



EUROPESE
COMMISSIE

Brussel, 26.10.2022
COM(2022) 540 final

ANNEXES 1 to 6

BIJLAGEN

bij

**voorstel voor een
richtlijn van het Europees Parlement en de Raad**

**tot wijziging van Richtlijn 2000/60/EG tot vaststelling van een kader voor
communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid, Richtlijn 2006/118/EG
betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang
van de toestand en Richtlijn 2008/105/EG inzake milieukwaliteitsnormen op het gebied
van het waterbeleid**

{SEC(2022) 540 final} - {SWD(2022) 540 final} - {SWD(2022) 543 final}

BIJLAGE I

Bijlage V bij Richtlijn 2000/60/EG wordt als volgt gewijzigd:

(1) De punten 1.1.1 tot en met 1.1.4. worden vervangen door:

“1.1.1. Rivieren

Biologische elementen

Samenstelling en abundantie van de waterflora

Samenstelling en abundantie van de bentische ongewervelde fauna

Samenstelling, abundantie en leeftijdsopbouw van de visfauna

Hydromorfologische elementen die mede bepalend zijn voor de biologische elementen

Hydrologisch regime

Kwantiteit en dynamiek van de waterstroming

Verbinding met grondwaterlichamen

Riviercontinuïteit

Morfologische omstandigheden

Variaties in rivierdiepte en -breedte

Structuur en substraat van de rivierbedding

Structuur van de oeverzone

Algemene fysisch-chemische elementen die mede bepalend zijn voor de biologische elementen

Thermische omstandigheden

Zuurstofhuishouding

Zoutgehalte

Verzuringstoestand

Nutriënten

1.1.2. Meren

Biologische elementen

Samenstelling, abundantie en biomassa van het fytoplankton

Samenstelling en abundantie van de overige waterflora

Samenstelling en abundantie van de bentische ongewervelde fauna

Samenstelling, abundantie en leeftijdsopbouw van de visfauna

Hydromorfologische elementen die mede bepalend zijn voor de biologische elementen

Hydrologisch regime

Kwantiteit en dynamiek van de waterstroming

Verblijftijd

Verbinding met het grondwaterlichaam

Morfologische omstandigheden

Variatie van de meerdiepte

Kwantiteit, structuur en substraat van de meerbodem

Structuur van de meeroever

Algemene fysisch-chemische elementen die mede bepalend zijn voor de biologische elementen

Doorzicht

Thermische omstandigheden

Zuurstofhuishouding

Zoutgehalte

Verzuringstoestand

Nutriënten

1.1.3. Overgangswateren

Biologische elementen

Samenstelling, abundantie en biomassa van het fytoplankton

Samenstelling en abundantie van de overige waterflora

Samenstelling en abundantie van de bentische ongewervelde fauna

Samenstelling en abundantie van de visfauna

Hydromorfologische elementen die mede bepalend zijn voor de biologische elementen

Morfologische omstandigheden

Dieptevariatie

Kwantiteit, structuur en substraat van de bodem

Structuur van de getijdenzone

Getijdenregime

Zoetwaterstroming

Golfslag

Algemene fysisch-chemische elementen die mede bepalend zijn voor de biologische elementen

Doorzicht

Thermische omstandigheden

Zuurstofhuishouding

Zoutgehalte

Nutriënten

1.1.4. Kustwater

Biologische elementen

Samenstelling, abundantie en biomassa van het fytoplankton

Samenstelling en abundantie van de overige waterflora

Samenstelling en abundantie van de bentische ongewervelde fauna

Hydromorfologische elementen die mede bepalend zijn voor de biologische elementen

Morfologische omstandigheden

Dieptevariatie

Structuur en substraat van de kustbodem

Structuur van de getijdenzone

Getijdenregime

Overheersende stroomrichtingen

Golfslag

Algemene fysisch-chemische elementen die mede bepalend zijn voor de biologische elementen

Doorzicht

Thermische omstandigheden

Zuurstofhuishouding

Zoutgehalte

Nutriënten”.

- (2) In punt 1.2.1. wordt de tabel “Fysisch-chemische kwaliteitselementen” vervangen door:

“Algemene fysisch-chemische kwaliteitselementen

Element	Zeer goed	Goed	Matig
Algemene omstandigheden	De waarden van de algemene fysisch-chemische elementen komen geheel of vrijwel geheel overeen met de onverstoorde staat. De nutriëntenconcentraties blijven binnen de grenzen die normaal zijn voor de onverstoorde staat. Zoutgehalte, pH, zuurstofbalans, zuurneutraliserend vermogen en temperatuur vertonen geen tekenen van antropogene verstoring en blijven binnen de grenzen die normaal zijn voor de onverstoorde staat.	Temperatuur, zuurstofbalans, pH, zuurneutraliserend vermogen en zoutgehalte bereiken geen niveau dat buiten de grenzen ligt die zijn vastgesteld om te waarborgen dat het typespecifieke ecosysteem functioneert en dat de bovenvermelde waarden voor de biologische kwaliteitselementen worden bereikt. De nutriëntenconcentraties liggen niet boven het niveau dat is vastgesteld om te waarborgen dat het ecosysteem functioneert en dat de bovenvermelde waarden voor de biologische	Omstandigheden die erop wijzen dat de bovenvermelde waarden voor de biologische kwaliteitselementen zijn bereikt.”.

		kwaliteitselementen worden bereikt.	
--	--	-------------------------------------	--

- (3) In punt 1.2.2. wordt de tabel “Fysisch-chemische kwaliteitselementen” vervangen door:

“Algemene fysisch-chemische kwaliteitselementen

Element	Zeer goed	Goed	Matig
Algemene omstandigheden	De waarden van de algemene fysisch-chemische elementen komen geheel of vrijwel geheel overeen met de onverstoorte staat. De nutriëntenconcentraties blijven binnen de grenzen die normaal zijn voor de onverstoorte staat. Zoutgehalte, pH, zuurstofbalans, zuurneutraliserend vermogen, doorzicht en temperatuur vertonen geen tekenen van antropogene verstoring en blijven binnen de grenzen die normaal zijn voor de onverstoorte staat.	Temperatuur, zuurstofbalans, pH, zuurneutraliserend vermogen, doorzicht en zoutgehalte bereiken geen niveau dat buiten de vastgestelde grenzen ligt waarbij het ecosysteem functioneert en waarbij de bovenvermelde waarden voor de biologische kwaliteitselementen worden bereikt. De nutriëntenconcentraties liggen niet boven het niveau dat is vastgesteld om te waarborgen dat het ecosysteem functioneert en dat de bovenvermelde waarden voor de biologische kwaliteitselementen worden bereikt.	Omstandigheden die erop wijzen dat de bovenvermelde waarden voor de biologische kwaliteitselementen zijn bereikt.”.

- (4) In punt 1.2.3. wordt de tabel “Fysisch-chemische kwaliteitselementen” vervangen door:

“Algemene fysisch-chemische kwaliteitselementen

Element	Zeer goed	Goed	Matig
Algemene omstandigheden	De algemene fysisch-chemische elementen komen geheel of vrijwel geheel overeen met de onverstoorte staat. De nutriëntenconcentraties blijven binnen de grenzen die normaal zijn voor de	Temperatuur, zuurstofomstandigheden en doorzicht bereiken geen niveau dat buiten de vastgesteld om te waarborgen dat het ecosysteem functioneert en dat de bovenvermelde waarden voor de	Omstandigheden die erop wijzen dat de bovenvermelde waarden voor de biologische kwaliteitselementen zijn bereikt.”.

	onverstoorde staat. Temperatuur, zuurstofbalans en doorzicht vertonen geen tekenen van antropogene verstooring en blijven binnen de grenzen die normaal zijn voor de onverstoorde staat.	biologische kwaliteitselementen worden bereikt. De nutriëntenconcentraties liggen niet boven het niveau dat is vastgesteld om te waarborgen dat het ecosysteem functioneert en dat de bovenvermelde waarden voor de biologische kwaliteitselementen worden bereikt.	
--	---	--	--

- (5) In punt 1.2.4. wordt de tabel “Fysisch-chemische kwaliteitselementen” vervangen door:

“Algemene fysisch-chemische kwaliteitselementen

Element	Zeer goed	Goed	Matig
Algemene omstandigheden	De algemene fysisch-chemische elementen komen geheel of vrijwel geheel overeen met de onverstoorde staat. De nutriëntenconcentraties blijven binnen de grenzen die normaal zijn voor de onverstoorde staat. Temperatuur, zuurstofbalans en doorzicht vertonen geen tekenen van antropogene verstooring en blijven binnen de grenzen die normaal zijn voor de onverstoorde staat.	Temperatuur, zuurstofomstandigheden en doorzicht bereiken geen niveau dat buiten de vastgesteld om te waarborgen dat het ecosysteem functioneert en dat de bovenvermelde waarden voor de biologische kwaliteitselementen worden bereikt. De nutriëntenconcentraties liggen niet boven het niveau dat is vastgesteld om te waarborgen dat het ecosysteem functioneert en dat de bovenvermelde waarden voor de biologische kwaliteitselementen worden bereikt.	Omstandigheden die erop wijzen dat de bovenvermelde waarden voor de biologische kwaliteitselementen zijn bereikt.”.

- (6) In punt 1.2.5. wordt de tabel als volgt gewijzigd:

- de vijfde rij, die de vermelding voor “Specifieke synthetische verontreinigende stoffen” bevat, wordt geschrapt;
- de zesde rij, die de vermelding voor “Specifieke niet-synthetische verontreinigende stoffen” bevat, wordt geschrapt;

- c) de zevende rij, die voetnoot ⁽¹⁾ bevat, wordt geschrapt.
- (7) Punt 1.2.6. wordt geschrapt.
- (8) Aan punt 1.3. worden de volgende vierde en vijfde alinea toegevoegd:
- “Indien het meetnet aardobservatie en teledetectie omvat in plaats van lokale bemonsteringspunten, of andere innovatieve technieken, moet de kaart van het meetnet informatie bevatten over de kwaliteitselementen en de waterlichamen of groepen waterlichamen die met behulp van dergelijke monitoringmethoden zijn gemonitord. Er wordt verwezen naar CEN, ISO of andere internationale of nationale normen die zijn toegepast om ervoor te zorgen dat de verkregen temporele en ruimtelijke gegevens even betrouwbaar zijn als die welke met behulp van conventionele monitoringmethoden op lokale bemonsteringspunten zijn verkregen.
- De lidstaten kunnen, naar gelang het geval, passieve bemonsteringsmethoden toepassen om chemische verontreinigende stoffen te monitoren, met name voor screeningsdoeleinden, op voorwaarde dat met deze bemonsteringsmethoden de concentraties van verontreinigende stoffen waarop milieukwaliteitsnormen van toepassing zijn, niet worden onderschat en “het niet bereiken van een goede toestand” op die manier betrouwbaar kan worden vastgesteld en dat er telkens wanneer wordt waargenomen dat een goede toestand niet wordt bereikt, een chemische analyse van monsters van water, biota of sediment wordt uitgevoerd overeenkomstig de toegepaste milieukwaliteitsnormen. De lidstaten kunnen onder dezelfde voorwaarden ook op gevolgen gebaseerde steekproefmethoden toepassen.”.
- (9) In punt 1.3.1. wordt de laatste alinea “Keuze van kwaliteitselementen” vervangen door:
- “Keuze van kwaliteitselementen*
- Monitoring met het oog op toezicht wordt gedurende één jaar in de door het stroomgebiedsbeheersplan bestreken periode voor elke monitoringslocatie verricht. De monitoring met het oog op toezicht omvat het volgend:
- a) de parameters voor alle biologische kwaliteitselementen;
 - b) de parameters voor alle hydromorfologische kwaliteitselementen;
 - c) de parameters voor alle algemene fysisch-chemische kwaliteitselementen;
 - d) verontreinigende stoffen op de lijst van prioritaire stoffen die in het stroomgebied of het deelstroomgebied geloosd of op andere wijze worden afgezet;
 - e) andere in significante hoeveelheden in het stroomgebied of deelstroomgebied geloosde of op andere wijze afgezette verontreinigende stoffen.
- Wanneer echter bij de vorige monitoring met het oog op toezicht is aangetoond dat het betrokken waterlichaam een goede toestand heeft bereikt en uit de beoordeling van de effecten van menselijke activiteiten zoals bedoeld in bijlage II niet is gebleken dat de effecten op het waterlichaam zijn veranderd, wordt de monitoring met het oog op toezicht in de periode die door drie opeenvolgende stroomgebiedbeheersplannen wordt bestreken, één keer uitgevoerd.”.

- (10) Punt 1.3.2. wordt als volgt gewijzigd:
- a) in de derde alinea, “Keuze van monitoringslocaties”, wordt de eerste zin vervangen door:
“Operationele monitoring wordt verricht voor alle waterlichamen die volgens de effectbeoordeling overeenkomstig bijlage II, dan wel volgens de monitoring met het oog op toezicht, gevaar lopen de op grond van artikel 4 bepaalde milieudoelstellingen niet te bereiken, alsmede voor waterlichamen waarin op de lijst van prioritaire stoffen voorkomende stoffen worden geloosd of op andere wijze afgezet of waarin stroomgebiedspecifieke verontreinigende stoffen in aanzienlijke hoeveelheden worden geloosd of op andere wijze afgezet.”;
 - b) in de vierde alinea, “Keuze van de kwaliteitselementen”, wordt het tweede streepje vervangen door:
“— alle in waterlichamen geloosde of op andere wijze afgezette prioritaire stoffen, evenals alle in significante hoeveelheden in waterlichamen geloosde of op andere wijze afgezette stroomgebiedspecifieke verontreinigende stoffen”;
- (11) In punt 1.3.4. worden in de zesde rij van de tabel onder het kopje “Fysisch-chemisch” de woorden “Andere verontreinigende stoffen” vervangen door “Stroomgebiedspecifieke verontreinigende stoffen”.
- (12) Punt 1.4.1. wordt als volgt gewijzigd:
- a) in punt vii) wordt de tweede zin geschrapt;
 - b) punt viii) wordt geschrapt;
 - c) punt ix) wordt vervangen door:
“ix) De resultaten van de intercalibratie en de waarden voor de klassen van het monitoringssysteem van elke lidstaat, vastgesteld overeenkomstig de punten i) tot en met viii), worden binnen zes maanden na de vaststelling van de gedelegeerde handeling gepubliceerd in overeenstemming met artikel 20.”;
- (13) In punt 1.4.2. wordt punt iii) geschrapt.
- (14) In punt 1.4.3, eerste alinea, wordt de eerste zin vervangen door:
“Voor een waterlichaam moet een goede chemische toestand worden geregistreerd indien het voldoet aan alle milieukwaliteitsnormen die in deel A van bijlage I bij Richtlijn 2008/105/EG zijn bepaald, en aan de milieukwaliteitsnormen die uit hoofde van de artikelen 8 en 8 quinquies van die richtlijn zijn vastgesteld.”.
- (15) Aan punt 2.2.1. wordt de volgende alinea toegevoegd:
“Indien het meetnet aardobservatie en teledetectie omvat in plaats van lokale bemonsteringspunten, of andere innovatieve technieken, moet worden verwezen naar CEN, ISO of andere internationale of nationale normen die zijn toegepast om ervoor te zorgen dat de verkregen temporele en ruimtelijke gegevens even betrouwbaar zijn als die welke met behulp van conventionele monitoringmethoden op lokale bemonsteringspunten zijn verkregen.”.
- (16) Punt 2.3.2. wordt vervangen door:
“2.3.2. Definitie van goede chemische toestand van grondwater

Element	Goed
Algemeen	De chemische samenstelling van het grondwaterlichaam is zodanig dat de concentraties van verontreinigende stoffen: — als hierna vermeld geen effecten van zout of andere intrusies vertonen; — de grondwaterkwaliteitsnormen zoals bedoeld in bijlage I bij Richtlijn 2006/118/EG, de drempelwaarden voor grondwaterverontreinigende stoffen zoals bepaald uit hoofde van artikel 3, lid 1, punt b), van die richtlijn en de Uniebrede drempelwaarden zoals bepaald uit hoofde van artikel 8, lid 3, van die richtlijn, niet overstijgen; — niet zodanig zijn dat de ingevolge artikel 4 voor bijbehorende oppervlaktewateren aangegeven milieudoelstellingen niet worden bereikt, een significante vermindering van de ecologische of chemische kwaliteit van die waterlichamen optreedt of significante schade wordt toegebracht aan terrestrische ecosystemen die rechtstreeks afhankelijk zijn van het grondwaterlichaam.
Geleidbaarheid	Veranderingen in de geleidbaarheid wijzen niet op intrusies van zout of andere stoffen in het grondwaterlichaam.”.

(17) Aan punt 2.4.1. wordt de volgende alinea toegevoegd:

“Indien het meetnet aardobservatie en teledetectie omvat in plaats van lokale bemonsteringspunten, of andere innovatieve technieken, moet worden verwezen naar CEN, ISO of andere internationale of nationale normen die zijn toegepast om ervoor te zorgen dat de verkregen temporele en ruimtelijke gegevens even betrouwbaar zijn als die welke met behulp van conventionele monitoringmethoden op lokale bemonsteringspunten zijn verkregen.”.

(18) Punt 2.4.5. wordt vervangen door:

“2.4.5. Interpretatie en presentatie van de chemische toestand van grondwater

Voor de beoordeling van de chemische toestand van het grondwater worden de resultaten van de verschillende meetpunten in een grondwaterlichaam samengevoegd tot een eindresultaat voor het waterlichaam in zijn geheel. De gemiddelde waarde van de monitoringsresultaten moeten voor elk punt in het grondwaterlichaam of de groep grondwaterlichamen berekend worden voor de volgende parameters:

- a) chemische parameters waarvoor in bijlage I bij Richtlijn 2006/118/EG kwaliteitsnormen zijn vastgesteld;
- b) chemische parameters waarvoor uit hoofde van artikel 3, lid 1, punt b), van Richtlijn 2006/118/EG nationale drempelwaarden zijn vastgesteld;
- c) chemische parameters waarvoor uit hoofde van artikel 8, lid 3, van Richtlijn 2006/118/EG Uniebrede drempelwaarden zijn vastgesteld.

De in de eerste alinea bedoelde gemiddelde waarden worden gebruikt om aan te tonen dat er aan de definitie van goede chemische toestand van het

grondwater gebaseerd op de in de eerste alinea bedoelde kwaliteitsnormen en drempelwaarden wordt voldaan.

Overeenkomstig punt 2.5 verstrekken de lidstaten een kaart van de chemische toestand van het grondwater met de volgende kleurcodering:

goed: groen;

ontoereikend: rood.

Voorts duiden de lidstaten met een zwarte stip op de kaart de grondwaterlichamen aan, die onderhevig zijn aan een significante en aanhoudende stijgende tendens van de concentratie van een verontreinigende stof ten gevolge van menselijke activiteiten. Een omkering van een tendens wordt met een blauwe stip op de kaart aangeduid.

Deze kaarten worden in de stroomgebiedsbeheersplannen opgenomen.”.

BIJLAGE II

Bijlage VIII bij Richtlijn 2000/60/EG wordt als volgt gewijzigd:

1) Punt 10 wordt vervangen door:

“10. Stoffen in suspensie, met inbegrip van micro-/nanoplastics.”.

2) Het volgende punt 13 wordt toegevoegd:

“13. Micro-organismen, genetisch materiaal of genen die de aanwezigheid weergeven van micro-organismen die resistent zijn tegen antimicrobiële stoffen, met name micro-organismen die pathogeen zijn voor mensen en vee.”.

BIJLAGE III

“BIJLAGE I

GRONDWATERKWALITEITSNORMEN

Opmerking 1: De kwaliteitsnormen voor de verontreinigende stoffen die bij vermeldingen 3 tot en met 7 zijn aangegeven, zijn van toepassing vanaf ... [Publicatiebureau: gelieve de datum in te voegen: de eerste dag van de maand na 18 maanden na de datum van inwerkingtreding van deze wijzigingsrichtlijn] teneinde ten laatste tegen 22 december 2033 een goede chemische toestand van het water te bereiken.

1)	2)	3)	4)	5)	6)
[V er m el di ng] nr.	Naam van de stof	Categorie stoffen	CAS-nummer ⁽¹⁾	EU-nummer ⁽²⁾	Kwaliteitsnorm ⁽³⁾ [µg/l tenzij anders aangegeven]
1	Nitraten	Nutriënten	niet van toepassing	niet van toepassing	50 mg/l
2	Werkzame stoffen in bestrijdingsmiddelen, met inbegrip van de relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten daarvan ⁽⁴⁾	Bestrijdingsmiddelen	niet van toepassing	niet van toepassing	0,1 (afzonderlijk)
					0,5 (totaal) ⁽⁵⁾
3	Per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS) - som van 24 ⁽⁶⁾	Industriële stoffen	Zie voetnoot 6	Zie voetnoot 6	0,0044 ⁽⁷⁾
4	Carbamazepine	Geneesmiddelen	298-46-4	niet van toepassing	0,25
5	Sulfamethoxazol	Geneesmiddelen	723-46-6	niet van toepassing	0,01
6	Farmaceutische werkzame stoffen – totaal ⁽⁸⁾	Geneesmiddelen	niet van toepassing	niet van toepassing	0,25

1)	2)	3)	4)	5)	6)
7	Niet-relevante metabolieten van bestrijdingsmiddelen	Bestrijdingsmiddel en	niet van toepassing	niet van toepassing	0,1 ⁽⁹⁾ of 1 ⁽¹⁰⁾ of 2,5 of 5 ⁽¹¹⁾ (afzonderlijk)
					0,5 ⁽⁹⁾ of 5 ⁽¹⁰⁾ of 12,5 ⁽¹¹⁾ (totaal) ⁽¹²⁾

(¹) CAS: Chemical Abstracts Service.

(²) EU-nummer: Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS) of de Europese lijst van chemische stoffen waarvan kennisgeving is gedaan (ELINCS).

(³) Deze parameter is de kwaliteitsnorm uitgedrukt als jaargemiddelde. Tenzij anders is aangegeven, is deze van toepassing op de totale concentratie van alle stoffen en isomeren.

(⁴) “Bestrijdingsmiddelen”: gewasbeschermingsmiddelen en biociden zoals bedoeld in respectievelijk artikel 2 van Verordening (EG) nr. 1107/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen, en artikel 3 van Verordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden.

(⁵) Onder “totaal” wordt verstaan, de som van alle tijdens de monitoringprocedure opgespoorde en gekwantificeerde afzonderlijke bestrijdingsmiddelen, met inbegrip van de relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten daarvan.

(⁶) Dit heeft betrekking op de volgende verbindingen, die met hun CAS-nummer, EU-nummer en relatieve potentiefactor (RPF) worden vermeld: perfluorooctaan zuur (PFOA) (CAS 335-67-1, EU 206-397-9) (RPF 1), perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) (CAS 1763-23-1, EU 217-179-8) (RPF 2), perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) (CAS 355-46-4, EU 206-587-1) (RPF 0,6), perfluornonaan zuur (PFNA) (CAS 375-95-1, EU 206-801-3) (RPF 10), perfluorbutaansulfonzuur (PFBS) (CAS 375-73-5, EU 206-793-1) (RPF 0,001), perfluorhexaan zuur (PFHxA) (CAS 307-24-4, EU 206-196-6) (RPF 0,01), perfluorbutaan zuur (PFBA) (CAS 375-22-4, EU 206-786-3) (RPF 0,05), perfluorpentaan zuur (PFPeA) (CAS 2706-90-3, EU 220-300-7) (RPF 0,03), perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) (CAS 2706-91-4, EU 220-301-2) (RPF 0,3005), perfluordecaan zuur (PFDA) (CAS 335-76-2, EU 206-400-3) (RPF 7), perfluordodecaan zuur (PFDODA of PFDaA) (CAS 307-55-1, EU 206-203-2) (RPF 3), perfluorundecaan zuur (PFUnDA of PFUnA) (CAS 2058-94-8, EU 218-165-4) (RPF 4), perfluorheptaan zuur (PFHpA) (CAS 375-85-9, EU 206-798-9) (RPF 0,505), perfluortridecaan zuur (PFTrDA) (CAS 72629-94-8, EU 276-745-2) (RPF 1,65), perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) (CAS 375-92-8, EU 206-800-8) (RPF 1,3), perfluordecaansulfonzuur (PFDS) (CAS 335-77-3, EU 206-401-9) (RPF 2), perfluortetradecaan zuur (PFTeDA) (CAS 376-06-7, EU 206-803-4) (RPF 0,3), perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA) (CAS 67905-19-5, EU 267-638-1) (RPF 0,02), perfluorooctodecaan zuur (PFODA) (CAS 16517-11-6, EU 240-582-5) (RPF 0,02), ammonium perfluor-(2-methyl-3-oxahexanoaat) (HFPO-DA of GenX) (CAS 62037-80-3) (RPF 0,06), propionzuur / ammonium 2,2,3-trifluor-3-(1,1,2,2,3,3,3-hexafluor-3-(trifluormethoxy)propoxyl)propanoaat (ADONA) (CAS 958445-44-8) (RPF 0,03), 2-(perfluorhexyl)ethylalcohol (6:2 FTOH) (CAS 647-42-7, EU 211-477-1) (RPF 0,02), 2-(perfluorooctyl)ethanol (8:2 FTOH) (CAS 678-39-7, EU 211-648-0) (RPF 0,04) en azijnzuur / 2,2-difluor-2-((2,2,4,5-tetrafluor-5-(trifluormethoxy)-1,3-dioxolaan-4-yl)oxy)-(C6O4) (CAS 1190931-41-9) (RPF 0,06).

(⁷) De kwaliteitsnorm verwijst naar de som van de 24 PFAS die in voetnoot 6 worden vermeld en die als PFOA-equivalenten worden uitgedrukt op basis van de potenties van de stoffen in vergelijking met die van PFOA, dat wil zeggen de RPF's in voetnoot 6.

(⁸) Onder “totaal” wordt de som verstaan van alle tijdens de monitoringprocedure opgespoorde en gekwantificeerde afzonderlijke geneesmiddelen, met inbegrip van de relevante metabolieten en afbraakproducten.

(⁹) Toepasbaar op niet-relevante metabolieten waarover weinig gegevens bestaan, dat wil zeggen waarover geen betrouwbare experimentele gegevens beschikbaar zijn met betrekking tot de chronische of acute effecten van de niet-relevante metaboliet op de taxonomische groep waarvan betrouwbaar wordt voorspeld dat deze het gevoeligst is.

(¹⁰) Toepasbaar op niet-relevante metabolieten waarover een redelijke hoeveelheid gegevens bestaat, dat wil zeggen waarover betrouwbare experimentele gegevens beschikbaar zijn met betrekking tot de chronische of acute effecten van de niet-relevante metaboliet op de taxonomische groep waarvan betrouwbaar wordt

voorspeld dat deze het gevoeligst is, maar waarbij deze gegevens niet voldoende zijn om de stoffen als stoffen waarover veel gegevens zijn aan te merken.

(¹¹) Toepasbaar op niet-relevante metabolieten waarover veel gegevens bestaan, dat wil zeggen waarover betrouwbare experimentele gegevens of even betrouwbare gegevens die door middel van alternatieve wetenschappelijk gevalideerde methoden zijn verkregen, beschikbaar zijn met betrekking tot de chronische of acute effecten van de niet-relevante metaboliet op ten minste één soort algen, ongewervelden en vissen, waarmee de gevoeligste taxonomische groep betrouwbaar kan worden bevestigd en waarmee een kwaliteitsnorm kan worden berekend aan de hand van een deterministische benadering op basis van betrouwbare experimentele toxiciteitsgegevens over die taxonomische groep. De lidstaten kunnen daartoe de meest recente richtsnoeren toepassen die zijn vastgesteld in het kader van de gemeenschappelijke uitvoeringsstrategie voor Richtlijn 2000/60/EG (bijgewerkt richtsnoer nr. 27). De kwaliteitsnorm van 2,5 voor afzonderlijke niet-relevante metabolieten is van toepassing tenzij de volgens de deterministische benadering berekende kwaliteitsnorm hoger is, in welk geval een kwaliteitsnorm van 5 van toepassing is.

(¹²) Onder “totaal” wordt de som verstaan van alle afzonderlijke niet-relevante metabolieten in iedere gegevenscategorie, die bij de monitoringprocedure worden opgespoord en gekwantificeerd.”.

BIJLAGE IV

Bijlage II bij Richtlijn 2006/118/EG wordt als volgt gewijzigd:

(1) In deel A wordt na de eerste alinea de volgende alinea ingevoegd:

“De lidstaten zorgen ervoor dat de bevoegde autoriteiten het Europees Agentschap voor chemische stoffen, ECHA, in kennis stellen van drempelwaarden voor verontreinigende stoffen en indicatoren van verontreiniging. Het ECHA maakt die informatie onverwijld bekend.”.

(2) In deel B wordt punt 2 vervangen door:

“2. Synthetische (door de mens gemaakte) stoffen

Primidon

Trichloorethyleen

Tetrachloorethyleen”.

(3) In deel C wordt de titel vervangen door:

“Door de lidstaten te verstrekken informatie met betrekking tot de verontreinigende stoffen en de indicatoren daarvan waarvoor de lidstaten drempelwaarden hebben bepaald”.

(4) Het volgende deel D wordt toegevoegd:

“Deel D

Register van geharmoniseerde drempelwaarden voor grondwaterverontreinigende stoffen van nationaal, regionaal of lokaal belang

1)	2)	3)	4)	5)	6)
[Vermelding] nr.	Naam van de stof	Categorie stoffen	CAS-nummer ⁽¹⁾	EU-nummer ⁽²⁾	Drempelwaarde [µg/l tenzij anders aangegeven]
1	Trichloorethyleen en tetrachloorethyleen (de som van deze twee)	Industriële stoffen	79-01-6 en 127-18-4	201-167-4 en 204-825-9	10 (totaal) ⁽³⁾

⁽¹⁾ CAS: Chemical Abstracts Service.

⁽²⁾ EU-nummer: Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (Einecs) of de Europese lijst van chemische stoffen waarvan kennisgeving is gedaan (Elincs).

⁽³⁾ Onder “totaal” wordt de som van de concentraties van trichloorethyleen en tetrachloorethyleen verstaan.”.

BIJLAGE V

Bijlage I bij Richtlijn 2008/105/EG wordt als volgt gewijzigd:

(1) De titel wordt vervangen door:

“MILIEUKWALITEITSNORMEN (MKN) VOOR PRIORITAIRE STOFFEN IN OPPERVLAKTEWATEREN”.

(2) Deel A wordt vervangen door:

“DEEL A: MILIEUKWALITEITSNORMEN

Opmerking 1: Wanneer een milieukwaliteitsnorm tussen [] wordt vermeld, moet deze waarde in het licht van het gevraagde advies van het Wetenschappelijk Comité voor gezondheids-, milieu- en opkomende risico's worden bevestigd.

1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)	12)	13)
[Vermelding] nr.	Naam van de stof	Categorie stoffen	CAS-nummer ⁽¹⁾	EU-nummer ⁽²⁾	JG-MKN ⁽³⁾ Landoppervlaktewateren ⁽⁴⁾ [µg/l]	JG-MKN ⁽³⁾ Andere oppervlaktewateren [µg/l]	MAC-MKN ⁽⁵⁾ Landoppervlaktewateren ⁽⁴⁾ [µg/l]	MAC-MKN ⁽⁵⁾ Andere oppervlaktewateren [µg/l]	MKN Biota ⁽⁶⁾ [µg/kg nat gewicht] of MKN voor sediment [µg/kg drooggewicht], wanneer dat wordt vermeld	Aangewezen als een prioritaire gevaarlijke stof	Aangewezen als een alomtegenwoordige, persistente, bioaccumulerende en toxische stof	Aangewezen als een stof die meestal in sediment en/of in biota accumuleert
1)	De stof alachloor is verplaatst naar deel C van bijlage II											
2)	Antraceen	Industriële stoffen	120-12-7	204-371-1	0,1	0,1	0,1	0,1		X		X
3)	Atrazine	Onkruidbestrijdingsmiddelen	1912-24-9	217-617-8	0,6	0,6	2,0	2,0				

4)	Benzeen	Industriële stoffen	71-43-2	200-753-7	10	8	50	50				
5)	Gebromeerde difenylethers	Industriële stoffen	niet van toepassing	niet van toepassing			0,14 ⁽⁷⁾	0,014 ⁽⁷⁾	[0,00028] ⁽⁷⁾	X ⁽⁸⁾	X	X
6)	Cadmium en cadmiumverbindingen (afhankelijk van de waterhardheidsklasse) ⁽⁹⁾	Metalen	7440-43-9	231-152-8	≤ 0,08 (klasse 1) 0,08 (klasse 2) 0,09 (klasse 3) 0,15 (klasse 4) 0,25 (klasse 5)	0,2	≤ 0,45 (klasse 1) 0,45 (klasse 2) 0,6 (klasse 3) 0,9 (klasse 4) 1,5 (klasse 5)	≤ 0,45 (klasse 1) 0,45 (klasse 2) 0,6 (klasse 3) 0,9 (klasse 4) 1,5 (klasse 5)		X		X
(6a)	De stof tetrachloorkoolstof is verplaatst naar deel C van bijlage II											
7)	C10-13-chlooralkanen ⁽¹⁰⁾	Industriële stoffen	85535-84-8	287-476-5	0,4	0,4	1,4	1,4		X		X
8)	De stof chloorfenvinfos is verplaatst naar deel C van bijlage II											
9)	Chloorpyrifos (chloorpyrifos-ethyl)	Organofosfaat bestrijdingsmiddelen	2921-88-2	220-864-4	$4,6 \times 10^{-4}$	$4,6 \times 10^{-5}$	0,0026	$5,2 \times 10^{-4}$		X	X	X
(9 a)	Cyclodieenbestrijdingsmiddelen: aldrin dielrin endrin isodrin	Organochloor bestrijdingsmiddelen	309-00-2 60-57-1 72-20-8 465-73-6	206-215-8 200-484-5 200-775-7 207-366-2	$\Sigma = 0,01$	$\Sigma = 0,005$	niet van toepassing	niet van toepassing		X		

9b)	DDT totaal ⁽¹¹⁾	Organochloor bestrijdingsmi ddelen	niet van toepassing	niet van toepassin g	0,025	0,025	niet van toepassing	niet van toepassing		X		
	Para-para-DDT		50-29-3	200-024-3	0,01	0,01	niet van toepassing	niet van toepassing		X		
10)	1,2-Dichloorethaan	Industriële stoffen	107-06-2	203-458-1	10	10	niet van toepassing	niet van toepassing		X		
11)	Dichloormethaan	Industriële stoffen	75-09-2	200-838-9	20	20	niet van toepassing	niet van toepassing				
12)	Di(2-ethylhexyl)-ftalaat (DEHP)	Industriële stoffen	117-81-7	204-211-0	1,3	1,3	niet van toepassing	niet van toepassing		X		X
13)	Diuron	Onkruidbestri jdingsmiddele n	330-54-1	206-354-4	0,049	0,0049	0,27	0,054				
14)	Endosulfan	Organochloor bestrijdingsmi ddelen	115-29-7	204-079-4	0,005	0,0005	0,01	0,004		X		
15)	Fluorantheen	Industriële stoffen	206-44-0	205-912-4	$7,62 \times 10^{-4}$	$7,62 \times 10^{-4}$	0,12	0,012	6,1	X	X	X
16)	Hexachloorbenzeen	Organochloor bestrijdingsmi ddelen	118-74-1	204-273-9			0,5	0,05	20	X		X
17)	Hexachloorbutadien	Industriële stoffen (oplosmiddele n)	87-68-3	201-765-5	9×10^{-4}		0,6	0,6	21	X		X
18)	Hexachloorcyclohexaan	Insecticiden	608-73-1	210-168-9	0,02	0,002	0,04	0,02		X		X
19)	Isoproturon	Onkruidbestri jdingsmiddele n	34123-59- 6	251-835-4	0,3	0,3	1,0	1,0				

20)	Lood en loodverbindingen	Metalen	7439-92-1	231-100-4	1,2 ⁽¹²⁾	1,3	14	14		X		X
21)	Kwik en kwikverbindingen	Metalen	7439-97-6	231-106-7			0,07	0,07	[10] ⁽¹³⁾	X	X	X
22)	Naftaleen	Industriële stoffen	91-20-3	202-049-5	2	2	130	130				
23)	Nikkel en nikkelverbindingen	Metalen	7440-02-0	231-111-4	2 ⁽¹²⁾	3,1	8,2	8,2				
24)	Nonylfenolen ⁽¹⁴⁾ (4-Nonylfenol)	Industriële stoffen	84852-15-3	284-325-5	0,037	0,0018	2,1	0,17		X		
25)	Octylfenolen ⁽¹⁵⁾ ((4-(1,1',3,3'-tetramethylbutyl)-fenol))	Industriële stoffen	140-66-9	205-426-2	0,1	0,01	niet van toepassing	niet van toepassing		X		
26)	Pentachloorbenzeen	Industriële stoffen	608-93-5	210-172-0	0,007	0,0007	niet van toepassing	niet van toepassing		X		X
27)	Pentachloorfenol	Organochloor bestrijdingsmiddelen	87-86-5	201-778-6	0,4	0,4	1	1		X		
28)	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) ⁽¹⁶⁾	Verbrandingsproducten	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	Som van benzo[a]pyreneequivalenten [0,6] ⁽¹⁷⁾	X	X	X
	Benzo[a]pyreen		50-32-8	200-028-5			0,27	0,027	[0,6]			
	Benzo[b]fluorantheen		205-99-2	205-911-9			0,017	0,017	Zie voetnoot 17			
	Benzo[k]fluorantheen		207-08-9	205-916-6			0,017	0,017	Zie voetnoot 17			
	Benzo[g,h,i]peryleen		191-24-2	205-883-8			$8,2 \times 10^{-3}$	$8,2 \times 10^{-4}$	Zie voetnoot 17			

	Indeno[1,2,3- <i>cd</i>]pyreen		193-39-5	205-893-2			niet van toepassing	niet van toepassing	Zie voetnoot 17			
	Chryseen		218-01-9	205-923-4			0,07	0,007	Zie voetnoot 17			
	Benzo[<i>a</i>]antraceen		56-55-3	200-280-6			0,1	0,01	Zie voetnoot 17			
	Dibenzo[<i>a,h</i>]antraceen		53-70-3	200-181-8			0,014	0,0014	Zie voetnoot 17			
29)	De stof simazine is verplaatst naar deel C van bijlage II											
(29 a)	Tetrachloorethyleen	Industriële stoffen	127-18-4	204-825-9	10	10	niet van toepassing	niet van toepassing				
29b)	Trichloorethyleen	Industriële stoffen	79-01-6	201-167-4	10	10	niet van toepassing	niet van toepassing		X		
30)	Tributyltin-verbindingen (¹⁸) (tributyltin-kation)	Biociden	36643-28-4	niet van toepassing	0,0002	0,0002	0,0015	0,0015	[1,3] (¹⁹)	X	X	X
31)	Trichloorbenzenen	Industriële stoffen (oplosmiddelen)	12002-48-1	234-413-4	0,4	0,4	niet van toepassing	niet van toepassing				
32)	Trichloormethaan	Industriële stoffen	67-66-3	200-663-8	2,5	2,5	niet van toepassing	niet van toepassing				
33)	Trifluraline	Onkruidbestrijdingsmiddelen	1582-09-8	216-428-8	0,03	0,03	niet van toepassing	niet van toepassing		X		
34)	Dicofol	Organochloor bestrijdingsmiddelen	115-32-2	204-082-0	[4,45 × 10 ⁻³]	[0.185 × 10 ⁻³]	niet van toepassing (²⁰)	niet van toepassing (²⁰)	[5,45]	X		X

35)	Perfluorooctaansulfonzuur en zijn derivaten (PFOS)	Industriële stoffen	1763-23-1	217-179-8	Vallen onder stofgroep 65 (per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS) — som van 24)							
36)	Quinoxifyfen	Gewasbeschermingsmiddelen	124495-18-7	niet van toepassing	0,15	0,015	2,7	0,54		X		X
37)	Dioxinen en dioxineachtige verbindingen ⁽²¹⁾	Industriële bijproducten	niet van toepassing	niet van toepassing			niet van toepassing	niet van toepassing	Som van PCDD's+ PCDF's+ PCB-DL's Equivalenten $[3,5 \cdot 10^{-5}]$ ⁽²²⁾	X	X	X
38)	Acronifen	Onkruidbestrijdingsmiddelen	74070-46-5	277-704-1	0,12	0,012	0,12	0,012				
39)	Bifenox	Onkruidbestrijdingsmiddelen	42576-02-3	255-894-7	0,012	0,0012	0,04	0,004				
40)	Cybutryne	Biociden	28159-98-0	248-872-3	0,0025	0,0025	0,016	0,016				
41)	Cypermethrin ⁽²³⁾	Pyrethroïde bestrijdingsmiddelen	52315-07-8	257-842-9	3×10^{-5}	3×10^{-6}	6×10^{-4}	6×10^{-5}				X
42)	Dichloorvos	Organofosfaat bestrijdingsmiddelen	62-73-7	200-547-7	6×10^{-4}	6×10^{-5}	7×10^{-4}	7×10^{-5}				
43)	Hexabroomcyclododecaan (HBCDD) ⁽²⁴⁾	Industriële stoffen	Zie voetnoot 24	Zie voetnoot 24	$[4,6 \times 10^{-4}]$	$[2 \times 10^{-5}]$	0,5	0,05	[3,5]	X	X	X

44)	Heptachloor en heptachloorepoxide	Organochloor bestrijdingsmiddelen	76-44-8/1024-57-3	200-962-3/213-831-0	$[1,7 \times 10^{-7}]$	$[1,7 \times 10^{-7}]$	3×10^{-4}	3×10^{-5}	[0,013]	X	X	X
45)	Terbutryn	Onkruidbestrijdingsmiddelen	886-50-0	212-950-5	0,065	0,0065	0,34	0,034				
46)	17-alfa-ethinylestradiol (EE2)	Geneesmiddelen (oestrogene hormonen)	57-63-6	200-342-2	$1,7 \times 10^{-5}$	$1,6 \times 10^{-6}$	niet afgeleid	niet afgeleid				
47)	17-bèta-estradiol (E2)	Geneesmiddelen (oestrogene hormonen)	50-28-2	200-023-8	0,00018	9×10^{-6}	niet afgeleid	niet afgeleid				
48)	Acetamiprid	Neonicotinoïde bestrijdingsmiddelen	135410-20-7/160430-64-8	603-921-1	0,037	0,0037	0,16	0,016				
49)	Azitromycine	Geneesmiddelen (macrolide-antibiotica)	83905-01-5	617-500-5	0,019	0,0019	0,18	0,018				X
50)	Bifentrin	Pyrethroïde bestrijdingsmiddelen	82657-04-3	617-373-6	$9,5 \times 10^{-5}$	$9,5 \times 10^{-6}$	0,011	0,001				X
51)	Bisfenol-A (BPA)	Industriële stoffen	80-05-7	201-245-8	$3,4 \times 10^{-5}$	$3,4 \times 10^{-5}$	130	51	0,005	X		
52)	Carbamazepine	Geneesmiddelen	298-46-4	206-062-7	2,5	0,25	$1,6 \times 10^3$	160				

53)	Clarytromycine	Geneesmiddelen (macrolide-antibiotica)	81103-11-9	658-034-2	0,13	0,013	0,13	0,013				X
54)	Clothianidine	Neonicotinoïde bestrijdingsmiddelen	210880-92-5	433-460-1	0,01	0,001	0,34	0,034				
55)	Deltamethrin	Pyrethroïde bestrijdingsmiddelen	52918-63-5	258-256-6	$1,7 \times 10^{-6}$	$1,7 \times 10^{-7}$	$1,7 \times 10^{-5}$	$3,4 \times 10^{-6}$				X
56)	Diclofenac	Geneesmiddelen	15307-86-5/15307-79-6	239-348-5/239-346-4	0,04	0,004	250	25				X
57)	Erytromycine	Geneesmiddelen (macrolide-antibiotica)	114-07-8	204-040-1	0,5	0,05	1	0,1				X
58)	Esfenvaleraat	Pyrethroïde bestrijdingsmiddelen	66230-04-4	613-911-9	$1,7 \times 10^{-5}$	$1,7 \times 10^{-6}$	0,0085	0,00085				X
59)	Estron (E1)	Geneesmiddelen (oestrogene hormonen)	53-16-7	200-164-5	$3,6 \times 10^{-4}$	$1,8 \times 10^{-5}$	niet afgeleid	niet afgeleid				
60)	Glyfosaat	Onkruidbestrijdingsmiddelen	1071-83-6	213-997-4	0,1 ⁽²⁵⁾ 86,7 ⁽²⁶⁾	8,67	398,6	39,86				
61)	Ibuprofen	Geneesmiddelen	15687-27-1	239-784-6	0,22	0,022						X

62)	Imidacloprid	Neonicotinoïde bestrijdingsmiddelen	138261-41-3/105827-78-9	428-040-8	0,0068	$6,8 \times 10^{-4}$	0,057	0,0057				
63)	Nicosulfuron	Onkruidbestrijdingsmiddelen	111991-09-4	601-148-4	0,0087	$8,7 \times 10^{-4}$	0,23	0,023				
64)	Permethrin	Pyrethroïde bestrijdingsmiddelen	52645-53-1	258-067-9	$2,7 \times 10^{-4}$	$2,7 \times 10^{-5}$	0,0025	$2,5 \times 10^{-4}$				X
65)	Per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS) — som van 24 ⁽²⁷⁾	Industriële stoffen	niet van toepassing	niet van toepassing	Som van PFOA-equivalenten 0,0044 ⁽²⁸⁾	Som van PFOA-equivalenten 0,0044 ⁽²⁸⁾	niet van toepassing	niet van toepassing	Som van PFOA-equivalenten 0,077 ⁽²⁸⁾	X	X	X
66)	Zilver	Metalen	7440-22-4	231-131-3	0,01	0,006 (10 % zoutgehalte) 0,17 (30 % zoutgehalte)	0,022	niet afgeleid				
67)	Thiacloprid	Neonicotinoïde bestrijdingsmiddelen	111988-49-9	601-147-9	0,01	0,001	0,05	0,005				
68)	Thiamethoxam	Neonicotinoïde bestrijdingsmiddelen	153719-23-4	428-650-4	0,04	0,004	0,77	0,077				
69)	Triclosan	Biociden	3380-34-5	222-182-2	0,02	0,002	0,02	0,002				

70)	Totaal aan werkzame stoffen in bestrijdingsmiddelen, met inbegrip van de relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten daarvan ⁽²⁹⁾	Gewasbeschermingsmiddelen en pesticiden			0,5 ⁽³⁰⁾	0,5 ⁽³⁰⁾						
-----	---	---	--	--	---------------------	---------------------	--	--	--	--	--	--

⁽¹⁾ CAS: Chemical Abstracts Service.

⁽²⁾ EU-nummer: Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (Einecs) of de Europese lijst van chemische stoffen waarvan kennisgeving is gedaan (Elincs).

⁽³⁾ Deze parameter is de MKN uitgedrukt als jaargemiddelde (JG-MKN). Tenzij anders is aangegeven, is deze van toepassing op de totale concentratie van alle stoffen en isomeren.

⁽⁴⁾ Landoppervlaktewateren omvatten rivieren en meren en de bijbehorende kunstmatige of sterk veranderde waterlichamen.

⁽⁵⁾ Deze parameter is de MKN uitgedrukt als maximaal aanvaardbare concentratie (MAC-MKN). Wanneer voor de MAC-MKN “niet van toepassing” wordt aangegeven, worden de JG-MKN-waarden verondersteld bescherming te bieden tegen kortdurende verontreinigingspieken in continue lozingen, aangezien deze aanzienlijk lager zijn dan de op basis van de acute toxiciteit afgeleide waarde.

⁽⁶⁾ Als er een MKN voor biota wordt gegeven dan wordt deze, in plaats van de MKN voor water, toegepast onverminderd de bepaling in artikel 3, lid 3, van deze richtlijn waarin wordt toegestaan dat er in plaats daarvan een alternatief biotataxon of een andere matrix wordt gemonitord, voor zover de toegepaste MKN een gelijkwaardig beschermingsniveau biedt. Tenzij anders vermeld, gelden de biota-MKN voor vissen. Voor de stoffen met nummer 15 (fluorantheen), 28 (PAK's) en 51 (bisfenol A) heeft de biota-MKN betrekking op schaal- en weekdieren. Voor de beoordeling van de chemische toestand is de monitoring van fluoranteen, PAK's en bisfenol A in vissen niet geschikt. Voor stof nummer 37 (dioxinen en dioxineachtige verbindingen) heeft de biota-MKN betrekking op vis, schaal- en weekdieren, in overeenstemming met afdeling 5.3 van de bijlage bij Verordening (EU) nr. 1259/2011 van de Commissie*.

⁽⁷⁾ Voor de groep prioritaire stoffen die vallen onder gebromeerde difenylethers (nr. 5), verwijzen de MKN naar de som van de concentraties voor de congenen nr. 28, 47, 99, 100, 153 en 154.

⁽⁸⁾ Tetra-, penta-, hexa-, hepta-, octa en decabroomdifenylether (respectievelijk CAS-nummers 40088-47-9, 32534-81-9, 36483-60-0, 68928-80-3, 32536-52-0, 1163-19-5).

⁽⁹⁾ Voor cadmium en cadmiumverbindingen (nr. 6) zijn de MKN-waarden afhankelijk van de hardheid van het water, ingedeeld in vijf klassen (klasse 1: < 40 mg CaCO₃/l, klasse 2: 40 tot < 50 mg CaCO₃/l, klasse 3: 50 tot < 100 mg CaCO₃/l, klasse 4: 100 tot < 200 mg CaCO₃/l, klasse 5: ≥ 200 mg CaCO₃/l).

⁽¹⁰⁾ Er wordt geen indicatieve parameter opgegeven voor deze groep stoffen. De indicatieve parameter(s) moet(en) door de analysemethode worden bepaald.

⁽¹¹⁾ DDT totaal omvat de som van de isomeren 1,1,1-trichloor-2,2-bis(*p*-chloorfenyl)ethaan (CAS-nummer 50-29-3, EU-nummer 200-024-3); 1,1,1-trichloor-2-(*o*-chloorfenyl)-2-(*p*-chloorfenyl)ethaan (CAS-nummer 789 02 6, EU-nummer 212 332 5); 1,1-dichloor-2,2-bis(*p*-chloorfenyl)ethyleen (CAS-nummer 72 55 9, EU-nummer 200 784 6); en 1,1-dichloor-2,2-bis(*p*-chloorfenyl)ethaan (CAS-nummer 72 54 8, EU-nummer 200 783 0).

⁽¹²⁾ Deze MKN hebben betrekking op de biologisch beschikbare concentraties van de stoffen.

⁽¹³⁾ De MKN voor biota hebben betrekking op methykwik.

⁽¹⁴⁾ Nonylfenol (CAS 25154-52-3, EU 246-672-0) met inbegrip van isomeren 4-nonylfenol (CAS 104-40-5, EU 203-199-4) en 4-nonylfenol (vertakt) (CAS 84852-15-3, EU 284-325-5).

- (¹⁵) Octylfenol (CAS 1806-26-4, EU 217-302-5) met inbegrip van isomeer 4-(1,1',3,3'-tetramethylbutyl)-fenol (CAS 140-66-9, EU 205-426-2).
- (¹⁶) Benzo[*a*]pyreen (CAS 50-32-8) (RPF 1), benzo[*b*]fluorantheen (CAS 205-99-2) (RPF 0,1), benzo[*k*]fluorantheen (CAS 207-08-9) (RPF 0,1), benzo[*g,h,i*]peryleen (CAS 191-24-2) (RPF 0), indeno(1,2,3-*cd*)pyreen (CAS 193-39-5) (RPF 0,1), chryseen (CAS 218-01-9) (RPF 0,01), benzo[*a*]antracene (CAS 56-55-3) (RPF 0,1), en dibenz[*a,h*]antracene (CAS 53-70-3) (RPF 1). De PAK's antracene, fluorantheen en naftaleen worden afzonderlijk vermeld.
- (¹⁷) Voor de groep polyaromatische koolwaterstoffen (PAK's) (nr. 28) hebben de biota-MKN betrekking op de som van de concentraties van zeven van de acht in voetnoot 17 vermelde PAK's, uitgedrukt als benzo[*a*]pyrenequivalenten op basis van de kankerverwekkende eigenschappen van de stoffen ten opzichte van die van benzo[*a*]pyreen, dat wil zeggen de RPF's in voetnoot 16. Benzo[*g,h,i*]peryleen hoeft niet in biota te worden gemeten om te bepalen of aan de totale MKN voor biota wordt voldaan.
- (¹⁸) Tributyltin-verbindingen met inbegrip van tributyltin-kation (CAS 36643-28-4).
- (¹⁹) Sediment-MKN
- (²⁰) Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een MAC-MKN vast te stellen voor deze stoffen.
- (²¹) Dit betreft de volgende verbindingen:
 7 polychloordibenzo-*p*-dioxinen (PCDD's): 2,3,7,8-T4CDD (CAS 1746-01-6, EU 217-122-7), 1,2,3,7,8-P5CDD (CAS 40321-76-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDD (CAS 39227-28-6), 1,2,3,6,7,8-H6CDD (CAS 57653-85-7), 1,2,3,7,8,9-H6CDD (CAS 19408-74-3), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD (CAS 35822-46-9), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD (CAS 3268-87-9);
 10 polychloordibenzofuranen (PCDF's): 2,3,7,8-T4CDF (CAS 51207-31-9), 1,2,3,7,8-P5CDF (CAS 57117-41-6), 2,3,4,7,8-P5CDF (CAS 57117-31-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDF (CAS 70648-26-9), 1,2,3,6,7,8-H6CDF (CAS 57117-44-9), 1,2,3,7,8,9-H6CDF (CAS 72918-21-9), 2,3,4,6,7,8-H6CDF (CAS 60851-34-5), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF (CAS 67562-39-4), 1,2,3,4,7,8,9-H7CDF (CAS 55673-89-7), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF (CAS 39001-02-0);
 12 dioxineachtige polychloorbifenylen (PCB-DL's): 3,3',4,4'-T4CB (PCB 77, CAS 32598-13-3), 3,3',4',5'-T4CB (PCB 81, CAS 70362-50-4), 2,3,3',4,4'-P5CB (PCB 105, CAS 32598-14-4), 2,3,4,4',5'-P5CB (PCB 114, CAS 74472-37-0), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 118, CAS 31508-00-6), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 123, CAS 65510-44-3), 3,3',4,4',5'-P5CB (PCB 126, CAS 57465-28-8), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 156, CAS 38380-08-4), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 157, CAS 69782-90-7), 2,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 167, CAS 52663 72-6), 3,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 169, CAS 32774-16-6), 2,3,3',4,4',5,5'-H7CB (PCB 189, CAS 39635-31-9).
- (²²) Voor de groep dioxinen en dioxineachtige verbindingen (nr. 37) hebben de biota-MKN betrekking op de som van de concentraties van de in voetnoot 20 vermelde stoffen, uitgedrukt als toxische equivalenten op basis van de toxische-equivalentiefactoren van de Wereldgezondheidsorganisatie van 2005.
- (²³) CAS 52315-07-8 betreft een mengsel van isomeren van cypermethrin, alpha-cypermethrin (CAS 67375-30-8, EU 257-842-9), bèta-cypermethrin (CAS 65731-84-2, EU 265-898-0), thèta-cypermethrin (CAS 71691-59-1) en zèta-cypermethrin (CAS 52315-07-8, EU 257-842-9).
- (²⁴) Dit betreft 1,3,5,7,9,11-hexabroomcyclododecaan (CAS 25637-99-4, EU 247-148-4), 1,2,5,6,9,10-hexabroomcyclododecaan (CAS 3194-55-6, EU 221-695-9), α -hexabroomcyclododecaan (CAS 134237-50-6), β -hexabroomcyclododecaan (CAS 134237-51-7) en γ -hexabroomcyclododecaan (CAS 134237-52-8).
- (²⁵) Voor zoet water dat wordt gebruikt voor de onttrekking en bereiding van drinkwater.
- (²⁶) Voor zoet water dat niet wordt gebruikt voor de onttrekking en bereiding van drinkwater.
- (²⁷) Dit heeft betrekking op de volgende verbindingen, die met hun CAS-nummer, EU-nummer en relatieve potentiefactor (RPF) worden vermeld:
 perfluorocetanzuur (PFOA) (CAS 335-67-1, EU 206-397-9) (RPF 1), perfluorocetansulfonzuur (PFOS) (CAS 1763-23-1, EU 217-179-8) (RPF 2), perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) (CAS 355-46-4, EU 206-587-1) (RPF 0,6), perfluornonaanzuur (PFNA) (CAS 375-95-1, EU 206-801-3) (RPF 10), perfluorbutaansulfonzuur (PFBS) (CAS 375-73-5, EU 206-793-1) (RPF 0,001), perfluorhexaanzuur (PFHxA) (CAS 307-24-4, EU 206-196-6) (RPF 0,01), perfluorbutaanzuur (PFBA) (CAS 375-22-4, EU 206-786-3) (RPF 0,05), perfluorpentaanzuur (PFPeA) (CAS 2706-90-3, EU 220-300-7) (RPF 0,03), perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) (CAS 2706-91-4, EU 220-301-2) (RPF 0,3005), perfluordecaanzuur (PFDA) (CAS 335-76-2, EU 206-400-3) (RPF 7), perfluordodecaanzuur (PFDODA of PFDaA) (CAS 307-55-1, EU 206-203-2) (RPF 3), perfluorundecaanzuur (PFUnDA of PFUnA) (CAS 2058-94-8, EU 218-165-4) (RPF 4), perfluorheptaanzuur (PFHpA) (CAS 375-85-9, EU 206-798-9) (RPF 0,505), perfluortridecaanzuur (PFTTrDA) (CAS 72629-94-8, EU 276-745-2) (RPF 1,65), perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) (CAS 375-92-8, EU 206-800-8) (RPF 1,3), perfluordecaansulfonzuur (PFDS) (CAS 335-77-3, EU 206-401-9) (RPF 2), perfluortetradecaanzuur (PFTTeDA) (CAS 376-06-7, EU 206-803-4) (RPF 0,3), perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) (CAS 67905-19-5, EU 267-638-1) (RPF 0,02), perfluoroctodecaanzuur (PFODA) (CAS 16517-11-6, EU 240-582-5) (RPF 0,02),

ammonium perfluor-(2-methyl-3-oxahexanoaat) (HFPO-DA of GenX) (CAS 62037-80-3) (RPF 0,06), propionzuur / ammonium 2,2,3-trifluor-3-(1,1,2,2,3,3-hexafluor-3-(trifluormethoxy)propoxyl)propanoaat (ADONA) (CAS 958445-44-8) (RPF 0,03), 2-(perfluorhexyl)ethylalcohol (6:2 FTOH) (CAS 647-42-7, EU 211-477-1) (RPF 0,02), 2-(perfluorooctyl)ethanol (8:2 FTOH) (CAS 678-39-7, EU 211-648-0) (RPF 0,04) en azijnzuur / 2,2-difluor-2-((2,2,4,5-tetrafluor-5-(trifluormethoxy)-1,3-dioxolaan-4-yl)oxy-(C6O4) (CAS 1190931-41-9) (RPF 0,06).

- (²⁸) Voor de groep van PFAS (nr. 65) hebben de MKN betrekking op de som van de concentraties van de 24 PFAS die in voetnoot 27 worden vermeld en die als PFOA-equivalenten worden uitgedrukt op basis van de potenties van de stoffen in vergelijking met die van PFOA, dat wil zeggen de RPF's in voetnoot 27.
- (²⁹) Onder “bestrijdingsmiddelen” worden gewasbeschermingsmiddelen verstaan zoals bedoeld in artikel 2 van Verordening (EG) nr. 1107/2009 en biociden zoals omschreven in artikel 3 van Verordening (EU) nr. 528/2012.
- (³⁰) Onder “totaal” wordt verstaan, de som van alle tijdens de monitoringprocedure opgespoorde en gekwantificeerde afzonderlijke bestrijdingsmiddelen, met inbegrip van de relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten daarvan.”.

(3) Deel B wordt als volgt gewijzigd:

a) in punt 1 wordt de eerste alinea vervangen door:

“Voor elk oppervlaktewaterlichaam wordt onder toepassing van de JG-MKN verstaan dat voor elk representatief meetpunt in dit waterlichaam het rekenkundig gemiddelde van de op verschillende tijdstippen in de loop van het jaar gemeten concentraties niet boven de norm ligt.”;

b) in punt 2 wordt de eerste alinea vervangen door:

“Voor elk oppervlaktewaterlichaam wordt onder de toepassing van de MAC-MKN verstaan dat de gemeten concentratie op enig representatief meetpunt in het waterlichaam niet boven de norm ligt.”.

BIJLAGE VI
“BIJLAGE II
MILIEUKWALITEITSNORMEN VOOR STROOMGEBIEDSPECIFIEKE
VERONTREINIGENDE STOFFEN

DEEL A: LIJST VAN CATEGORIEËN STROOMGEBIEDSPECIFIEKE
VERONTREINIGENDE STOFFEN

1. Organische halogeenvverbindingen en stoffen die in het aquatische milieu dergelijke verbindingen kunnen vormen.
2. Organische fosforverbindingen.
3. Organische tinverbindingen.
4. Stoffen en preparaten, of de afbraakproducten daarvan, waarvan is aangetoond dat zij carcinogene of mutagene eigenschappen hebben, of eigenschappen die in of via het aquatische milieu gevolgen kunnen hebben voor steroïdogene functies, schildklierfuncties, de voortplanting of andere hormonale functies.
5. Persistente koolwaterstoffen en persistente en bioaccumuleerbare organische toxische stoffen.
6. Cyaniden.
7. Metalen en metaalverbindingen.
8. Arseen en arseenverbindingen.
9. Biociden en gewasbeschermingsmiddelen.
10. Stoffen in suspensie, met inbegrip van micro-/nanoplastics.
11. Stoffen die bijdragen tot eutrofiëring (met name nitraten en fosfaten).
12. Stoffen die een ongunstige invloed uitoefenen op de zuurstofbalans en die kunnen worden gemeten met behulp van parameters zoals BZV, CZV, enz.
13. Micro-organismen, genetisch materiaal of genen die de aanwezigheid weergeven van micro-organismen die resistent zijn tegen antimicrobiële stoffen, met name micro-organismen die pathogeen zijn voor mensen en vee.

DEEL B: DE PROCEDURE VOOR DE AFLEIDING VAN
MILIEUKWALITEITSNORMEN VOOR STROOMGEBIEDSPECIFIEKE
VERONTREINIGENDE STOFFEN

De methoden die worden gebruikt voor de vaststelling van MKN voor stroomgebiedspecifieke verontreinigende stoffen omvatten de volgende stappen:

- a) vaststelling van de receptoren en compartimenten of matrices met een risico op blootstelling aan de tot bezorgdheid aanleiding gevende stof;
- b) ordening en kwaliteitsbeoordeling van de gegevens over de eigenschappen van de tot bezorgdheid aanleiding gevende stof, met inbegrip van de (eco)toxiciteit ervan, met name op basis van laboratorium-, mesokosmos- en veldonderzoeken die zowel betrekking hebben op de chronische als de acute effecten in zoet- en zoutwateromgevingen;

- c) extrapolatie van de (eco)toxiciteitsgegevens naar concentraties zonder effect of gelijkaardige concentraties waarbij gebruik wordt gemaakt van deterministische of probabilistische methoden, en selectie en toepassing van passende beoordelingsfactoren om onzekerheden aan te pakken en MKN af te leiden;
- d) vergelijking van MKN voor verschillende receptoren en compartimenten, en selectie van kritische MKN, dat wil zeggen de MKN die bescherming biedt aan de gevoeligste receptor in het meest relevante compartiment of de meest relevante matrix.

DEEL C: REGISTER VAN GEHARMONISEERDE MILIEUKWALITEITSNORMEN VOOR STROOMGEBIEDSPECIFIEKE VERONTREINIGENDE STOFFEN

[V er me ldi ng] nr.	Naam van de stof	Categorie stoffen	CAS- nummer (¹)	EU- nummer (²)	JG- MK N (³) Land oppe rvlak tewat eren (⁴) [µg/l]	JG- MK N (³) Ande re oppe rvlak tewat eren [µg/l]	MAC- MKN (⁵) Lando ppervl aktewa teren (⁴) [µg/l]	MAC- MKN (⁵) Ander e opperv laktewa teren [µg/l]	MKN Biota (⁶) [µg/kg nat gewicht] of MKN voor sedimen t wanneer dat wordt vermeld [µg/kg droog gewicht]	
1	Alachloor (⁷)	Bestrijding smiddelen	15972-60-8	240-110-8	0,3	0,3	0,7	0,7		
2	Tetrachloor koolstof (⁷)	Industriële stoffen	56-23-5	200-262-8	12	12	niet van toepas sing	niet van toepas sing		
3	Chloorfenv inphos (⁷)	Bestrijding smiddel	470-90-6	207-432-0	0,1	0,1	0,3	0,3		
4	Simazine (⁷)	Bestrijding smiddel	122-34-9	204-535-2	1	1	4	4		

(¹) CAS: Chemical Abstracts Service.

(²) EU-nummer: Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (Einecs) of de Europese lijst van chemische stoffen waarvan kennisgeving is gedaan (Elincs).

(³) Deze parameter is de MKN uitgedrukt als jaargemiddelde (JG-MKN). Tenzij anders is aangegeven, is deze van toepassing op de totale concentratie van alle stoffen en isomeren.

(⁴) Landoppervlaktewateren omvatten rivieren en meren en de bijbehorende kunstmatige of sterk veranderde waterlichamen.

- (⁵) Deze parameter is de MKN uitgedrukt als maximaal aanvaardbare concentratie (MAC-MKN). Wanneer voor de MAC-MKN “niet van toepassing” wordt aangegeven, worden de JG-MKN-waarden verondersteld bescherming te bieden tegen kortdurende verontreinigingspieken in continue lozingen, aangezien deze aanzienlijk lager zijn dan de op basis van de acute toxiciteit afgeleide waarde.
- (⁶) Als er een biota-MKN wordt gegeven dan wordt deze toegepast, in plaats van de MKN voor water, onverminderd de bepaling in artikel 3, lid 3, van deze richtlijn waarin wordt toegestaan dat er in plaats daarvan een alternatief biotataxon of een andere matrix wordt gemonitord, voor zover de toegepaste MKN een gelijkwaardig beschermingsniveau biedt. Tenzij anders vermeld, gelden de biota-MKN voor vissen.
- (⁷) Stof die voorheen als prioritaire stof in bijlage X bij Richtlijn 2000/60/EG is opgenomen of in bijlage I bij Richtlijn 2008/105/EG.”.