>Integratieregel</b>	Geen
<b>Gerelateerde indicator</b>	D8C2, D8C3, D9