

Besluit van
houdende regels ter uitvoering van de milieudoelstellingen van de kaderrichtlijn water (Besluit
kwaliteitseisen en monitoring water)

Op de voordracht van Onze Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
van , nr. BJZ , Directie Bestuurlijke en Juridische Zaken, Afdeling Wetgeving,
gedaan mede namens de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat en Onze Minister van
Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit;

Gelet op:

- richtlijn nr. 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van
23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende
het waterbeleid (PbEG L 327);
- richtlijn nr. 2006/11/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van
15 februari 2006 betreffende de verontreiniging veroorzaakt door bepaalde gevaarlijke stoffen
die in het aquatisch milieu van de Gemeenschap worden geloosd (PbEU L 64);
- richtlijn nr. 2006/118/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van
12 december 2006 betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en
achteruitgang van de toestand (PbEU L 372), en
- richtlijn nr. 2008/.../EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie
inzake milieukwaliteitsnormen op het gebied van het waterbeleid en tot wijziging van de
richtlijnen 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG, 86/280/EEG en 2000/60/EG
(gemeenschappelijk standpunt 20 december 2007, PbEU C 2008, 71),
- gelet op de artikelen 5.1, eerste en derde lid, 5.2, eerste lid, 5.2b, derde en vierde lid, en 5.3,
eerste lid, van de Wet milieubeheer;

De Raad van State gehoord (advies van ...);

Gezien het nader rapport van Onze Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en
Milieubeheer, van , nr. BJZ , Directie Bestuurlijke en Juridische Zaken, Afdeling
Wetgeving, uitgebracht mede namens de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat en Onze
Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit;

Hebben goedgevonden en verstaan:

§ 1 Algemeen

Artikel 1

1. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

beheersplan voor de rijkswateren: plan als bedoeld in artikel 5, eerste lid, van de Wet op de
waterhuishouding;

grondwaterlichaam: grondwaterlichaam als bedoeld in artikel 2 van de kaderrichtlijn water,
zoals opgenomen in de provinciale plannen voor de waterhuishouding;

grondwaterrichtlijn: richtlijn nr. 2006/118/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 12 december 2006 betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand (PbEU L 372);

kunstmatig oppervlaktewaterlichaam: oppervlaktewaterlichaam dat als zodanig is aangewezen op grond van artikel 5, derde lid, of 7, vierde lid, van de Wet op de waterhuishouding;

monitoringsprogramma: monitoringsprogramma als bedoeld in artikel 5.3, derde lid, van de wet;

natuurlijk oppervlaktewaterlichaam: oppervlaktewaterlichaam dat als zodanig is aangewezen op grond van artikel 5, derde lid, of 7, vierde lid, van de Wet op de waterhuishouding;

nota voor de waterhuishouding: nota als bedoeld in artikel 3, eerste lid, van de Wet op de waterhuishouding;

oppervlaktewaterlichaam: oppervlaktewaterlichaam als bedoeld in artikel 2 van de kaderrichtlijn water, zoals opgenomen in het beheersplan voor de rijkswateren, indien het oppervlaktewaterlichamen in beheer van het Rijk betreft, dan wel het provinciaal plan voor de waterhuishouding, indien het andere oppervlaktewaterlichamen betreft;

Onze Ministers: Onze Minister tezamen met Onze Ministers van Verkeer en Waterstaat en van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, ieder voor zover het aangelegenheden betreft, die mede tot zijn verantwoordelijkheid behoren;

provinciaal plan voor de waterhuishouding: plan als bedoeld in artikel 7, eerste lid, van de Wet op de waterhuishouding;

richtlijn prioritaire stoffen: richtlijn nr. **pm** van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van **pm** inzake milieukwaliteitsnormen op het gebied van het waterbeleid en tot wijziging van de richtlijnen 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG, 86/280/EEG en 2000/60 EG (PbEU **pm**);

richtwaarde: richtwaarde als bedoeld in artikel 5.1, derde lid, van de wet;

sterk veranderd oppervlaktewaterlichaam: oppervlaktewaterlichaam dat als zodanig is aangewezen op grond van artikel 5, derde lid, of 7, vierde lid, van de Wet op de waterhuishouding;

stroomgebiedbeheersplan: stroomgebiedbeheersplan als bedoeld in artikel 1 van de Wet op de waterhuishouding;

stroomgebieddistrict: stroomgebieddistrict als bedoeld in artikel 1 van de Wet op de waterhuishouding;

type natuurlijk oppervlaktewaterlichaam: type oppervlaktewaterlichaam als vermeld in bijlage II, punt 1.2, en aangegeven overeenkomstig bijlage II, punt 1.3, bij de kaderrichtlijn water in het in bijlage II, tabel 2, bij dit besluit genoemde rapport;

waterlichaam: oppervlaktewaterlichaam of grondwaterlichaam

waterwinlocatie: onttrekkingspunt van oppervlaktewater of grondwater dat wordt gebruikt voor de bereiding van voor menselijke consumptie bestemd water;

wet: Wet milieubeheer.

2. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt onder de volgende begrippen verstaan wat daaronder in artikel 2 van de kaderrichtlijn water wordt verstaan: ecologische toestand, goede ecologische toestand, goed ecologisch potentieel, goede chemische toestand van oppervlaktewater, goede chemische toestand van grondwater, goede grondwatertoestand, goede kwantitatieve grondwatertoestand, goede oppervlaktewatertoestand, grondwater, grondwatertoestand, kwantitatieve grondwatertoestand, oppervlaktewater, oppervlaktewatertoestand, prioritaire stoffen, verontreinigende stof, verontreiniging, voor menselijke consumptie bestemd water.
3. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt onder de volgende begrippen verstaan wat daaronder in artikel 2 van de grondwaterrichtlijn wordt verstaan: drempelwaarde, significante en aanhoudend stijgende trend.

Artikel 2

1. Indien voor een waterlichaam ingevolge dit besluit of andere regelgeving meer dan een milieudoelstelling geldt, is de strengste van toepassing.
2. Van een ingevolge dit besluit geldende richtwaarde kan met betrekking tot de daarbij behorende termijn worden afgeweken indien:
 - a. de toestand van het waterlichaam niet achteruitgaat overeenkomstig artikel 16,
 - b. is voldaan aan alle voorwaarden van artikel 4, vierde en achtste lid, van de kaderrichtlijn water, en
 - c. de reden van de afwijking is vermeld in het beheersplan voor de rijkswateren, indien het oppervlaktewaterlichamen in beheer van het Rijk betreft, dan wel het provinciaal plan voor de waterhuishouding, indien het andere oppervlaktewaterlichamen of grondwaterlichamen betreft.
3. Van een ingevolge dit besluit geldende richtwaarde kan worden afgeweken indien:
 - a. de toestand van het waterlichaam niet achteruitgaat overeenkomstig artikel 16,
 - b. het desbetreffende waterlichaam in een zodanige mate door menselijke activiteiten is aangetast of zijn natuurlijke gesteldheid van dien aard is dat het bereiken van de richtwaarde niet haalbaar of onevenredig kostbaar is,
 - c. is voldaan aan alle voorwaarden van artikel 4, vijfde en achtste lid, van de kaderrichtlijn water, en
 - d. de reden van de afwijking is vermeld in het beheersplan voor de rijkswateren, indien het oppervlaktewaterlichamen in beheer van het Rijk betreft, dan wel het provinciaal plan voor de waterhuishouding, indien het andere oppervlaktewaterlichamen of grondwaterlichamen betreft.
4. Van een ingevolge dit besluit geldende richtwaarde kan met betrekking tot een goede ecologische toestand of een goede grondwatertoestand voorts worden afgeweken indien:
 - a. het niet bereiken daarvan het gevolg is van nieuwe veranderingen van de fysische kenmerken van een oppervlaktewaterlichaam of wijzigingen in de stand van een grondwaterlichaam,
 - b. is voldaan aan alle voorwaarden van artikel 4, zevende en achtste lid, van de kaderrichtlijn water, en
 - c. de reden van de afwijking is vermeld in het beheersplan voor de rijkswateren, indien het oppervlaktewaterlichamen in beheer van het Rijk betreft, dan wel het provinciaal plan voor de waterhuishouding, indien het andere oppervlaktewaterlichamen betreft.
5. Voor een kunstmatig of sterk veranderd oppervlaktewaterlichaam zijn het tweede, derde en vierde lid van overeenkomstige toepassing met betrekking tot het goede ecologische potentieel dat voor een oppervlaktewaterlichaam is vastgesteld overeenkomstig artikel 6, tweede lid.
6. Van een ingevolge dit besluit geldende richtwaarde kan worden afgeweken indien:
 - a. de afwijking te wijten is aan een buiten Nederland gelegen verontreinigingsbron,
 - b. naleving van de richtwaarde ten gevolge van de grensoverschrijdende verontreiniging niet mogelijk is, en
 - c. is voldaan aan alle voorwaarden van artikel 6, eerste lid, onder c, en tweede lid, van de richtlijn prioritare stoffen.

Artikel 3

1. Voor de toepassing van artikel 5.2b, vierde lid, van de wet geldt dat een tijdelijke verslechtering van de kwaliteit van het water is toegelaten indien:
 - a. deze het resultaat is van omstandigheden die zich door een natuurlijke oorzaak of overmacht voordoen en die uitzonderlijk zijn of niet redelijkerwijze waren te voorzien, met name extreme overstromingen en lange droogteperiodes, of het gevolg zijn van omstandigheden die zijn veroorzaakt door redelijkerwijs niet te voorziene ongevallen,
 - b. aan alle voorwaarden van artikel 4, zesde en achtste lid, van de kaderrichtlijn water is voldaan, en
 - c. de reden van de afwijking wordt vermeld in het eerstvolgende beheersplan voor de rijkswateren, indien het oppervlaktewateren in beheer van het Rijk betreft, dan wel het eerstvolgende provinciaal plan voor de waterhuishouding, indien het andere oppervlaktewaterlichamen of grondwaterlichamen betreft.
2. Voor de toepassing van artikel 5.2b, vierde lid, van de wet geldt dat een verslechtering van de kwaliteit van het water is toegelaten indien:
 - a. het niet voorkomen van achteruitgang van de toestand van een waterlichaam het gevolg is van nieuwe veranderingen van de fysische kenmerken van een oppervlaktewaterlichaam of wijzigingen in de stand van grondwaterlichamen, dan wel het niet voorkomen van achteruitgang van een zeer goede toestand van een oppervlaktewaterlichaam naar een goede toestand het gevolg is van nieuwe duurzame activiteiten van menselijke ontwikkeling,
 - b. aan alle voorwaarden van artikel 4, zevende en achtste lid, van de kaderrichtlijn water is voldaan, en
 - c. de reden van de afwijking is vermeld in het beheersplan voor de rijkswateren, indien het oppervlaktewaterlichamen in beheer van het Rijk betreft, dan wel het provinciaal plan voor de waterhuishouding, indien het andere oppervlaktewaterlichamen of grondwaterlichamen betreft.

§ 2 Oppervlaktewater

Artikel 4

1. Bij de vaststelling van de nota voor de waterhuishouding, het beheersplan voor de rijkswateren, een provinciaal plan voor de waterhuishouding of een beheersplan als bedoeld in artikel 9, eerste lid, van de Wet op de waterhuishouding houdt het bevoegd gezag voor elk daarin opgenomen oppervlaktewaterlichaam rekening met de volgende richtwaarde: met ingang van 22 december 2015 is een goede oppervlaktewatertoestand bereikt.
2. Een goede oppervlaktewatertoestand als bedoeld in het eerste lid houdt in dat zowel de chemische toestand, bedoeld in artikel 5, als de ecologische toestand, bedoeld in artikel 6, vastgesteld overeenkomstig die artikelen goed zijn.

Artikel 5

Een oppervlaktewaterlichaam verkeert in een goede chemische toestand indien overeenkomstig het monitoringsprogramma is vastgesteld dat is voldaan aan alle ingevolge bijlage I bij dit besluit daarvoor geldende richtwaarden.

Artikel 6

1. Een oppervlaktewaterlichaam verkeert in een goede ecologische toestand indien overeenkomstig het monitoringsprogramma is vastgesteld dat is voldaan aan de voor dat type natuurlijk oppervlaktewaterlichaam in bijlage II, tabellen 1 en 2, bij dit besluit opgenomen richtwaarden voor de biologische, hydromorfologische en fysisch-chemische kwaliteitselementen van de goede ecologische toestand.
2. Van de in het eerste lid bedoelde richtwaarden kan worden afgeweken indien:
 - a. het een kunstmatig waterlichaam of sterk veranderd waterlichaam betreft, en
 - b. voor dat waterlichaam, onder vermelding van de reden van de afwijking, een goed ecologisch potentieel is vastgesteld in het beheersplan voor de rijkswateren, indien het

- oppervlaktewaterlichamen in beheer van het Rijk betreft, dan wel het provinciaal plan voor de waterhuishouding, indien het andere oppervlaktewaterlichamen betreft.
3. Een goed ecologisch potentieel als bedoeld in het tweede lid komt, gegeven de kunstmatige of sterk veranderde kenmerken van het waterlichaam, zoveel mogelijk overeen met de richtwaarden die voor de biologische, hydromorfologische en fysisch-chemische kwaliteitselementen van de goede ecologische toestand van de meest vergelijkbare typen natuurlijke oppervlaktewaterlichamen zijn opgenomen in bijlage II, tabel 2, bij dit besluit.

§ 3 Grondwater

Artikel 7

1. Bij de vaststelling van een provinciaal plan voor de waterhuishouding houden provinciale staten voor elk daarin opgenomen grondwaterlichaam rekening met de volgende richtwaarde: met ingang van 22 december 2015 is een goede grondwatertoestand bereikt.
2. Een goede toestand als bedoeld in het eerste lid houdt in dat zowel de kwantitatieve toestand, bedoeld in artikel 8, als de chemische toestand, bedoeld in artikel 9, vastgesteld overeenkomstig die artikelen goed zijn.

Artikel 8

Een grondwaterlichaam verkeert in een goede kwantitatieve toestand indien is voldaan aan alle voorwaarden van bijlage V, punt 2.1.2, bij de kaderrichtlijn water.

Artikel 9

Een grondwaterlichaam verkeert in een goede chemische toestand indien overeenkomstig het monitoringsprogramma is vastgesteld dat:

- a. is voldaan aan alle voorwaarden van bijlage V, punt 2.3.2, bij de kaderrichtlijn water en de richtwaarden, genoemd in bijlage III, tabellen 1 en 2, bij dit besluit;
- b. in een of meer monitoringspunten niet is voldaan aan een richtwaarde als bedoeld in onderdeel a, maar gedeputeerde staten door een passend onderzoek overeenkomstig bijlage III bij de grondwaterrichtlijn hebben bevestigd dat is voldaan aan alle voorwaarden van artikel 4, tweede lid, onderdeel c, en vijfde lid, van die richtlijn.

Artikel 10

1. Bij de vaststelling van een provinciaal plan voor de waterhuishouding houden provinciale staten rekening met de volgende richtwaarde: in een grondwaterlichaam vinden met ingang van 22 december 2009 geen significante en aanhoudende stijgende trends plaats in de concentraties van verontreinigende stoffen, groepen verontreinigende stoffen of indicatoren van verontreiniging, die een significant schaderisico opleveren voor de kwaliteit van een aquatisch of terrestrisch ecosysteem, de menselijke gezondheid of voor het rechtmatig gebruik, feitelijk of potentieel, van het watermilieu.
2. Een significante en aanhoudende stijgende trend levert een significant schaderisico als bedoeld in het eerste lid, op, indien het beginpunt voor een trendomkering wordt of dreigt te worden overschreden, en niet de overeenkomstig artikel 5, tweede lid, van de grondwaterrichtlijn vereiste maatregelen worden genomen.
3. Het beginpunt voor een trendomkering, bedoeld in het tweede lid, bedraagt 75 procent van de richtwaarden die in bijlage III, tabellen 1 en 2, bij dit besluit zijn opgenomen.
4. Van de ingevolge het eerste lid geldende richtwaarde kan met betrekking tot het in het derde lid vermelde percentage worden afgeweken indien:
 - a. sprake is van een situatie als bedoeld in bijlage IV, deel B, punt 1, onder c, van de grondwaterrichtlijn,
 - b. in het provinciaal plan voor de waterhuishouding voor een grondwaterlichaam een hoger percentage is vermeld,
 - c. is voldaan aan alle voorwaarden van de in onderdeel a genoemde bepaling, en
 - d. de reden van de afwijking is vermeld in het in onderdeel b bedoelde plan.

§ 4 Waterwinlocaties

Artikel 11

Voor de toepassing van artikel 12 wordt onder een waterwinlocatie verstaan een locatie die als zodanig is opgenomen in het beheersplan voor de rijkswateren, indien het oppervlaktewateren in beheer van het Rijk betref, dan wel het provinciaal plan voor de waterhuishouding, indien het andere oppervlaktewateren of grondwater betreft.

Artikel 12

1. Bij de vaststelling van de nota voor de waterhuishouding, het beheersplan voor de rijkswateren, een provinciaal plan voor de waterhuishouding of een plan als bedoeld in artikel 9 van de Wet op de waterhuishouding houdt het bevoegd gezag voor elke waterwinlocatie waar oppervlaktewater wordt onttrokken, rekening met de richtwaarden die voor het onttrokken water zijn opgenomen in bijlage IV bij dit besluit.
2. Aan de richtwaarde wordt met ingang van 22 december 2009 voldaan.
3. Bij de vaststelling van een plan als bedoeld in het eerste lid worden de volgende streefwaarden betrokken:
 - a. de kwaliteit van oppervlaktewaterlichamen waarin een waterwinlocatie voor de bereiding van drinkwater is gelegen, verbetert zodanig dat het niveau van zuivering van het onttrokken water kan worden verlaagd in samenhang met het behalen van de waarden voor het onttrokken water, genoemd in bijlage IV, tabel 2, bij dit besluit;
 - b. de kwaliteit van grondwaterlichamen waarin een waterinlocatie voor de bereiding van drinkwater is gelegen, verbetert zodanig dat het niveau van zuivering van het onttrokken water kan worden verlaagd.
4. Voor de toepassing van het derde lid, onder a, wordt onder het niveau van zuivering verstaan het niveau van de toe te passen behandelingmethode, zoals vereist volgens bijlage E, juncto bijlage D, bij het Waterleidingbesluit.

§ 5 Monitoring

Artikel 13

1. Onze Ministers stellen met inachtneming van het daaromtrent bepaalde in de kaderrichtlijn water, de grondwaterrichtlijn en de richtlijn prioritare stoffen voor elk stroomgebieddistrict een monitoringsprogramma vast. Het programma omvat een aanduiding van de monitoringspunten, en een beschrijving van de wijze van:
 - a. monitoring van de toestand van een waterlichaam, voor zover het stoffen en kwaliteitselementen betreft, die relevant zijn voor de toestand van het waterlichaam,
 - b. monitoring van tendensen met betrekking tot de concentraties van stoffen,
 - c. interpretatie en presentatie van de monitoringsresultaten,
 - d. indeling van een waterlichaam in een toestandsklasse, en
 - e. verslaglegging over de monitoringsresultaten,teneinde representatieve monitoringsgegevens te verkrijgen, die een samenhangend totaalbeeld van de toestand van de waterlichamen binnen het stroomgebieddistrict geven.
2. In het monitoringsprogramma kan overeenkomstig punt 1.3.4 van bijlage V bij de kaderrichtlijn water worden bepaald dat statistische methoden worden toegepast, waaronder een percentielberekening, zodat een aanvaardbaar niveau van betrouwbaarheid en nauwkeurigheid wordt gewaarborgd wanneer wordt bepaald of is voldaan aan een richtwaarde die in dit besluit is vastgesteld. De statistische methoden voldoen aan overeenkomstig de procedure van artikel 21, tweede lid, van de kaderrichtlijn water vastgestelde regels.
3. Het programma wordt getoetst en bijgesteld in gevallen waarin dat vereist wordt door de kaderrichtlijn water.
4. In afwijking van het eerste lid wordt een onderdeel van het monitoringsprogramma dat betrekking heeft op monitoring voor nader onderzoek, in gevallen als bedoeld in bijlage V, onder 1.3.3, bij de kaderrichtlijn water, of op monitoring voor aanvullende trendbeoordeling, in gevallen als bedoeld in artikel 5, vijfde lid, van de grondwaterrichtlijn, met inachtneming van

het daaromtrent bepaalde in die richtlijnen, vastgesteld door het bestuursorgaan dat krachtens artikel 14 verantwoordelijk is voor de monitoring van het desbetreffende waterlichaam.

5. Van een monitoringsprogramma of een onderdeel daarvan als bedoeld in het vierde lid en een bijstelling van dat programma of onderdeel geeft Onze Minister van Verkeer en Waterstaat openbaar kennis.

Artikel 14

1. De bestuursorganen die bevoegd zijn een vergunning krachtens artikel 1 van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren te verlenen, zijn, ieder voor zover hun bevoegdheid strekt, verantwoordelijk voor de monitoring van de oppervlaktewaterlichamen.
2. Gedeputeerde staten zijn, ieder voor zover hun bevoegdheid strekt, verantwoordelijk voor de monitoring van de grondwatertoestand.

Artikel 15

Bij ministeriële regeling worden met het oog op de uitvoering van het monitoringsprogramma overeenkomstig de kaderrichtlijn water, de grondwaterrichtlijn en de richtlijn prioritaire stoffen regels gesteld met betrekking tot de onderdelen van het monitoringsprogramma die zijn vermeld in artikel 13, eerste lid.

Artikel 16

1. In het monitoringsprogramma wordt, met inachtneming van het tweede lid, aangegeven op welke wijze aan het eind van de planperiode voor de toepassing van artikel 5.2b, vierde lid, van de wet, wordt vastgesteld of gedurende de planperiode sprake is geweest van een verslechtering van de kwaliteit van het water waarvoor ingevolge dit besluit milieukwaliteitseisen gelden.
2. Van een verslechtering van de kwaliteit als bedoeld in het eerste lid is sprake indien voor een stof of kwaliteitselement waarvoor ingevolge dit besluit een richtwaarde geldt:
 - a. de toestand van een waterlichaam in een lagere toestandklasse terecht is gekomen, tenzij in onmiddellijke samenhang met de ontwikkeling die hiervan de oorzaak is, in een ander waterlichaam binnen hetzelfde stroomgebiedsdistrict maatregelen worden genomen, waardoor voor het stroomgebiedsdistrict een significante verbetering van de waterkwaliteit wordt verwezenlijkt,
 - b. de toestand van een waterlichaam in een lagere toestandklasse terecht is gekomen, tenzij in onmiddellijke samenhang met de ontwikkeling die hiervan de oorzaak is, voor een andere stof of kwaliteitselement een verbetering van de waterkwaliteit wordt verwezenlijkt,
 - c. indien een waterlichaam zich voor die stof of dat kwaliteitselement aan het begin van de planperiode in de laagste toestandklasse bevindt: de kwaliteit van het waterlichaam, bepaald overeenkomstig het monitoringsprogramma, is verslechterd, tenzij door die verslechtering de verwezenlijking van de met toepassing van artikel 2, tweede tot en met vijfde lid, beoogde kwaliteit niet in gevaar komt, of
 - d. indien sprake is van een waterwinlocatie: een verhoging van het niveau van zuivering voor de bereiding van drinkwater is vereist als gevolg van een verslechtering van de kwaliteit van het water, met dien verstande dat artikel 12, vierde lid, van overeenkomstige toepassing is indien de waterwinlocatie in een oppervlaktewaterlichaam voor de bereiding van drinkwater is gelegen.
3. De indeling van een oppervlaktewaterlichaam in een toestandklasse komt overeen met de laagste toestandklasse waarin de chemische toestand, de ecologische toestand, onderscheidenlijk het ecologische potentieel, verkeert.
4. De indeling van een grondwaterlichaam in een toestandklasse komt overeen met de laagste toestand waarin de kwantitatieve toestand, onderscheidenlijk de chemische toestand, verkeert.
5. Voor de toepassing van dit artikel worden de volgende toestandklassen onderscheiden:
 - a. voor oppervlaktewaterlichamen:

- 1°. wat betreft de chemische toestand: de toestandklasse goed als bedoeld in artikel 5, of niet goed;
 - 2°. wat betreft de ecologische toestand: de toestandklasse zeer goed, goed als bedoeld in artikel 6, eerste lid, matig, ontoereikend of slecht, bepaald voor het type natuurlijk oppervlaktewater waartoe het oppervlaktewaterlichaam behoort, overeenkomstig bijlage V bij de kaderrichtlijn water;
 - 3°. wat betreft het ecologisch potentieel, indien van toepassing: de toestandklasse goed als bedoeld in artikel 6, derde lid, matig, ontoereikend of slecht overeenkomstig hetgeen daaromtrent is aangegeven in het plan, bedoeld in artikel 6, tweede lid, onder b;
- b. voor grondwaterlichamen:
- 1°. wat betreft de kwantitatieve toestand: goed als bedoeld in artikel 8, en ontoereikend;
 - 2°. wat betreft de chemische toestand: goed als bedoeld in artikel 9, en ontoereikend.
6. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld omtrent de toepassing van dit artikel.

§ 6 Overige bepalingen

Artikel 17

1. De termijn, bedoeld in artikel 5.1, vijfde lid, van de wet, bedraagt zes jaar.
2. De eerste volzin van artikel 5.2, derde lid, van de wet is niet van toepassing ten aanzien van de bij dit besluit gestelde milieukwaliteitseisen.

Artikel 18

Een wijziging van de kaderrichtlijn water krachtens artikel 20 van de richtlijn, een wijziging van de grondwaterrichtlijn krachtens artikel 8 van de richtlijn of een wijziging van de richtlijn prioritair stoffen krachtens artikel 3 van de richtlijn gaat voor de toepassing van dit besluit gelden met ingang van de dag waarop aan de betrokken wijzigingsrichtlijn uitvoering moet zijn gegeven, tenzij bij ministerieel besluit, dat in de Staatscourant wordt bekendgemaakt, een ander tijdstip wordt vastgesteld.

Artikel 19

1. De paragrafen van het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water vervallen op een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip, dat voor de verschillende paragrafen verschillend kan worden vastgesteld.
2. Het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water wordt ingetrokken.

Artikel 20

Dit besluit treedt in werking op een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip, dat voor de verschillende artikelen of onderdelen daarvan verschillend kan worden vastgesteld.

Artikel 21

Dit besluit wordt aangehaald als: Besluit kwaliteitseisen en monitoring water, met vermelding van het jaartal van het Staatsblad waarin het zal worden geplaatst.

Lasten en bevelen dat dit besluit met de daarbij behorende nota van toelichting in het Staatsblad zal worden geplaatst.

De Minister van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordeningen en Milieubeheer,

De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat,

De Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit,

Bijlage I bij het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water

Tabel 1 Richtwaarden voor goede chemische toestand oppervlaktewaterlichamen (stoffen)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Nr.	Naam van de stof	CAS-nummer	JG-MKN ¹ Land-oppervlakte-wateren ⁱ (µg/l)	JG-MKN ¹ Andere oppervlakte-wateren ⁱⁱ (µg/l)	MAC –MKN ⁴ Land-oppervlakte-wateren ² (µg/l)	MAC –MKN ⁴ Andere oppervlakte-wateren ² (µg/l)
(1)	Alachloor	15972-60-8	0,3	0,3	0,7	0,7
(2)	Antraceen	120-12-7	0,1	0,1	0,4	0,4
(3)	Atrazine	1912-24-9	0,6	0,6	2,0	2,0
(4)	Benzeen	71-43-2	10	8	50	50
(5)	Gebromeerde Difenylethers ⁵	32534-81-9	0,0005	0,0002	niet van toepassing	niet van toepassing
(6)	Cadmium en zijn verbindingen (afhankelijk van de waterhardheidsklasse) ⁶	7440-43-9	= 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)	-
(6 bis)	Tetrachloor-Koolstof	56-23-5	12	12	niet van toepassing	niet van toepassing
(7)	C10-13-chlooralkanen	85535-84-8	0,4	0,4	1,4	1,4
(8)	Chloorfenvinfos	470-90-6	0,1	0,1	0,3	0,3
(9)	Chloorpyrifos (ethyl-chlorpyriphos)	2921-88-2	0,03	0,03	0,1	0,1

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Nr.	Naam van de stof	CAS-nummer	JG-MKN ¹ Land- oppervlakte- wateren ² (µg/l)	JG-MKN ¹ Andere oppervlakte- wateren ² (µg/l)	MAC-MKN ⁴ Land- oppervlakte- wateren ² (µg/l)	MAC-MKN ⁴ Andere oppervlakte- wateren ² (µg/l)
9 bis)	Cyclodieenbestrij- dingsmiddelen: Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin	309-00-2 60-57-1 72-20-8 465-73-6	S=0,01	S=0,005	niet van toepassing	niet van toepassing
9 ter)	DDT totaal ⁷	niet van toepassing	0,025	0,025	niet van toepassing	niet van toepassing
	para-para-DDT	50-29-3	0,01	0,01	niet van toepassing	niet van toepassing
(10)	1,2- Dichloorethaan	107-06-2	10	10	niet van toepassing	niet van toepassing
(11)	Dichloormethaan	75-09-2	20	20	niet van toepassing	niet van toepassing
(12)	Di(2-ethyl- hexyl)ftalaat (DEHP)	117-81-7	1,3	1,3	niet van toepassing	niet van toepassing
(13)	Diuron	330-54-1	0,2	0,2	1,8	1,8
(14)	Endosulfan	115-29-7	0,005	0,0005	0,01	0,004
(15)	Fluorantheen	206-44-0	0,1	0,1	1	1
(16)	Hexachloor- Benzeen	118-74-1	0,01 ⁸	0,01 ⁸	0,05	0,05
(17)	Hexachloorbuta- Dieen	87-68-3	0,1 ⁸	0,1 ⁸	0,6	0,6
(18)	Hexachloor- cyclohexaan	608-73-1	0,02	0,002	0,04	0,02
(19)	Isoproturon	34123-59-6	0,3	0,3	1,0	1,0
(20)	Lood en zijn verbindingen	7439-92-1	7,2	7,2	niet van toepassing	niet van toepassing
(21)	Kwik en zijn verbindingen	7439-97-6	0,05 ⁸	0,05 ⁸	0,07	0,07
(22)	Naftaleen	91-20-3	2,4	1,2	niet van toepassing	niet van toepassing
(23)	Nikkel en zijn verbindingen	7440-02-0	20	20	niet van toepassing	niet van toepassing

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Nr.	Naam van de stof	CAS-nummer	JG-MKN ¹ Land- oppervlakte- wateren ² (µg/l)	JG-MKN ¹ Andere oppervlakte- wateren ² (µg/l)	MAC-MKN ⁴ Land- oppervlakte- wateren ² (µg/l)	MAC-MKN ⁴ Andere oppervlakte- wateren ² (µg/l)
(24)	Nonylfenolen (4-(para)-nonylfenol)	104-40-5	0,3	0,3	2,0	2,0
(25)	Octylfenolen ((4-(1,1',3,3'-tetramethylbutyl)-fenol))	140-66-9	0,1	0,01	niet van toepassing	niet van toepassing
(26)	Pentachloor-Benzeen	608-93-5	0,007	0,0007	niet van toepassing	niet van toepassing
(27)	Pentachloorfenol	87-86-5	0,4	0,4	1	1
(28)	Polyaromatische koolwaterstoffen (PAK) ⁹	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing
	Benzo(a)pyreen	50-32-8	0,05	0,05	0,1	0,1
	Benzo(b)fluorantheen	205-99-2	S=0,03	S=0,03	niet van toepassing	niet van toepassing
	Benzo(k)fluorantheen	207-08-9				
	Benzo(g,h,i)peryleen	191-24-2	S=0,002	S=0,002	niet van toepassing	niet van toepassing
	Indeno(1,2,3-cd)pyreen	193-39-5				
(29)	Simazine	122-34-9	1	1	4	4
(29)	Tetrachloor-ethyleen	127-18-4	10	10	niet van toepassing	niet van toepassing
(29)	Tetrachloor-eter	79-01-6	10	10	niet van toepassing	niet van toepassing
(30)	Tributyltinverbindingen (Tributyltinkation)	36643-28-4	0,0002	0,0002	0,0015	0,0015
(31)	Trichloorbenzenen	12002-48-1	0,4	0,4	niet van toepassing	niet van toepassing
(32)	Trichloormethaan	67-66-3	2,5	2,5	niet van toepassing	niet van toepassing
(33)	Trifluraline	1582-09-8	0,03	0,03	niet van toepassing	niet van toepassing

¹ De richtwaarden in de kolommen 4 en 5 zijn norm uitgedrukt als jaargemiddelde (JG - MKN). Tenzij anders is aangegeven, zijn zij van toepassing op de totale concentratie van alle isomeren. Bij de toepassing van de richtwaarden geldt dat voor elk representatief monitoringspunt voor het waterlichaam het rekenkundig gemiddelde van de op verschillende tijdstippen in de loop van het jaar gemeten concentraties niet boven de norm ligt. De berekening van het rekenkundig gemiddelde en de te gebruiken analysemethode geschiedt in overeenstemming met Besluit QA/QC van de Commissie houdende technische specificaties voor de

chemische controle en kwaliteit van analytische resultaten overeenkomstig de kaderrichtlijn water, met inbegrip van de wijze waarop een MKN wordt toegepast indien geen passende analysemethode bestaat die voldoet aan de minimale prestatiekenmerken.

² Landoppervlaktewateren omvatten rivieren en meren en de bijbehorende kunstmatige of sterk veranderde waterlichamen.

Andere oppervlaktewateren omvatten kust- en overgangswateren.

³ De richtwaarden (milieukwaliteitsnormen, MKN) worden, met uitzondering van de richtwaarden voor cadmium, lood, kwik en nikkel uitgedrukt als totale concentratie in het volledige watermonster. Voor cadmium, lood, kwik en nikkel metalen hebben de MKN betrekking op de opgeloste concentratie. Dit is de opgeloste fase van een watermonster die wordt verkregen door filtratie over een filter van 0,45 µm of een gelijkwaardige voorbehandeling.

In het monitoringsprogramma kan worden bepaald dat bij toetsing van de resultaten van de monitoring aan de richtwaarden een correctie kan worden toegepast, waarbij rekening wordt gehouden met:

- a) natuurlijke achtergrondconcentraties voor metalen en hun verbindingen, indien deze de naleving van de MKN beletten; en
- b) de hardheid, de pH of andere waterkwaliteitsparameters die de biologische beschikbaarheid van metalen beïnvloeden.

⁴ De richtwaarden in de kolommen 6 en 7 zijn uitgedrukt als maximaal aanvaardbare concentratie (MAC-MKN). Bij de toepassing van de richtwaarden geldt dat voor elk representatief monitoringspunt voor het waterlichaam geen enkele gemeten concentratie op enig representatief monitoringspunt in dit water boven de norm ligt.

⁵ Voor de groep prioritaire stoffen die vallen onder gebromeerde difenylethers (nr. 5), vermeld in Beschikking 2455/2001/EG, wordt alleen voor de congenen nr. 28, 47, 99, 100, 153 en 154 een richtwaarde vastgesteld.

⁶ Voor cadmium en zijn verbindingen (nr. 6) zijn de richtwaarden afhankelijk van de hardheid van het water, ingedeeld in de volgende 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 en klasse 5: =200 mg CaCO₃/l.

⁷ 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 212-024-332); 1,1-dichloor-2,2bis(p-chloorfenyl)ethyleen (CAS-nummer 72-55-9) EU nummer 200-024-784); en 1,1-dichloor-2,2-bis(p-chloorfenyl)ethaan (CAS-nummer 7254-8). EU nummer 200-024-783);

⁸ Deze milieukwaliteitseis heeft alleen betrekking op directe blootstelling. Er is hierin geen rekening gehouden met doorvergiftiging.

⁹ Op de groep prioritaire stoffen die onder polyaromatische koolwaterstoffen (PAK) vallen (nr. 28), is elke afzonderlijke MKN van toepassing, hetgeen betekent dat de MKN voor benzo(a)pyreen en de MKN voor de som van benzo(b)fluorantheen en benzo(k)fluorantheen en de MKN voor de som van benzo(g,h,i)peryleen en indeno(1,2,3-cd)pyreen moeten worden nageleefd.

Tabel 2 Richtwaarden voor goede chemische toestand oppervlaktewaterlichamen (biota)

In aanvulling op de richtwaarden die in tabel 1 voor die stoffen zijn opgenomen, gelden voor de volgende stoffen tevens richtwaarden die betrekking hebben op biota.

(1)	(2)	(3)	(4)
Nr.	Naam van de stof	CAS-nummer	MKN ($\mu\text{g}/\text{kg}$) ¹⁰
(16)	Hexachloorbenzeen	118-74-1	20
(17)	Hexachloorbutadieen	87-68-3	10
(21)	Kwik en zijn verbindingen	7439-97-6	55

¹⁰ Deze eis geldt voor weefsel van prooidieren (nat gewicht), met dien verstande dat in het monitoringsprogramma uit vissen, weekdieren, schaaldieren en andere biota de meest passende indicator wordt gekozen. In het monitoringsprogramma kan met inachtneming van het bepaalde in noot 9 onder bijlage I van de richtlijn prioritare stoffen worden bepaald dat met het oog op het toezicht op de naleving van de eis bij de monitoring wordt uitgegaan van een waarde voor de concentratie van die stof in oppervlaktewater, waarmee hetzelfde niveau van bescherming wordt geboden dat is beoogd met de milieukwaliteitseis voor biota.

Bijlage II bij het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water

Tabel 1 Richtwaarden voor goede ecologische kwaliteit oppervlaktewaterlichamen (stoffen)

EG-Nr.	Stofnaam	CAS-nummer	milieukwaliteitseis oppervlaktewater totaal ^{7,8,9}		JG-MKN ** Landoppervlakte wateren (µg/l)	JG-MKN ** Andere oppervlakte wateren (µg/l)	MAC-MKN** Landoppervlakte Wateren (µg/l)	MAC-MKN** Andere oppervlakte Wateren (µg/l)
2	2-amino-4-chloorfenol	95-85-2	10 µg/l					
4	Arseen (en anorganische verbindingen daarvan)	7440-38-2	32 µg/l					
5	Azinfos-ethyl	2642-71-9			0,0065	0,0013	0,011	-
6	Azinfos-methyl	86-50-0			0,002	0,0004	0,014	0,0028
8	Benzidine	92-87-5	0,6 µg/l					
9	Benzylchloride (alfa-chloortolueen)	100-44-7	310 µg/l					
10	Benzyldeenc hloride (alfa,alfa-dichloortolueen)	98-87-3	4,6 µg/l					
11	Bifenyl	92-52-4	1,5 µg/l					
14	Chlooralhydraat	302-17-0	500 µg/l					
15	Chloordaan	57-74-9	0,002 µg/l					
16	Chloorazijnzuur	79-11-8	0,58 µg/l		0,58	0,058	-	-
17	2-chlooraniline	95-51-2			0,2	0,032	10	1,0
18	3-chlooraniline	108-42-9			0,41	0,065	4,6	0,46
19	4-chlooraniline	106-47-8			0,22	0,057	1,2	0,12
20	Chloorbenzeen	108-90-7	690 µg/l					
21	1-Chloor-2,4-dinitrobenzeen	97-00-7	0,54 µg/l					
22	2-Chloorethanol	107-07-3	155 µg/l					
24	4-Chloor-3-methylfenol	59-50-7			6,4	0,64	64	6,4
25	1-Chloornaftaleen	90-13-1	0,77 µg/l*					
26	Chloornaftalenen (technisch mengsel)		0,77 µg/l * ¹					
27	4-Chloor-2-nitroaniline	89-63-4	3 µg/l					
28	1-Chloor-2-nitrobenzeen	88-73-3	29 µg/l*					
29	1-Chloor-3-nitrobenzeen	121-73-3	0,55 µg/l*					
30	1-Chloor-4-nitrobenzeen	100-00-5	19 µg/l*					
31	4-Chloor-2-nitrotolueen	89-59-8	4 µg/l*					
32	Chloornitrotoluenen (andere dan 4-Chloor-2-nitrotolueen)		16 µg/l* ¹					

EG-Nr.	Stofnaam	CAS-nummer	milieukwaliteitseis oppervlaktewater totaal ^{7,8,9}	JG-MKN ** Landoppervlakte wateren (µg/l)	JG-MKN ** Andere oppervlakte wateren (µg/l)	MAC-MKN** Landoppervlakte Wateren (µg/l)	MAC-MKN** Andere oppervlakte Wateren (µg/l)
33	2-Chloorfenol	95-57-8		35	3,5	110	11
34	3-Chloorfenol	108-43-0	25 µg/l	4	0,4	400	40
35	4-Chloorfenol	106-48-9	25 µg/l	16	3,	89	18
36	Chloropreen (2-Chloor-1,3-butadien)	126-99-8		0,19	0,19	n.a.	n.a.
37	3-Chloorpropeen (allylchloride)	107-05-1		0,34	0,034	3,4	0,34
38	2-Chloortolueen	95-49-8	310 µg/l				
39	3-Chloortolueen	108-41-8	310 µg/l				
40	4-Chloortolueen	106-43-4	310 µg/l				
41	2-Chloor-p-toluidine	615-65-6	36 µg/l*				
42	Chloortoluidinen (andere dan 2-Chloor-p-toluidine)		6,2 µg/l* ¹				
43	Cumafos	56-72-4		0,0034	0,00068	0,0034	0,00068
44	Cyanaanzuurchloride (2,4,6-trichloor-1,3,5-triazine)	108-77-0	0,1 µg/l				
45	2,4-D (en zouten en esters van 2,4-D)	94-75-7	26 µg/l				
47	Demeton	298-03-3	0,14 µg/l				
48	1,2-Dibroomethaan	106-93-4		0,0033	0,4	0,0033	n.a.
49, 50, 51	Dibutyltin (kation)	683-18-1 818-08-6 1002-53-5		0,09	0,09	n.a.	n.a.
52	Dichlooranilinen		3 µg/l ¹				
53	1,2-Dichloorbenzeen	95-50-1	250 µg/l				
54	1,3-Dichloorbenzeen	541-73-1	250 µg/l				
55	1,4-Dichloorbenzeen	106-46-7	250 µg/l				
56	Dichloorbenzidine	91-94-1		0,0000052	0,0000052	0,058	n.a.
57	Dichloordiisopropylether	108-60-1	10 µg/l				
58	1,1-Dichloorethaan	75-34-3	700 µg/l				
60	1,1-Dichloorethyleen (vinylideenchloride)	75-35-4		9	0,9	90	9
61	1,2-Dichloorethyleen	540-59-0		6,8	0,68	n.a.	n.a.
63	Dichloornitrobenzenen		1,4 µg/l* ¹				
64	2,4-Dichloorfenol	120-83-2		0,54	0,16	70	7
65	1,2-Dichloorpropaan	78-87-5		280	28	1300	130

EG-Nr.	Stofnaam	CAS-nummer	milieukwaliteitseis oppervlaktewater totaal ^{7,8,9}	JG-MKN ** Landoppervlakte wateren (µg/l)	JG-MKN ** Andere oppervlakte wateren (µg/l)	MAC-MKN** Landoppervlakte Wateren (µg/l)	MAC-MKN** Andere oppervlakte Wateren (µg/l)
66	1,3-Dichloorpropan-2-ol	96-23-1	104 µg/l*				
67	1,3-Dichloorpropeen	542-75-6		0,18	0,018	51	5,1
68	2,3-Dichloorpropeen	78-88-6	8 µg/l				
69	Dichloorprop	120-36-5		1,0	0,13	7,6	0,76
70	Dichloorvos	62-73-7		0,0006	0,00006	0,0007	0,00007
72	Diethylamine	109-89-7	20 µg/l*				
73	Dimethoaat	60-51-5		0,07	0,07	0,7	0,7
74	Dimethylamine	124-40-3	7,5 µg/l*				
75	Disulfoton	298-04-4	0,082 µg/l				
78	Epichloorhydrine	106-89-8		0,65	0,065	6,5	n.a.
79	Ethylbenzeen	100-41-4	370 µg/l				
80	Fenitrothion	122-14-5	0,009 µg/l				
81	Fenthion	55-38-9	0,003 µg/l				
82	Heptachloor	76-44-8	0,0005 µg/l				
(82)	Heptachloorepoxide		0,0005 µg/l				
86	Hexachloorethaan	67-72-1		0,44	0,067	1,4	0,28
87	Isopropylbenzeen	98-83-8	4,2 µg/l*				
88	Linuron	330-55-2	0,25 µg/l				
89	Malathion	121-75-5	0,013 µg/l				
90	MCPA	94-74-6		1,4	0,14	15	1,5
91	Mecoprop-p	93-65-2		18	1,8	160	16
93	Methamidophos	10265-92-6	0,016 µg/l*				
94	Mevinfos	26718-65-0		0,00017	0,000017	0,017	0,0017
95	Monolinuron	1746-81-2		0,15	n.a.	0,15	n.a.
97	Omethoate	1113-02-6	1,2 µg/l				
98	Oxydemeton-methyl	301-12-2	0,035 µg/l				
(99)	Benz(a)anthraceen	56-55-3	0,03 µg/l				
(99)	Fenantreen	85-01-8	0,3 µg/l				
(99)	Chryseen	218-01-9	0,9 µg/l				
100	Parathion	56-38-2	0,005 µg/l				
(100)	Parathion-methyl	298-00-0	0,011 µg/l				
101	PCB (en PCT)						
(101)	PCB-101	37680-73-2	8 µg/kg d.s. ¹⁰				
(101)	PCB-118	31508-00-6	8 µg/kg d.s. ¹⁰				
(101)	PCB-138	35065-28-2	8 µg/kg d.s. ¹⁰				
(101)	PCB-153	35065-27-1	8 µg/kg d.s. ¹⁰				

EG-Nr.	Stofnaam	CAS-nummer	milieukwaliteitseis oppervlaktewater totaal ^{7,8,9}	JG-MKN ** Landoppervlakte wateren (µg/l)	JG-MKN ** Andere oppervlakte wateren (µg/l)	MAC-MKN** Landoppervlakte Wateren (µg/l)	MAC-MKN** Andere oppervlakte Wateren (µg/l)
(101)	PCB-180	35065-29-3	8 µg/kg d.s. ¹⁰				
(101)	PCB-28	7012-37-5	8 µg/kg d.s. ¹⁰				
(101)	PCB-52	35693-99-3	8 µg/kg d.s. ¹⁰				
103	Foxim	14816-18-3	0,082 µg/l				
104	Propanil	709-98-8	0,07 µg/l*				
105	Pyrazon (Chloridazon)	1698-60-8	73 µg/l				
107	2,4,5-T (en zouten en esters van 2,4,5-T)	93-76-5	9 µg/l				
108	Tetrabutyltin	1461-25-2	1,6 µg/l ² 0,017 µg/l ³				
109	1,2,4,5-Tetrachloorbenzeen	95-94-3	24 µg/l				
110	1,1,1,2-Tetrachloorethaan	79-34-5		8,0	0,8	84	8,4
112	Tolueen	108-88-3		74	7,4	550	55
113	Triazophos	24017-47-8		0,001	0,0001	0,02	0,002
114	Tributylfosfaat	126-73-8	13 µg/l*				
116	Trichloorfon	52-68-6	0,001 µg/l				
119	1,1,1-Trichloorethaan	71-55-6		21	2,1	54	5,4
120	1,1,2-Trichloorethaan	79-00-5		22	2,2	300	190
122	2,4,5 trichloorfenol	95-95-4		0,13	0,13	2,6	2,0
122	2,4,6-trichloorfenol	88-06-2		0,26	0,26	32	3,2
123	1,1,2-Trichloortrifluorethaan	76-13-1	3,7 µg/l*				
125	Trifenyyltinacetaat	900-95-8	0,005 µg/l ^{2,5} 0,0009 µg/l ^{3,5}				
126	Trifenyyltinchloride	639-58-7	0,005 µg/l ^{2,5} 0,0009 µg/l ^{3,5}				
127	Trifenyyltinhydroxide	76-87-9	0,005 µg/l ^{2,5} 0,0009 µg/l ^{3,5}				
128	Vinylchloride (chloorethyleen)	75-01-4		0,09	0,09	n.a.	n.a.
129	xylenen ¹¹	108-38-3, 95-47-6, 106-42-3		2,44	0,24	24,4	4,88
132	Bentazon	25057-89-0		73	7,3	450	45
A	Titaan	7440-32-6	20 µg/l ^{*,b}				
B	Borium	7440-42-8	650 µg/l ^{*,b}				
C	Uranium	7440-61-1	1 µg/l ^{*,b}				
D	Tellurium	13494-80-9	100 µg/l ^{*,b}				

EG-Nr.	Stofnaam	CAS-nummer	milieukwaliteitseis oppervlaktewater totaal ^{7,8,9}	JG-MKN ** Landoppervlakte wateren (µg/l)	JG-MKN ** Andere oppervlakte wateren (µg/l)	MAC-MKN** Landoppervlakte Wateren (µg/l)	MAC-MKN** Andere oppervlakte Wateren (µg/l)
E	Zilver	7440-22-4	0,08 µg/l* ^{2,6} 1,2 µg/l* ^{3,6}				
F	Octamethyltetrasiloxaan	556-67-2	0,5 µg/l				
	Abamectine	71751-41-2		0,001	0,0000035	0,018	0,0009
	Ammonium-N	14798-03-9		0,304 ¹¹	n.a.	0,608 ¹¹	n.a.
	Antimoon	7440-36-0	7,2 µg/l				
	Barium	7440-39-3		9,3	n.a.	148	n.a.
	Beryllium	7440-41-7		0,0092	n.a.	0,813	n.a.
	Captan	133-06-2		0,34	n.a.	0,34	n.a.
	Carbendazim	10605-21-7		0,6	n.a.	-	n.a.
	Chloorprofam	101-21-3	3,3 µg/l				
	Chloortoluron	15545-48-9		0,4	0,04	2,3	0,23
	Chroom	7440-47-3		3,4	0,6	-	n.a.
	Deltamethrin	52918-63-5		0,0000031	n.a.	0,00031	n.a.
	Diazinon	333-41-5	0,037 µg/l				
	Dimethanamid-P	163515-14-8		0,13	n.a.	1,6	n.a.
	Dithianon	3347-22-6		0,097	n.a.	0,36	n.a.
	Dodine	3-10-2439		0,44	n.a.	2	n.a.
	Esfenvaleraat	66230-04-4		0,0001	n.a.	0,00085	n.a.
	Fenamiphos	22224-92-6		0,012	n.a.	0,027	n.a.
	Fenoxycarb	72490-01-8		0,0003	n.a.	0,026	n.a.
	Fluoriden	16984-48-8	1,5 F mg/l*				
	Heptenofos	23560-59-0		0,002	0,0002	0,02	0,002
	Imidacloprid	138261-41-3		0,067	0,0036	0,2	0,36
	Lambda-cyhalothrin	91465-08-6		0,00005	n.a.	0,00047	n.a.
	Metsulfuron-methyl	74223-64-6		0,01	n.a.	0,03	n.a.
	Kobalt	7440-48-4	3,1 µg/l	0,089	n.a.	1,36	0,21
	Koper	7440-50-8	3,8 µg/l				
	Metazachloor	67129-08-2	34 µg/l				
	Methabenzthiazuron	18691-97-9	1,8 µg/l				
	Metolachloor	51218-45-2	0,2 µg/l				
	Molybdeen	7439-98-7		7,2	n.a.	116	n.a.
	Pirimicarb	23103-98-2	0,09 µg/l				
	Pirimifos-methyl	29232-93-7		0,0005	n.a.	0,0016	n.a.
	Propoxur	114-26-1	0,01 µg/l				
	Pyridaben	96489-71-3		0,0017	0,00094	0,0062	0,0012

EG-Nr.	Stofnaam	CAS-nummer	milieukwaliteitseis oppervlaktewater totaal ^{7,8,9}	JG-MKN** Landoppervlakte wateren (µg/l)	JG-MKN** Andere oppervlakte wateren (µg/l)	MAC-MKN** Landoppervlakte Wateren (µg/l)	MAC-MKN** Andere oppervlakte Wateren (µg/l)
	Pyriproxyfen	95737-68-1		0,00003	n.a.	0,026	n.a.
	Selenium	7782-49-2		0,052	n.a.	24,6	2,6
	Styreen	100-42-5	570 µg/l				
	Terbutylazine	5915-41-3	0,19 µg/l				
	Thallium	7440-28-0		0,013	n.a.	0,76	0,34
	Tin	7440-31-5		0,6	n.a.	36	n.a.
	Tolclofos-methyl	57018-04-9		1,2	n.a.	1,2	n.a.
	Teflubenzuron	83121-18-0		0,0012	n.a.	0,0017	n.a.
	Vanadium	7440-62-2	5,1 µg/l				
	Zink	7440-66-6		7,8	3	15,6	n.a.

n.a. niet afgeleid, geen/onvoldoende gegevens

* de weergegeven kwaliteitseis geldt voor de stof in opgeloste vorm

** Voor definities van de begrippen JG-MKN en MACMKN en toelichting wordt verwezen naar de definities en toelichting die hieromtrent zijn opgenomen in bijlage I. De MKN worden, met uitzondering van de richtwaarden voor metalen uitgedrukt als totale concentratie in het volledige watermonster. Voor metalen hebben de MKN betrekking op de opgeloste concentratie. Dit is de opgeloste fase van een watermonster die wordt verkregen door filtratie over een filter van 0,45 µm of een gelijkwaardige voorbehandeling.

¹ Milieukwaliteitseis geldt voor individuele stoffen uit de groep.

² Milieukwaliteitseis geldt voor zoete oppervlaktewateren.

³ Milieukwaliteitseis geldt voor zoute oppervlaktewateren.

⁵ Milieukwaliteitseisen geldt voor de som van trifenylytinverbindingen.

⁶ Bij de milieukwaliteitseis dient de lokale achtergrondconcentratie te worden opgeteld.

⁷ De getalswaarden voor de totale concentratie in water gelden voor een zwevende stof concentratie van 30 mg/l. Zie voor de methode van standaardisatie bijlage 9 en bijlage 8 van het CIW-rapport 'Normen voor het waterbeheer' van mei 2000.

⁸ De getalswaarden voor de totale concentratie in water zijn gebaseerd op een standaard samenstelling van zwevende stof van 20% organische stof en 40% lutum.

⁹ In het monitoringsprogramma kan worden bepaald dat met het oog op het toezicht op de naleving van de milieukwaliteitseis oppervlaktewater totaal voor een stof bij de monitoring wordt uitgegaan van de waarde voor de concentratie van die stof in zwevend stof, die overeenkomt met het maximaal toelaatbaar risico (MTR), waarmee hetzelfde niveau van bescherming wordt geboden dat is beoogd met de milieukwaliteitseis oppervlaktewater totaal. Dit is toegestaan in situaties waarin de monitoring van de totale concentratie van die stof in oppervlaktewater onvoldoende waarborgen biedt dat betrouwbare en nauwkeurige informatie wordt verkregen die bruikbaar is voor het toezicht op de naleving van de milieukwaliteitseis en de monitoring van concentraties van de stof in zwevend stof betrouwbaarder of nauwkeuriger informatie oplevert.

¹⁰ Deze eis betreft een milieukwaliteitseis voor zwevend stof. De getalswaarde voor zwevend stof is gebaseerd op een standaard samenstelling van zwevend stof van 20% organische stof en 40% lutum. In het monitoringsprogramma kan worden bepaald dat met het oog op het toezicht op de naleving van de milieukwaliteitseis zwevend stof voor PCB's bij de monitoring wordt uitgegaan van een waarde oppervlaktewater totaal, waarmee hetzelfde niveau van bescherming wordt geboden dat is beoogd met de milieukwaliteitseis zwevend stof. Dit is toegestaan indien voldoende waarborgen bestaan dat met de monitoring betrouwbare en nauwkeurige informatie wordt verkregen die bruikbaar is voor het toezicht op de naleving van de milieukwaliteitseis.

¹¹ Deze eis is uitgedrukt in mg (NH₄-N + NH₃-N) in mg N/l, en geldt bij een pH van 7,7 en een temperatuur van 15 C. In het monitoringsprogramma wordt bepaald dat bij toetsing van de resultaten van de monitoring aan de richtwaarden een correctie wordt toegepast, waarbij rekening wordt gehouden met de actuele pH en temperatuur.

Tabel 2**Richtwaarden voor goede ecologische toestand van natuurlijke oppervlaktewateren (andere kwaliteitselementen)**

Voor de andere kwaliteitselementen dan de overige chemische stoffen die zijn opgenomen in tabel 1 gelden de referenties en maatlatten voor natuurlijke oppervlaktewateren die voor die kwaliteitselementen zijn opgenomen in: Referenties en maatlatten voor natuurlijke watertypen voor de kaderrichtlijn water, rapport STOWA 2007-32 en RWS-WD 2007 018 van de Stichting toegepast onderzoek waterbeheer (vindplaats: <http://www.stowa.nl/>).

Bijlage III bij het Besluit kwaliteitseisen monitoring water

Richtwaarden voor de goede chemische toestand van grondwaterlichamen

Tabel 1 Europees vastgestelde richtwaarden

Verontreinigende stof	Richtwaarde
Nitraten	50 mg/l
Werkzame stoffen in bestrijdingsmiddelen, met inbegrip van de relevante omzettings-, afbraak- en reactieproducten daarvan ⁽¹⁾	0,1 µg/l 0,5 µg/l (totaal) ⁽²⁾
<p>(1) Onder 'bestrijdingsmiddelen' wordt verstaan: gewasbeschermingsmiddelen en biociden als omschreven in artikel 2 van richtlijn 91/414/EEG, respectievelijk artikel 2 van richtlijn 98/8/EG.</p> <p>(2) Onder 'totaal' wordt verstaan: de som van alle tijdens de monitoringprocedure opgespoorde en gekwantificeerde afzonderlijke bestrijdingsmiddelen, met inbegrip van de relevante omzettings-, afbraak- en reactieproducten daarvan.</p>	

Tabel 2 Nationaal vastgestelde richtwaarden (drempelwaarden)

De richtwaarden die in deze tabel zijn vermeld, zijn de door Nederland ter uitvoering van artikel 3, eerste lid, onder b, van de grondwaterrichtlijn vastgestelde drempelwaarden.

Grondwaterlichaam		Cl	Ni	As	Cd	Pb	P-tot
Code	Omschrijving	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l
NLGW0001	Zand Eems	140	30	15,0	0,5	11	1,0
NLGW0008	Zout Eems	n.r.	30	19,5	0,5	11	8,2
NLGW0002	Zand Rijn-Noord	140	30	15,0	0,5	11	0,6
NLGW0007	Zout Rijn-Noord	n.r.	30	15,0	0,5	11	1,2
NLGW0009	Deklaag Rijn-Noord	140	30	15,0	0,5	11	0,3
NLGW0015	Wadden Rijn-Noord	240	30	15,0	0,5	11	5,4
NLGW0004	Zand Rijn-Midden	1990	30	15,0	0,5	11	0,8
NLGW0003	Zand Rijn-Oost	140	30	15,0	0,5	11	0,6
NLGW0010	Deklaag Rijn-Oost	160	30	15,0	0,5	11	1,6
NLGW0005	Zand Rijn-West	140	30	15,0	0,5	11	0,1
NLGW0011	Zout Rijn-West	n.r.	30	15,0	0,5	11	9,0
NLGW0012	Deklaag Rijn-West	200	30	15,0	0,5	11	4,5
NLGW0016	Duin Rijn-West	240	30	15,0	0,5	11	6,0
NLGW0006	Zand Maas	140	30	15,0	0,5	11	0,4
NLGW0013	Zout Maas	n.r.	30	19,5	0,5	11	8,2
NLGW0017	Duin Maas	240	30	15,0	0,5	11	5,4
NLGW0018	Maas-Slenk-diep	140	30	15,0	0,5	11	n.r.
NLGW0019	Krijt Zuid-Limburg	140	30	15,0	0,5	11	0,2
NLGWSC0001	Zoet grondwater in duingebieden	140	30	15,0	0,5	11	5,4
NLGWSC0002	Zoet grondwater in dekzand	140	30	15,0	0,5	11	0,2
NLGWSC0003	Zoet grondwater in kreekgebieden	1000	30	25,5	0,5	11	1,5
NLGWSC0004	Zout grondwater in ondiepe zandlagen	n.r.	30	21,0	0,5	11	5,4
NLGWSC0005	Grondwater in diepe zandlagen	1500	30	15,0	0,5	11	n.r.

n.r. = niet relevant



bron: ICHM, Waterbeheerders, topografische ondergrond (© EuroGeographics)

Kaart: Ligging grondwaterlichamen

Legenda

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| Grondwaterlichamen | Achtergrond |
| zand | bebouwing |
| wadden | water |
| brakgebieden | stroombieden |
| zand met deklaag | |
| dekzand | |
| klei | |
| zout | |
| diep grondwater | |



WVA 102 (VAB) Datum: 4-2-2006
 Rijkswaterstaat/AAC/102/2006/12
 Schaal: 1:50.000
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Bijlage IV bij het Besluit kwaliteitseisen monitoring water

Tabel 1. Richtwaarden voor oppervlaktewater bestemd voor de bereiding van voor menselijke consumptie bestemd water

Parameter	Eenheid	Norm
Zuurgraad	pH	7,0 - 9,0
Kleurintensiteit	mg/l	50
Gesuspendeerde stoffen	mg/l	50
Temperatuur	°C	25 (O)
Geleidingsvermogen voor elektriciteit	mS/m bij 20°C	100
Geurverdunningsfactor bij 20°C	-	20
Chloride	mg/l Cl	200
Sulfaat	mg/l SO ₄	100
Fluoride	mg/l F	1
Ammonium	mg/l N	1,2
Organisch gebonden stikstof	mg/l N	2,5
Nitraat	mg/l NO ₃	50
Fosfaat	mg/l P	0,3
Zuurstof opgelost	mg/l O ₂	= 5
Chemisch zuurstofverbruik	mg/l O ₂	40
Biochemisch zuurstofverbruik	mg/l O ₂	6
Natrium	mg/l Na	120
IJzer opgelost	mg/l Fe	0,3
Mangaan	µg/l Mn	500
Koper	µg/l Cu	50 (O)
Zink	µg/l Zn	200
Boor	µg/l B	1000

Arseen	µg/l As	20
Cadmium	µg/l Cd	1,5
Chroom (totaal)	µg/l Cr	20
Lood	µg/l Pb	30
Seleen	µg/l Se	10
Kwik	µg/l Hg	0,3
Barium	µg/l Ba	200
Cyanide	µg/l CN	50
Oppervlakte-actieve stoffen die reageren met methyleenblauw	µg/l	200
Met waterdamp vluchtige fenolen	µg/l C ₆ H ₅ OH	5
Minerale olie	µg/l	200
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen	µg/l	1
Humaan toxicologisch relevante gewasbeschermingsmiddelen, biociden, en hun relevante afbraakprodukten (som)	µg/l	0,5
Gewasbeschermingsmiddelen, biociden en hun relevante afbraakprodukten per afzonderlijke stof	µg/l	0,1
Choline-esterase remmers	µg/l	1
Bacteriën van de coligroep (totaal)	aantal per 100 ml	2000
Thermotolerante bacteriën van de coligroep	aantal per 100 ml	2000
Faecale streptococci	Aantal per 100 ml	1000
Algenbiomassa	µg/l chlorofyl-a	100

Tabel 2: Streefwaarden voor oppervlaktewater bestemd voor de bereiding van drinkwater

Parameter	Eenheid	Norm
Zuurgraad	pH	7,0 – 8,5
Gesuspendeerde stoffen	mg/l	25
Geleidingsvermogen voor electriciteit	mS/m bij 20 °C	100
Geurverdunningsfactor bij 20 °C		3
Chloride	mg/l Cl	150
Sulfaat	mg/l SO ₄	100
Fluoride	mg/l F	0,7
Ammonium	mg/l N	0,2
Organisch gebonden stikstof	mg/l N	1
Nitraat	mg/l NO ₃	25
Zuurstof opgelost	mg/l O ₂	> 6
Chemisch zuurstofverbruik	mg/l O ₂	30
Biochemisch zuurstofverbruik	mg/l O ₂	3
Natrium	mg/l Na	90
IJzer opgelost	mg/l Fe	0,1
Mangaan	µg/l Mn	50
Koper	µg/l Cu	20
Zink	µg/l Zn	200
Boor	µg/l B	1000
Arseen	µg/l As	10
Cadmium	µg/l Cd	1
Chroom (totaal)	µg/l Cr	20
Lood	µg/l Pb	30
Seleen	µg/l Se	10

Kwik	µg/l Hg	0,3
Barium	µg/l Ba	100
Cyanide	µg/l CN	50
Oppervlakte-actieve stoffen die reageren met methyleenblauw	µg/l	200
Met waterdamp vluchtige fenolen	µg/l C ₆ H ₅ OH	5
Minerale olie	µg/l	50
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen	µg/l	0,2
Humaan toxicologisch relevante gewasbeschermingsmiddelen, biociden, en hun relevante afbraakproducten (som)	µg/l	0,5
Gewasbeschermingsmiddelen, biociden en hun relevante afbraakproducten per afzonderlijke stof	µg/l	0,1
Choline-esterase remmers	µg/l	1,0
Bacteriën van de coligroep (totaal)	aantal per 100 ml	50
Thermotolerante bacteriën van de coligroep	aantal per 100 ml	20
Faecale streptococcen	aantal per 100 ml	20
Algenbiomassa	µg/l chlorofyl-a	100