Docnr2

RIWA-Rijn

Betreft: RIWA-Rijn Jaarrapport 2024

Geachte relatie,

Graag bied ik u hierbij het RIWA-Rijn Jaarrapport 2024 aan.

Dit rapport geeft een actueel overzicht van de waterkwaliteit van de Rijn bij de innamepunten en monitoringslocaties van onze aangesloten drinkwaterbedrijven. Nieuw dit jaar zijn de meetlocaties Ridderkerk (Lek) en Katerveer (IJssel), dankzij samenwerking met respectievelijk Oasen en Vitens. Met deze uitbreiding brengen we de samenhang in het Nederlandse Rijnstroomgebied breder in beeld.

Een belangrijk aandachtspunt dit jaar is de verwachte toename van lithium in de Rijn als gevolg van de groeiende batterij-industrie. RIWA-Rijn benadrukt het belang van zorgvuldige vergunningverlening en handhaving om verontreiniging te voorkomen.

Tot slot: dit jaar vierde de Internationale Commissie ter Bescherming van de Rijn (ICBR) haar 75-jarig bestaan. Een mijlpaal die toont wat samenwerking kan opleveren. Maar zoals dit jaarrapport ook laat zien: waakzaamheid blijft geboden. De Rijn verdient onze voortdurende aandacht – niet alleen om te behouden wat goed gaat, maar vooral om te verbeteren wat nog beter kan.

Het volledige rapport, inclusief alle trends en kengetallen, is beschikbaar op www.riwa-rijn.org.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

dr. Gerard J. Stroomberg
Directeur

P.S. Bezoek ook eens ons nieuwe waterdata dashboard op https://www.riwa-rijn.org/data-dashboard/ voor een overzicht van al onze meetgegevens en resultaten.

RIWA-Rijn • Vereniging van Rivierwaterbedrijven

Postadres: Postbus 1072, 3430 BB Nieuwegein • Bezoekadres: Groningenhaven 7, 3433 PE Nieuwegein
+31 30 600 90 30 • riwa@riwa.org • www.riwa.org

Jaarrapport 2024
De Rijn



Vereniging van Rivierwaterbedrijven

RIWA

RIWA-Rijn



Inhoud

Inleiding 4

Hoofdstuk 1 7
De kwaliteit van het Rijnwater in 2024

Hoofdstuk 2 67
Zuiveringsopgave-index en de voortgang van het 30%-reductiedoel

Hoofdstuk 3 79
Bioassays: nieuwe inzichten voor waterkwaliteit

Hoofdstuk 4 85
Onderzoeken, projecten en publicaties

Bijlage 1 92
Waterkwaliteitsgegevens 2024
Toelichting op de tabel
RIWA-pictogrammen

Bijlage 2 198
Ontvangen alarmberichten

Bijlage 3 199
Innamestops en beperkte productie

Bijlage 4 202
Overzicht van bijeenkomsten, werkgroepen, symposia en congressen

Colofon 204



Inleiding

RIWA-Rijn staat voor betrouwbare en onafhankelijke informatie over de waterkwaliteit van de Rijn als bron voor drinkwater. Maar we doen meer.



dr. G.J. Stroomberg

Onder het motto "wat er niet in gaat, hoeven we er ook niet uit te halen", kijken we kritisch naar lozingen van schadelijke stoffen in het stroomgebied van de Rijn. We brengen deze in kaart, agenderen risico's en werken samen aan oplossingen om de kwaliteit van het Rijnwater te beschermen én te verbeteren.

Voor een organisatie als de onze is het essentieel om onszelf telkens opnieuw de vraag te stellen: zijn we nog nodig? Het antwoord daarop blijft volmondig 'ja'. Zo kaartten we vorig jaar bij de Duitse minister van Milieu aan dat vrijblijvende streefwaarden voor PFAS-lozingen in de Rijn ontoereikend zijn en de drinkwaterproductie in Nederland direct bedreigen. En ook dit jaar zien we nieuwe zorgpunten opdoemen. Lithium is daar een belangrijk voorbeeld van: essentieel voor de energietransitie, maar niet zonder risico's. De opkomst van lithiumverwerking in het Rijnstroomgebied leidt tot nieuwe industriële reststromen die kunnen uitmonden in onze drinkwaterbronnen. Wij juichen duurzame innovatie toe, maar niet tegen elke prijs.

> "De Main is ecologisch al zo aangetast dat er geen gevoelige soorten meer voorkomen die schade zouden kunnen ondervinden, ..."

In een recent milieueffectrapport (ESIA) van een geplande lithiumverwerkende fabriek bij het industrieterrein Höchst aan de Main lezen we:

"Treated domestic and/or industrial wastewater generated at the CLP at Höchst Industrial Park could contribute to reduced water quality within the Main River, which is located to the north of the lease site, with the Industrial Park Höchst located on both sides of the river channel. Given that this is likely to be only a fraction of what is being treated and released into the river from other industry and residential areas in the Frankfurt-Main region, it is unlikely to contribute significantly to water quality impacts. *Additionally, the Main River is known to be already significantly modified and sensitive or intolerant aquatic species are therefore unlikely to occur.*[1]"

De argumentatie die de industrie hier aanvoert om op het oppervlaktewater van de Main te lozen, komt met andere woorden hierop neer:

"De Main is ecologisch al zo aangetast dat er geen gevoelige soorten meer voorkomen die schade zouden kunnen ondervinden, en onze bijdrage aan de vervuiling is bovendien maar een fractie van de bestaande lozingen - dus zal het wel meevallen."

Wat daarbij extra problematisch is, is dat de conclusie over de geringe impact niet onderbouwd wordt met feitelijke gegevens over de waterkwaliteit of over de specifieke lozing. Daarmee is de claim niet controleerbaar en mist het rapport transparantie op een cruciaal punt. RIWA-Rijn heeft dan ook een zienswijze op de vergunningaanvraag ingediend. Niet alleen om de controleerbaarheid en transparantie van deze vergunningaanvraag te verhelderen, maar in het algemeen om betrokken partijen te wijzen op het belang van zorgvuldige vergunningverlening en handhaving als het gaat om industriële lozingen in het Rijnstroomgebied.

Het jaarrapport dat voor u ligt, geeft een actueel overzicht van de waterkwaliteit van de Rijn op de innamepunten van de bij ons aangesloten drinkwaterbedrijven en bij de grensovergang bij Lobith. Nieuw dit jaar zijn de meetlocaties Ridderkerk (Lek) en Katerveer (IJssel), dankzij samenwerking met respectievelijk Oasen en Vitens. Met deze uitbreiding brengen we de invloed van de Rijn op het bredere Nederlandse watersysteem beter in beeld.

We besteden in dit rapport ook uitgebreid aandacht aan de groeiende rol van bioassays bij het bewaken en duiden van waterkwaliteit. In hoofdstuk 3 leggen we uit hoe we deze methoden inzetten en welke inzichten dat oplevert.

Tot slot: dit jaar vierde de Internationale Commissie ter Bescherming van de Rijn haar 75-jarig bestaan. Een mijlpaal die toont wat samenwerking kan opleveren. Maar zoals dit jaarrapport ook laat zien: waakzaamheid blijft geboden. De Rijn verdient onze voortdurende aandacht – niet alleen om te behouden wat goed gaat, maar vooral om te verbeteren wat nog tekortschiet.

1 https://v-er.eu/app/uploads/2024/09/Vulcan-Zero-Carbon-Lithium-Project_SEP_Final_16092024_EN-1.pdf

Hoofdstuk 1

De kwaliteit van het Rijnwater in 2024

In dit hoofdstuk beschrijven we de kwaliteit van het oppervlaktewater in het Rijnstroomgebied in 2024. Bij de beoordeling van het oppervlaktewater kijken we naar de geschiktheid van het water als bron voor de bereiding van drinkwater.

1. Het RIWA-waterkwaliteitsmeetnet en de RIWA-base

Het RIWA-waterkwaliteitsmeetnet bestaat uit verschillende programma's die worden uitgevoerd op zes locaties. De resultaten hiervan worden opgeslagen in onze database, de RIWA-base.

1.1 Meetlocaties

We beschrijven zoals gebruikelijk de waterkwaliteitsgegevens van de volgende vier locaties: de Rijn bij Lobith, het Lekkanaal bij Nieuwegein, het Amsterdam-Rijnkanaal bij Nieuwersluis en het IJsselmeer bij Andijk. Bij Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk nemen Waternet en PWN Rijnwater in voor de bereiding van drinkwater. Bij Lobith bevindt zich een grensmeetstation. Hier monitort Rijkswaterstaat het Rijnwater om de kwaliteit van het water te bepalen op het moment dat het Nederland binnenkomt. Daarnaast doen wij daar aanvullende metingen (zie paragraaf 1.2).

In dit jaarrapport voegen we twee meetlocaties aan onze rapportage toe, 1) de IJssel bij het Katerveer bij Zwolle en 2) de Nieuwe Maas aan de Werfkade bij Ridderkerk.

In dit jaarrapport voegen we twee meetlocaties aan onze rapportage toe, 1) de IJssel bij het Katerveer bij Zwolle en 2) de Nieuwe Maas aan de Werfkade bij Ridderkerk. Deze meetpunten zijn respectievelijk van de drinkwaterbedrijven Vitens en Oasen. Vitens wint oevergrondwater langs de IJssel bij Zwolle. Oasen gebruikt oeverfiltraat voor de drinkwaterproductie langs de Rijntakken de Noord, de Lek en de Nieuwe Maas. Het onttrokken oevergrondwater, dat deels Rijnwater is, wordt ook uitgebreid geanalyseerd. In dit rapport presenteren we alleen de analyses van het Rijnwater zelf.

Nieuwe meetlocaties Ridderkerk en Katerveer

Sinds 2017 heeft Oasen een monsterpunt ingericht in de Nieuwe Maas aan de Werfkade te Ridderkerk. De waterkwaliteit op dit monsterpunt wordt representatief geacht voor het infiltrerende oppervlaktewater ter hoogte van de oevergrondwaterwinningen van Oasen rond de Lekmonding. De waterkwaliteit rond de Lekmonding verschilt van de waterkwaliteit van de bovenstroomse Lek, vanwege het samenkomen van de rivieren de Noord en de Lek en het optreden van verzilting vanuit zee. Oasen meet een breed pakket aan anorganische parameters en organische microverontreinigingen. Het meetpunt heeft een signalerende functie en de meetgegevens worden gebruikt om het meetnet van Oasen te optimaliseren.

Vitens heeft een nieuw monsterpunt ingericht bij Katerveer bij Zwolle aan de rivier de IJssel. Dit punt is strategisch gekozen vanwege de representatieve waterkwaliteit en de ligging stroomafwaarts van belangrijke invloeden. Het monsterpunt stelt Vitens in staat om frequente en nauwkeurige metingen uit te voeren van chemische en microbiologische parameters. De gegevens worden onder andere gebruikt voor de monitoring en voorspelling van de ruwwaterkwaliteit van oevergrondwaterwinning Engelse Werk. Behalve rivierwater trekt deze winning voornamelijk stedelijk grondwater aan. De monitoringgegevens van rivierwater en stedelijk grondwater helpen om de herkomst van stoffen in ruwwater te achterhalen. Met monsterpunt Katerveer wordt de monitoringcapaciteit verder versterkt en wordt voldaan aan de toenemende eisen rondom waterveiligheid en duurzaamheid.

De ligging van alle meetlocaties is te vinden op de kaart in afbeelding 1.1.

Samen met onder andere Vitens neemt RIWA-Rijn deel aan het project 'Drinkbare IJssel'. Hierbij wordt door verschillende partijen samengewerkt met als ideaalbeeld een IJssel die ecologisch in balans is en daardoor zo gezond is dat je eruit zou kunnen drinken. Meer informatie hierover is te vinden in het kader op pagina 12.

Feiten en cijfers

5.000.000 consumenten
gebruiken in Nederland drinkwater
dat is geproduceerd uit Rijnwater.

328.000.000.000 liter
drinkwater wordt er per jaar geleverd
aan 2,4 miljoen aansluitingen.

6 meetlocaties
vormen het meetnet. Dat zijn er twee meer dan
vorig jaar: Ridderkerk en Katerveer zijn nieuw.

47.928 meetgegevens
zijn dit jaar toegevoegd aan de RIWA-base.

1.183 parameters
in het meetprogramma beschrijven
de waterkwaliteit.

75 parameters
hebben de ERM-streefwaarde overschreden,
dit zijn er 11 meer dan vorig jaar.



- INNNAMEPUNT/RAPPORTAGEPUNT
- GRENSMEETSTATION/RAPPORTAGEPUNT
- INNAMEPUNT
- RAPPORTAGEPUNT
- OEVERGRONDWATERWINNING
- VOORZIENINGSGEBIED
- TRANSPORTLEIDING

Afbeelding 1.1
Overzicht van de rapportagepunten, overige innamepunten en oevergrondwaterwinningen in het Nederlandse deel van het Rijnstroomgebied. Daarnaast worden de gebieden weergegeven die vanuit de Rijn van drinkwater worden voorzien.

1.2 Het RIWA-waterkwaliteitsmeetnet

Op de rapportagepunten onderzoeken we, naast de algemene parameters, een uitgebreid pakket aan organische microverontreinigingen, zoals medicijnresten en industriële stoffen. Ook dit jaar zijn, via screeningsonderzoek of via (inter)nationale contacten, nieuw in de belangstelling staande stoffen in het oppervlaktewater, de zogenaamde '*contaminants of emerging concern*' (CECs), aan het meetnet toegevoegd.

Op de innamelocaties analyseren het betreffende drinkwaterbedrijf en Rijkswaterstaat (RWS) het oppervlaktewater. RWS voert de analyses voornamelijk uit in hun laboratorium in Lelystad. Het Waterlaboratorium (HWL) in Haarlem voert de analyses op de innamepunten uit. De analyses bij Katerveer en Ridderkerk worden gedaan door het Waterexpertisecentrum van Vitens. Bij Lobith monitort RWS de waterkwaliteit. Daarnaast voeren we hier een RIWA-Rijn meetprogramma uit waarin we aanvullende analyses doen van onder andere farmaceutische middelen, complexvormers, kunstmatige zoetstoffen, perfluorverbindingen, gewasbeschermingsmiddelen en biociden, benzotriazolen, 1,4-dioxaan, hexa(methoxymethyl)melamine (HMMM) en een aantal metabolieten. Vanaf 2023 is dit meetprogramma ondergebracht bij Het Waterlaboratorium. Hiermee hebben we het aantal parameters waaruit ons meetprogramma bestaat flink uitgebreid. Verder heeft dit als voordeel dat de gebruikte analysemethodes bij Lobith overeenkomen met die op de innamepunten, waardoor de resultaten van de verschillende locaties onderling beter te vergelijken zijn. Daarnaast kunnen de verzamelde watermonsters ook meegenomen worden in de non-target screening (NTS) van HWL. Het RIWA-Rijn meetprogramma bestaat nu uit 250 parameters. Er zijn toen wel een aantal parameters uit het meetprogramma verdwenen om pragmatische redenen. Dit zijn enkele biologische parameters, enkele geneesmiddelen en de stoffen urotropine, 1H-1,2,4-triazool, sulfaminezuur, dicyaandiamide en methylglycinediazijnzuur (alfa-ADA). Een paar van deze stoffen maken deel uit van het meetprogramma van RWS, waardoor we voor een deel van de vervallen stoffen toch beschikken over meetreeksen bij Lobith.

Voor Ridderkerk en Katerveer hebben we alle tot nu toe beschikbare gegevens opgenomen in de RIWA-base (onze database). De metingen bij Ridderkerk zijn gestart in maart 2017 en bij Katerveer in november 2022. De meetprogramma's zijn minder uitgebreid ten opzichte van de andere locaties, zo zijn bij Katerveer in 2024 de parameters veelal drie keer gemeten. Wij hebben door middel van een intentieverklaring met Rijkswaterstaat afspraken gemaakt over het uitwisselen van gegevens van de meetlocaties. Dit wordt gedaan om dubbele metingen zoveel mogelijk te voorkomen en zodat er een eenduidig beeld ontstaat over de data en dus ook over de waterkwaliteit.

De data die we in dit jaarrapport rapporteren, zijn de data die we tot onze beschikking hadden in april 2025. Een deel van de meetreeksen van 2024 van Rijkswaterstaat was toen nog niet compleet. Als dit van invloed is op onze beschrijving van de waterkwaliteit dan maken we daar apart melding van in de betreffende paragraaf. In bijlage 1 is voor iedere parameter te zien hoeveel meetwaarden zijn ontvangen en in de rapportage zijn verwerkt.

Meetgegevens van 2024 die wij na april 2025 van Rijkswaterstaat hebben ontvangen, voegen wij toe aan de RIWA-base. Deze meetgegevens nemen we mee bij toekomstige waterkwaliteitsrapportages en trendbepalingen.

1.3 De RIWA-base

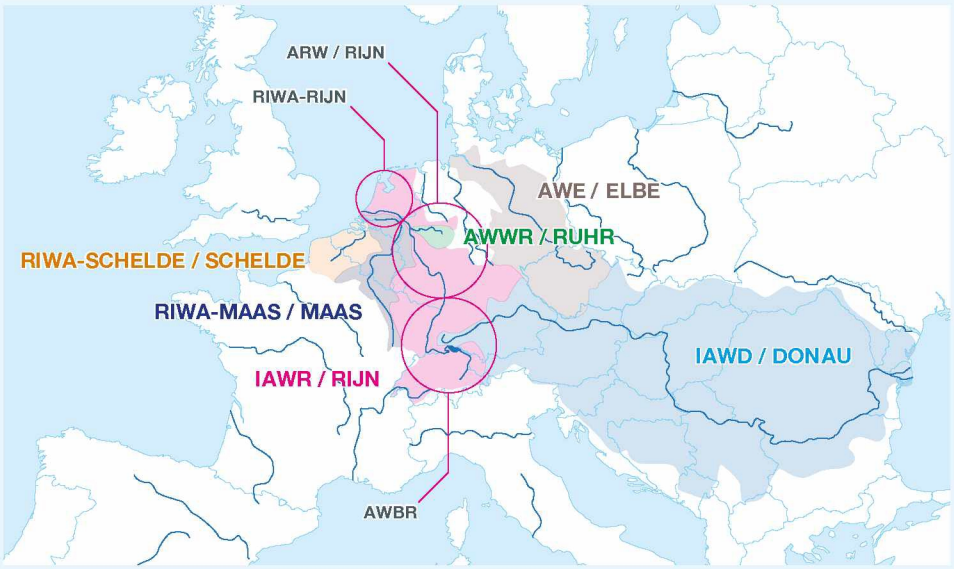
We slaan alle meetgegevens op in onze database, de RIWA-base. De RIWA-base bevat op dit moment 4,3 miljoen meetgegevens (een meetgegeven is één parameter op één monsterpunt op één datum), vanaf 1875 tot nu. In de RIWA-base zijn verschillende functionaliteiten ingebouwd om de data te analyseren. Zo onderzoeken we alle meetreeksen op overschrijdingen van de streefwaarden uit het *European River Memorandum* (ERM) (zie paragraaf 2.1) en op de aanwezigheid van trends. De trends worden berekend over een periode van vijf jaar. Deze overschrijdingen en trends vindt u terug in dit jaarrapport, waarbij de trends met 95% betrouwbaarheid gerapporteerd worden.

Daarnaast berekenen we kengetallen, zoals het gemiddelde en percentielen. Wanneer voor een parameter op een locatie twee of meer meetreeksen beschikbaar zijn, selecteren we één reeks voor rapportage op basis van de eigenschappen van de meetreeksen. Meer informatie over de functionaliteiten die in de RIWA-base zijn geïmplementeerd, is te vinden in het rapport *30 jaar RIWA-base* (mei 2012, beschikbaar via onze website www.riwa-rijn.org).

1.4 De RIWA-base ten dienste van derden

Niet alleen wijzelf verwerken data uit de RIWA-base. Ook andere organisaties maken gebruik van de uitgebreide en overzichtelijke datareeksen. Er vinden jaarlijkse dataleveringen plaats aan het Ctgb (College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden) en aan de Bestrijdingsmiddelenatlas. Verder heeft RIWA-Rijn in het afgelopen jaar onder andere data geleverd aan University of Michigan voor een rapport van het VN-milieuprogramma, ingenieursbureau Arcadis o.a. voor het Rivierdossier Rijndelta, ingenieursbureau Aveco de Bondt, het onderzoeksinstituut Deltares, het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de Internationale Commissie ter bescherming van de Rijn (ICBR), Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG), KWR Water Research Institute (KWR), Rijkswaterstaat, Vewin (Vereniging van waterbedrijven in Nederland), TU Delft, de Universiteit van Utrecht en de Radboud Universiteit te Nijmegen.

Afbeelding 1.2
Schematisch overzicht van de stroomgebieden van de ERM-coalitie



2. Beoordeling van de waterkwaliteit

We beoordelen de waterkwaliteit van de Rijn op verschillende manieren. De eerste is een vergelijking van de meetwaarden met de streefwaarden uit het ERM. Daarnaast kijken we ook naar de trends in de data over de afgelopen vijf jaar. Verder berekenen we de zuiveringsopgave-index om te bepalen of de waterkwaliteit vanaf het jaar 2000, het beginjaar van de Kaderrichtlijn Water (KRW), tot nu verbeterd is. Ten slotte toetsen we de voortgang van het 30%-reductiedoel, dat gesteld is in het ICBR Werkplan 2020 - 2040.

2.1 European River Memorandum (ERM)

2.1.1 Achtergrond

IAWR (*Internationale Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke im Rheineinzugsgebiet*) is de overkoepelende organisatie van drinkwaterbedrijven binnen het gehele Rijnstroomgebied. IAWR heeft in samenwerking met IAWD (*Internationale Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke im Donau-einzugsgebiet*), AWE (*Arbeitsgemeinschaft der Wasserversorger im Einzugsgebiet der Elbe*), AWWR (*Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke an der Ruhr*), RIWA-Maas (Vereniging van Rivierwaterbedrijven Maas/Meuse) en RIWA-Schelde (Vereniging van Rivierwaterbedrijven Schelde/Escaut) het ERM opgesteld. Gezamenlijk vertegenwoordigen deze organisaties 188 miljoen consumenten in achttien landen met 170 waterleidingbedrijven. Afbeelding 1.2 geeft een overzicht van de organisaties en hun stroomgebieden.

ERM-streefwaarden
Oppervlaktewater dat voldoet aan de streefwaarden in de volgende tabellen, maakt duurzame bereiding van drinkwater mogelijk met behulp van eenvoudige processen die zo natuurlijk mogelijk zijn.

Algemene parameters	Streefwaarde
Zuurstofgehalte	> 8 mg/l
Elektrisch geleidend vermogen	70 mS/m
pH-waarde	7 – 9
Temperatuur	25 °C
Chloride	100 mg/l
Sulfaat	100 mg/l
Nitraat	25 mg/l
Fluoride	1,0 mg/l
Ammonium	0,3 mg/l

Organische groepsparameters	Streefwaarde
Totale organische koolstof (TOC)	4 mg/l
Opgeloste organische koolstof (DOC)	3 mg/l
Adsorbeerbare organische halogeenverbindingen (AOX)	25 µg/l
Adsorbeerbare organische zwavelverbindingen (AOS)	80 µg/l

Antropogene (niet-natuurlijke) stoffen	Streefwaarde
Beoordeelde stoffen zonder bekende werking op biologische systemen microbieel moeilijk afbreekbare stoffen, per afzonderlijke stof	1,0 µg/l
Beoordeelde stoffen met bekende werking op biologische systemen, per afzonderlijke stof	0,1 µg/l*
Niet-beoordeelde stoffen die door natuurlijke methoden onvoldoende verwijderd worden, per afzonderlijke stof	0,1 µg/l
Niet-beoordeelde stoffen die niet-beoordeelde afbraak-/ transformatieproducten vormen, per afzonderlijke stof	0,1 µg/l

* *tenzij uit voortschrijdend toxicologisch inzicht blijkt dat hiervoor een nog lagere waarde moet worden aangehouden, bijv. voor genotoxische stoffen*

Project Drinkbare IJssel van start

Wat begon met een eerste ontmoeting in juli 2020 bij een wilg langs de IJssel is via een IJsselwandeling in 2021 uitgemond in een succesvolle subsidieaanvraag voor de Regio Deal 'Sterker in 3D'[1] voor het project Drinkbare IJssel. Gemeenten, waterschappen, provincies, het drinkwaterbedrijf Vitens en andere maatschappelijke organisaties[2] waaronder RIWA-Rijn gaan de komende drie jaar aan de slag om het ecosysteem en het landschap van de IJssel gezonder te maken vanuit het Perspectief Drinkbare IJssel. Het project is gestart begin 2025 en loopt tot eind 2027.

Het perspectief van de Drinkbare IJssel is een kompas voor een gezond ecosysteem. Met kleine stappen brengen we samen het ideaal dichterbij van een IJssel die ecologisch in balans is en daardoor zo gezond dat je eruit zou kunnen drinken.

De rol van RIWA-Rijn

RIWA-Rijn neemt deel met een financiële bijdrage maar ook met het inbrengen van onze kennis van de waterkwaliteit van de hoofdstroom van de IJssel. Onze meetgegevens van de locatie Lobith zijn daarvoor bijzonder van interesse want de waterkwaliteit aan deze rechter Rijnoever is in hoge mate bepalend voor de waterkwaliteit van de IJssel. Daarnaast gaan we de waterkwaliteitsgegevens die we hebben van de IJssel zelf gebruiken om bronnen van verontreiniging langs de IJssel te kunnen lokaliseren. Daarbij is ook een belangrijke rol weggelegd voor de meetgegevens die we van Vitens ontvangen van de locatie Katerveer bij Zwolle. Deze data en onze toetsing presenteren we in dit jaarrapport voor het eerst en vormen daarmee onze eerste concrete bijdrage aan het project drinkbare IJssel.

Aanpak

Begin 2024 is een verkennende studie[3] gedaan onder 34 organisaties die direct gerelateerd zijn aan het stroomgebied van de IJssel. Hieruit blijkt dat zowel bestuurders als inhoudelijke ambtenaren het perspectief van de drinkbare IJssel omarmen en diverse kansen zien om hier gezamenlijk aan te werken. Binnen dit samenwerkingsproject werken we aan drie lijnen die vanuit verschillende perspectieven bijdragen aan verbetering van de waterkwaliteit en dus de leefomgeving voor mens en dier:

- Naar een gezonde bodem- en waterkwaliteit met boeren
- Van waterketen naar watercyclus
- De IJssel als verbindende factor voor verduurzaming van de IJsselvallei.

Het werkgebied strekt zich uit over het volledige stroomgebied van de IJssel, van Westervoort tot het Ketelmeer. In deelgebieden langs de IJssel wordt gewerkt aan de drie bovengenoemde punten, waarbij Drinkbare IJssel een paraplu vormt voor het gehele stroomgebied.

> De waterkwaliteit van een rivier is een indicator van gezondheid van een heel stroomgebied. En dus gaat het streven naar een drinkbare IJssel ook over de zorg, de landbouw en de economie.

Via de drie lijnen denken we de volgende impact te kunnen bewerkstelligen:

- Boeren langs de IJssel en in de IJsselvallei inspireren en motiveren met praktische voorbeelden om hun grondgebruik en de voedselproductie meer in balans te brengen met ecologie, gezond water en duurzame bodem;
- Het is niet bekend welke bedrijven (industrieel) afvalwater lozen op de IJssel en welke invloed deze lozingen hebben op de waterkwaliteit. Door openheid hierover te vergroten kunnen we met elkaar het gesprek voeren over de invloed van lozingen op de waterkwaliteit van de IJssel en verkennen hoe we dit kunnen verbeteren;
- Rivier de IJssel is een geliefd element in het landschap op de grens van Gelderland en Overijssel. Mensen waarderen de rivier zeer. Dat schept identiteit en verbondenheid. Door positieve verhalen te vertellen over de verbondenheid van mensen met de rivier, vergroten we liefde voor het landschap en de rivier. Dat draagt bij aan de verbetering van de omgevingskwaliteit van de IJssel.

1 *De regio Stedendriehoek omvat de gemeenten Apeldoorn, Brummen, Deventer, Epe, Heerde, Lochem, Voorst en Zutphen.*
2 *Projectpartners zijn: Gemeente Brummen, Waterschap Vallei en Veluwe, Stichting Drinkable Rivers, Vitens, RIWA-Rijn, Waterschap Rijn en IJssel, Stichting IJssellandschap, Provincie Overijssel, Provincie Gelderland, gemeente Deventer*
3 *https://onzeijssel.nl//media/uploads/Drinkbare%20IJssel%20Verkenning%20bestuurlijke%20borging.pdf*



Uitzicht op de rivier de IJssel in de provincie Gelderland in Nederland.

Gezond en in balans

Het bijzondere van dit project is de brede inzet van niet alleen de projectpartners maar ook wat inmiddels bekend staat als de Drinkbare IJsselfamilie. Samen met Drinkable Rivers publiceerden zij in maart 2025 een wegwijzer met 18 concrete acties voor een drinkbare IJssel. Daarbij is het uitgangspunt dat het streven naar een drinkbare rivier niet alleen draait om het verbeteren van de waterkwaliteit van de IJssel. De IJsselfamilie beschouwt de waterkwaliteit van een rivier als een indicator van gezondheid van een heel stroomgebied. Aangezien de rivier op het laagste punt in het landschap stroomt, heeft alles wat we in het landschap doen invloed op de rivier. Wanneer een stroomgebied een drinkbare hoofdstroom heeft, laat dat dus zien dat alles in dat landschap gezond en in balans is. En dus gaat het streven naar een drinkbare IJssel ook over de zorg, de landbouw en de economie.

Een aantal acties uit deze wegwijzer is specifiek gericht op een Gifvrije Rivier, dit zijn acties die RIWA-Rijn niet alleen met woorden maar ook met daden ondersteunt.

- Actie 1: Lozingsvergunningen aanscherpen en strikt handhaven
- Actie 2: Stimuleer industrieel circulair watergebruik
- Actie 3: Stimuleer minder medicijngebruik en de ontwikkeling van milieuvriendelijke medicijnen
- Actie 4: Glyfosaat verbieden en ecologische plaagbestrijding stimuleren
- Actie 5: Zorg voor een schone en gezonde omgeving

Dit zijn acties waar RIWA-Rijn altijd al actief mee bezig is, met name bovenstrooms van Lobith. Binnen het project Drinkbare IJssel zullen we meer aandacht geven aan deze acties in het IJsselstroomgebied. De samenwerking met waterschappen, gemeenten en de provincies biedt uitgelezen kansen op concrete resultaten. De lessen die we met elkaar langs de IJssel leren en de successen die we behalen zullen we de komende jaren graag bovenstrooms uitdragen.

Lees voor meer informatie:

https://onzeijssel.nl/initiatieven/114/drinkbare-ijssel-86
https://drinkablerivers.org/what-we-do/river-walks/ijssel-riverwalk-2021/

Het ERM is beschikbaar in het Engels, Duits, Frans en Nederlands. Het document beschrijft uitgangspunten voor een duurzame bescherming van de waterkwaliteit en concrete streefwaarden voor groepen van stoffen. De streefwaarden in het memorandum (ERM-streefwaarden) zijn gedefinieerd als maximumwaarden[1].

Algemeen uitgangspunt van het ERM is dat voor veel stoffen al wettelijke normen bestaan, maar dat voor andere stoffen, die juist vanuit de filosofie van zo natuurlijk mogelijke zuivering problematisch zijn, nog geen wettelijke normen gelden. Het ERM richt zich specifiek op die stoffen c.q. stofgroepen. We onderkennen dat het ERM geen wettelijke status heeft en dat het gebaseerd is op het voorzorgsprincipe en de algemeen gedeelde veronderstelling dat bronnen voor drinkwater schoon horen te zijn. Daarom noemen we de waarden van het ERM in dit jaarrapport ook consequent 'streefwaarden'. In het kader op pagina 11 zijn de ERM-streefwaarden weergegeven.

2.1.2 Data, trends en pictogrammen

De gemeten parameters zijn in de RIWA-base ingedeeld in groepen op basis van hun toepassingsgebied. Deze indeling kan inzicht geven over mogelijke effecten van een stof en inzicht in de emissieroutes. Als een parameter meerdere toepassingsgebieden heeft, kan deze in meerdere groepen voorkomen. Metabolieten zijn ingedeeld in de parametergroep van hun moederstof. De data worden in dit jaarrapport per parametergroep gerapporteerd en zijn te vinden in bijlage 1 *Waterkwaliteitsgegevens 2024*. Deze bijlage is alleen nog in zijn geheel beschikbaar in de digitale versie van het jaarrapport. Deze digitale versie is te vinden onder de publicaties op onze website www.riwa-rijn.org en is gemakkelijk te openen via de QR-code die is weergegeven in de gedrukte versie van bijlage 1 en op de omslag van het gedrukte jaarrapport. In bijlage 1 presenteren we de meetresultaten van de zes rapportagepunten als maandgemiddelden, samen met een aantal andere kengetallen over het jaar 2024 en de vijfjarige trends (periode 2020 - 2024). Bijlage 1 bevat ook RIWA-pictogrammen, met daarin informatie over de ligging van het maximum ten opzichte van de ERM-streefwaarde, het aantal metingen in het rapportagejaar en de trend. Een uitgebreide beschrijving van de gebruikte kleuren en symbolen in de pictogrammen vindt u in bijlage 1 op bladzijde 92.

De voorwaarden die we stellen voor het meenemen van een meetreeks in de trendanalyse zijn: de meetreeks beslaat vijf jaren, bevat minstens twee waarden per kwartaal en het aandeel gecensureerde waarden (gegevens onder de rapportagegrens) in de reeks is niet groter dan 80%. Deze reeksen worden geanalyseerd met de software Trendanalist, die voor elke meetreeks de meest passende trendtoets toepast. Reeksen die niet aan de hiervoor beschreven voorwaarden voldoen, nemen we niet mee in de trendanalyse en krijgen een pictogram met een cirkelsymbool.

2.2 Zuiveringsopgave-index en beoordeling 30%-reductiedoel

Naast de toetsing aan de streefwaarden uit het ERM kijken we in dit jaarrapport ook naar de ontwikkeling van de waterkwaliteit sinds 2000 aan de hand van de zuiveringsopgave-index. De zuiveringsopgave-index is een maat voor de opgave die er ligt voor drinkwaterbedrijven om het water tot drinkwater te zuiveren dat voldoet aan de waarden uit het Nederlandse Drinkwaterbesluit (DWB)[2]. Kort gezegd geeft het verloop van deze index antwoord op de vraag of de Rijn schoner geworden is. Door middel van de zuiveringsopgave-index toetsen we of het zuiveringsniveau voor drinkwater inderdaad lager wordt, zoals de KRW beoogt. De resultaten van het berekenen van de zuiveringsopgave-index vindt u in hoofdstuk 2 van dit jaarrapport, in paragraaf 1.

Daarnaast hebben we een toetsing uitgevoerd om het 30%-reductiedoel van de Rijn te beoordelen. De Rijnministersconferentie concludeerde in februari 2020: "*Microverontreinigingen zijn een steeds grotere uitdaging voor aquatische ecosystemen en de drinkwaterwinning.*" Zij formuleerde in reactie daarop als doelstelling voor het werkplan 2020 - 2040, dat de emissies van microverontreinigingen naar het water in 2040 met minstens 30% verminderd moeten zijn ten opzichte van de periode 2016 - 2018.

Binnen de ICBR is een beoordelingssysteem voor het reductiedoel ontwikkeld. Door middel van een trendanalyse op de vrachten van geselecteerde stoffen kan over de periode 2020 - 2040 het 30%-reductiedoel beoordeeld worden. De resultaten van de toetsing laten zien welke stoffen de beoogde 30% reductie al behaald hebben, welke stoffen nog niet genoeg gereduceerd zijn maar met een gelijke inspanning het doel in 2040 zullen behalen, en welke stoffen niet voldoende dalen om het doel in 2040 te behalen of zelfs stijgen. De resultaten van deze beoordeling vindt u in hoofdstuk 2 van dit jaarrapport, in paragraaf 2.

In de volgende paragrafen van dit hoofdstuk bespreken we de resultaten van de beoordeling van de waterkwaliteit op basis van de ERM-streefwaarden. Paragraaf 3 geeft een overzicht van het aantal parameters en metingen in de meetprogramma's en het aantal parameters dat de ERM-streefwaarde overschreden heeft in 2024. In paragraaf 4 gaan we vervolgens per parametergroep dieper in op de overschrijdende parameters en de trends. We eindigen dit hoofdstuk met een conclusie in paragraaf 5.

1 *Uitzonderingen zijn zuurstofgehalte en zuurgraad (pH)*
2 *Drinkwaterbesluit (DWB) (2024), https://wetten.overheid.nl/BWBR0030111/2024-01-01*

3. Algemene resultaten

In deze paragraaf geven we een overzicht van het aantal parameters en het aantal metingen in de meetprogramma's en het aantal parameters dat de ERM-streefwaarde overschreden heeft in 2024.

3.1 Aantal parameters en gegevens

De volgende resultaten hebben betrekking op de omvang van de meetprogramma's in 2024. Bij het opstellen van de meetprogramma's wordt gebruik gemaakt van het risicogestuurd monitoren. Stoffen die al enige tijd niet meer of incidenteel worden aangetroffen, worden uit het meetprogramma verwijderd of met een veel lagere frequentie gemeten. Voor een deel van de parameters die niet meer met een doelstofanalyse bepaald worden, gaat men over op screening en effectmetingen. In de RIWA-base nemen we geen (non-)target en suspect screeningsresultaten op, waardoor we deze parameters niet meer rapporteren.

Tabel 1.1 geeft een overzicht van het aantal parameters en het aantal gegevens dat we voor het jaar 2024 per meetpunt rapporteren. In tabel 1.2 is te zien hoeveel parameters er toegevoegd of vervallen zijn ten opzichte van 2023 en is te zien wat het nettoresultaat hiervan is op de meetprogramma's.

Het kleinste aantal parameters is in 2024, net als in 2023, gerapporteerd bij Lobith (615) en het grootste aantal parameters bij Andijk (724), zie tabel 1.1. Het aantal gerapporteerde parameters bij Nieuwegein (721) is vrijwel gelijk aan dat van Andijk. Daarna volgt Nieuwersluis met 709 parameters. Bij Katerveer en Ridderkerk ligt het aantal parameters onder de 700, met respectievelijk 689 en 633 bepaalde parameters. Het meetprogramma is in 2024 bij alle locaties in omvang toegenomen, behalve bij Ridderkerk (zie tabel 1.2). Hier zijn netto 44 parameters uit het meetprogramma verdwenen. Bij Katerveer zijn de meeste parameters aan het meetprogramma toegevoegd (94). Het kleinste verschil in het aantal gemeten parameters tussen 2023 en 2024 is te zien bij Nieuwersluis, waar er netto 10 parameters bijgekomen zijn. In tabel 1.1 zijn naast het aantal bepaalde parameters ook het aantal gerapporteerde gegevens te zien. De drie locaties met de meeste bepaalde parameters hebben ook de meeste gegevens (10.536 bij Nieuwegein, 10.244 bij Andijk en 9.748 bij Nieuwersluis). Hieruit kunnen we opmaken dat de meetfrequentie van de parameters op deze locaties grotendeels aan elkaar gelijk zijn. We zien echter ook dat, hoewel Lobith minder bepaalde parameters heeft dan Ridderkerk en Katerveer, het aantal gegevens bij Lobith (9.300) veel hoger ligt dan bij Ridderkerk (5.905) en Katerveer (2.195). Dat wil dus zeggen dat de meetfrequentie van de parameters bij deze laatste twee locaties lager zijn dan die bij Lobith. In bijlage 1 *Waterkwaliteitsgegevens 2024* is terug te zien dat er bij Ridderkerk veel parameters zijn die vier keer in het jaar gemeten zijn en dat bij Katerveer de meeste parameters drie keer in het jaar gemeten zijn. In totaal werden in 2024 47.928 gegevens gerapporteerd voor de zes meetpunten langs de Rijn (zie tabel 1.1). In 2023 werden voor de vier meetpunten Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk 38.857 resultaten gerapporteerd. In 2024 is het aantal gerapporteerde gegevens voor deze vier locaties 39.828. Er is dus een toename te zien, wat we ook verwachten omdat het aantal gerapporteerde parameters toegenomen is. Als we kijken naar welke nieuwe parameters toegevoegd zijn, dan gaat het voornamelijk om metalen (zowel voor als na filtratie) en PFAS. Zeven vervallen parameters bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk komen met elkaar overeen en zijn bestrijdingsmiddelen. Dit zou het gevolg kunnen zijn van tot nu toe nog ontbrekende gegevens van RWS (zie paragraaf 1.2). Bij Katerveer zijn enkele algemene parameters, metalen en microbiologische parameters vervallen.

Tabel 1.1
Overzicht van het aantal parameters en gegevens in 2024 per rapportagepunt

Rapportage-punt	Aantal bepaalde parameters 2024	Aantal gegevens 2024
Lobith	615	9.300
Nieuwegein	721	10.536
Nieuwersluis	709	9.748
Ridderkerk	633	5.905
Katerveer	689	2.195
Andijk	724	10.244
Totaal		**47.928**

Tabel 1.2
Overzicht van het aantal parameters dat in 2024 aan het meetprogramma toegevoegd is (nieuwe parameters), het aantal parameters dat niet langer gemeten is (vervallen parameters) en het nettoresultaat hiervan (totaal verschil) per rapportagepunt

Rapportage-punt	Aantal nieuwe parameters	Aantal vervallen parameters	Totaal verschil
Lobith	28	9	19
Nieuwegein	37	7	30
Nieuwersluis	17	7	10
Ridderkerk	2	46	-44
Katerveer	131	37	94
Andijk	21	8	13

3.2 Resultaten toetsing aan ERM-streefwaarde

We hebben de meetwaarden van de parameters vergeleken met de ERM-streefwaarden.

Tabel 1.3 geeft een overzicht van de parameters die in 2024 op één of meer locaties minstens één keer een waarde boven de ERM-streefwaarde hebben laten zien. De tabel toont voor elke parameter de hoogst gemeten waarde (voor zuurstof de laagst gemeten waarde) bij elke locatie. Daarnaast wordt ook het bijbehorende pictogram weergegeven dat onder andere informatie over de trend bevat. In tabel 1.4 laten we zien welke parameters gerapporteerd zijn met een rapportagegrens die hoger is dan de ERM-streefwaarde, waardoor een toetsing aan de streefwaarde niet goed mogelijk is.

> In 2024 hebben 75 parameters de ERM-streefwaarde overschreden. Dit aantal is aanzienlijk hoger dan in 2023, toen we 64 overschrijdende parameters rapporteerden.

In 2024 hebben 75 parameters de ERM-streefwaarde overschreden (zie tabel 1.3). Dit aantal is aanzienlijk hoger dan in 2023, toen we 64 overschrijdende parameters rapporteerden (zie ons Jaarrapport De Rijn 2023[3]). Deze toename is deels het gevolg van het toevoegen van de locaties Ridderkerk en Katerveer aan onze rapportage. Er zijn enkele stoffen die specifiek bij deze locaties gemeten worden en boven de ERM-streefwaarde aangetroffen zijn. Daarnaast zien we ook parameters die bij alle locaties gemeten worden en alleen bij Ridderkerk en/of Katerveer de streefwaarde overschrijden. 53 van de overschrijdende parameters komen overeen met die van 2023. Er zijn twaalf parameters die in 2023 een overschrijding lieten zien en in 2024 niet meer, maar er zijn bijna twee keer zoveel parameters (22 parameters) die in 2023 geen overschrijding lieten zien en in 2024 (weer) wel. Deze 22 parameters zijn: temperatuur, zuurgraad (pH), di-ethyleentriaminepentaazijnzuur (DTPA), methylglycinediazijnzuur (alfa-ADA), propizamide, dimethenamide, dimethenamide-p, metolachloor, cyanazine, glyfosaat, thetrahydrofuraan (THF), t-butanol, dibroomazijnzuur, benzothiazool, tris(2-chloorisopropyl)fosfaat (TCPP), gadolinium, gadolinium na aanzuren en de effectmetingen activiteit t.o.v. 17-bèta-estradiol, activiteit t.o.v. actinomycin D, activiteit t.o.v. RU486 en activiteit t.o.v. benzo(a)pyreen. Een deel van deze parameters heeft in eerdere jaren ook overschrijdingen laten zien. De parameters die in 2024 niet meer in het overzicht van overschrijdende stoffen staan ten opzichte van 2023 zijn: EGV (elek. geleid. verm., 20 °C), AOX (ads. org. geb. halog.) als Cl, N,N-dimethylsulfamide (DMS), metazachloor-OA (ook bekend als metazachloor-C-metaboliet), monochloorazijnzuur, hydrochloorthiazide, paracetamol, salicylzuur, dibutylftalaat (DBPH), di(2-ethylhexylftalaat (DEHP) en de effectmeting activiteit t.o.v. cyclofosfamide. Voor een groot deel van deze stoffen geldt dat ze voor het jaar 2023 ook geen overschrijdingen lieten zien of maar een enkele keer.

Er zijn in 2024 30 parameters met een rapportagegrens die hoger is dan de ERM-streefwaarde, waardoor we deze parameters niet goed kunnen toetsen aan de streefwaarde, zie tabel 1.4. In 2023 waren dit er negen en in 2022 zeven, dus het aantal is flink toegenomen in de tijd. Van de 30 parameters uit 2024 zijn zeven parameters hetzelfde als in 2023 (dichloormethaan, 1,1,2,2-tetrachloorethaan, 3-chloormethylbenzeen, 1,1-dichlooretheen, monochloorazijnzuur, 3-chloorpropeen (allylchloride) en 1H-1,2,4-triazool) en is er één parameter verdwenen ten opzichte van 2023 (activiteit t.o.v. cyclofosfamide). Deze laatste parameter is verdwenen omdat we voor deze parameter geen ERM-streefwaarde van 0,1 µg/l meer hanteren, maar toetsen aan de effect-signaalwaarde van 150 µg/l (zie paragraaf 4.14). De meeste stoffen die in 2024 nieuw zijn in tabel 1.4 zijn bij Ridderkerk en/of Katerveer gemeten met een te hoge rapportagegrens. Voor 3-chloormethylbenzeen is de hoogste rapportagegrens bij Nieuwegein (2,5 µg/l) eenmalig gerapporteerd in 2024, maar ook de rapportagegrens van de andere metingen (0,5 µg/l) is te hoog voor een goede toetsing. Bij deze locatie is de rapportagegrens voor 1,1-dichlooretheen (0,25 µg/l) ook eenmalig hoger en is de rapportagegrens van de andere metingen (0,05 µg/l) wel laag genoeg. Voor alle andere locaties en te hoge rapportagegrenzen geldt dat dit de rapportagegrens voor de hele meetreeks is op de betreffende locatie.

We gaan dieper in op de parameters uit tabel 1.3 en tabel 1.4 in de bijbehorende sub-paragrafen in paragraaf 4.

3 https://www.riwa-rijn.org/publicatie/jaarrapport-2023-de-rijn/

Tabel 1.3

Parameters die in 2024 minstens één keer de ERM-streefwaarde (ERM-sw) hebben overschreden op één of meer locaties. Een toelichting bij de pictogrammen is te vinden op pagina 92.

	CAS-nummer	dimensie	ERM-sw	Lobith max.	Lobith pict.	Nieuwegein max.	Nieuwegein pict.	Nieuwersluis max.	Nieuwersluis pict.	Ridderkerk max.	Ridderkerk pict.	Katerveer max.	Katerveer pict.	Andijk max.	Andijk pict.
Algemene parameters															
temperatuur		°C	25	25,2		23,5		24,9		-		20,3		22,7	
zuurstof	7782-44-7	mg/l	8	8,61		7,8		8,5		-		-		7,6	
zuurgraad (pH)		-	9	8,17		8,23		8,12		-		8,1		9,02	
Anorganische stoffen															
chloride	16887-00-6	mg/l	100	78		66		60		-		60		106	
Nutriënten															
ammonium als NH4	14798-03-9	mg/l	0,3	0,16742		0,11		0,31		-		0,06		0,12234	
Groepsparameters															
TOC (totaal organisch koolstof)		mg/l	4	6,6		3,47		8,19		-		-		8,93	
DOC (opgelost organisch koolstof)		mg/l	3	4,6		3,16		7,77		-		2,5		8,31	
Wasmiddelcomponenten en complexvormers															
nitrilotriazijnzuur (NTA)	139-13-9	µg/l	1	1,6		1,9		2,8		-		-		2,2	
ethyleendiaminetetra-ethaanzuur (EDTA)	60-00-4	µg/l	1	3,5		4,4		9,9		-		4,53		6,1	
di-ethyleentriaminepenta-azijnzuur (DTPA)	67-43-6	µg/l	1	< 1		1,2		2,1		-		< 1		2,9	
methylglycinediazijnzuur (alfa-ADA)	164462-16-2	µg/l	1	-		-		-		1,2		-		-	
Biociden															
diethyltoluamide (DEET)	134-62-3	µg/l	0,1	0,03		0,051		0,14		< 0,03		0,029		0,024	
methylisothiazolinon	2682-20-4	µg/l	0,1	-		-		-		< 0,05		0,12		-	
Herbiciden o.b.v. amiden															
propyzamide	23950-58-5	µg/l	0,1	-		0,2		0,03		0,067		< 0,01		0,02	
dimethenamide	87674-68-8	µg/l	0,1	0,41		0,15		0,1		0,28		0,023		0,045	
dimethenamide-p	163515-14-8	µg/l	0,1	0,374		0,0357		0,0651		0,306		-		0,0311	
Herbiciden o.b.v. aniliden															
metazachloor-ESA	172960-62-2	µg/l	0,1	0,094		0,13		0,091		0,05		< 0,05		0,139	
Herbiciden o.b.v. chloroaceetaniliden															
metolachloor	51218-45-2	µg/l	0,1	0,12		0,025		0,0359		0,102		0,012		0,0139	
metolachloor-ESA	171118-09-5	µg/l	0,1	0,061		0,056		0,052		0,056		0,055		0,209	
metolachloor-OA	152019-73-3	µg/l	0,1	0,024		0,024		0,034		0,019		< 0,05		0,135	
Herbiciden uit de triazinegroep															
cyanazine	21725-46-2	µg/l	0,1	0,13		0,08		0,05		< 0,01		< 0,01		0,02	
Overige herbiciden															
glyfosaat	1071-83-6	µg/l	0,1	< 0,2 *)		0,048		0,037		0,13		< 0,05		0,03	
aminomethylfosfonzuur (AMPA)	1066-51-9	µg/l	0,1	0,295		0,422		0,606		0,93		0,4		0,287	
desfenylchloridazon	6339-19-1	µg/l	0,1	0,078		0,094		< 0,1		-		0,08		0,245	
Industriële oplosmiddelen															
tetrahydrofuraan (THF)	76-05-1	µg/l	0,1	1,7		1,5		2,4		-		1,43		1,7	
1,4-dioxaan[a]	123-91-1	µg/l	0,1	0,7		0,44		0,49		< 1 *)		< 1 *)		0,17	
t-butanol	75-65-0	µg/l	1	-		-		-		3,3		< 1		-	
Industriechemicaliën - gehalog. zuren															
trifluorazijnzuur (TFA)	76-05-1	µg/l	0,1	1,7		1,5		2,4		-		1,43		1,7	
monobroomazijnzuur[b]	79-08-3	µg/l	0,1	-		< 0,06		< 0,06		< 0,1		-		0,18	
dibroomazijnzuur[b]	631-64-1	µg/l	0,1	-		< 0,06		< 0,06		< 0,1		-		0,15	
dibroommethaansulfonzuur (Br2-MSA)	859073-88-4	µg/l	0,1	-		< 0,1		< 0,1		< 0,1		-		0,24	
dichloormethaansulfonzuur (Cl2-MSA)	53638-45-2	µg/l	0,1	-		0,17		0,13		0,47		-		0,07	
trichloorazijnzuur (TCA)[b]	76-03-9	µg/l	0,1	-		0,1		0,14		0,067		-		0,08	

Deze tabel loopt door op de volgende pagina.

Tabel 1.3 (vervolg)

Parameters die in 2024 minstens één keer de ERM-streefwaarde (ERM-sw) hebben overschreden op één of meer locaties. Een toelichting bij de pictogrammen is te vinden op pagina 92.

	CAS-nummer	dimensie	ERM-sw	Lobith max.	Lobith pict.	Nieuwegein max.	Nieuwegein pict.	Nieuwersluis max.	Nieuwersluis pict.	Ridderkerk max.	Ridderkerk pict.	Katerveer max.	Katerveer pict.	Andijk max.	Andijk pict.
Industriechemicaliën - voorlopers en tussenprod.															
benzothiazool	95-16-9	µg/l	0,1	-		-		-		0,42		-		-	
methenamine (urotropine)	100-97-0	µg/l	1	3,72		2		1,5		4,7		1,5		1,3	
cyanuurzuur	108-80-5	µg/l	1	-		1,3		0,94		0,88		-		0,58	
dicyaandiamide (DCD)[c]	461-58-5	µg/l	1	5,26		0,765		-		-		-		-	
Overige industriechemicaliën															
hexa(methoxymethyl)melamine (HMMM)	3089-11-0	µg/l	1	0,546		0,34		0,222		1,7		-		0,319	
melamine	108-78-1	µg/l	1	1,7		1,2		1,3		-		-		0,64	
sulfaminezuur (amidosulfonzuur, ASA)	5329-14-6	µg/l	1	-		52		47		61		-		32	
cyaanzuur	420-05-3	µg/l	1	1,94		< 1		-		-		-		-	
Brandvertragende middelen															
tris(2-chloorisopropyl)fosfaat (TCPP)	13674-84-5	µg/l	0,1	-		-		-		0,11		-		-	
Contrastmiddelen															
gadolinium[d]	7440-54-2	µg/l	0,1	0,362		0,313		0,279		-		-		0,3	
amidotrizoïnezuur	117-96-4	µg/l	0,1	0,19		0,133		0,108		< 0,1		< 0,1		0,077	
johexol	66108-95-0	µg/l	0,1	0,543		0,559		0,686		0,372		0,276		0,276	
jomeprol	78649-41-9	µg/l	0,1	0,421		0,383		0,421		0,17		0,17		0,299	
jopamidol	60166-93-0	µg/l	0,1	0,295		0,226		0,19		0,175		0,2		0,113	
jopromide	73334-07-3	µg/l	0,1	0,15		0,168		0,294		0,12		< 0,1		0,074	
gadolinium (antropogeen), na filtr.[e]		µg/l	0,1	0,266		0,181		0,209		-		-		0,112	
gadolinium (totaal), na filtr.[e]		µg/l	0,1	0,267		0,183		0,21		0,15		0,12		0,114	
gadolinium, na aanzuren[d]		µg/l	0,1	-		-		-		0,28		-		-	
Bloeddrukverlagers en diuretica															
valsartan	137862-53-4	µg/l	0,1	0,13		0,13		0,16		0,11		0,047		0,063	
candesartan	139481-59-7	µg/l	0,1	0,21		0,17		0,12		0,13		0,16		0,1	
valsartanzuur	164265-78-5	µg/l	0,1	0,24		0,21		0,19		0,2		-		0,14	
Pijnstillende en koortsverlagende middelen															
N-acetyl-4-aminoantipyrine (AAA)	83-15-8	µg/l	0,1	0,19		0,17		0,16		0,094		0,14		0,094	
N-formyl-4-aminoantipyrine (FAA)	1672-58-8	µg/l	0,1	0,34		0,27		0,2		0,25		0,3		0,15	
2-hydroxyibuprofen	51146-55-5	µg/l	0,1	< 0,1		0,102		-		-		-		-	
Overige farmaceutische middelen															
lithium[d]	7439-93-2	µg/l	0,1	13,3		11,2		9,39		-		-		8,14	
lithium, na filtr. over 0.45 µm[e]		µg/l	0,1	13,4		9,48		8,78		9,8		11,3		8,03	
cafeïne	58-08-2	µg/l	0,1	0,15		0,16		0,16		0,23		< 0,1		0,33	
metformine	657-24-9	µg/l	0,1	0,51		0,53		0,44		0,94		0,33		0,32	
guanylureum	141-83-3	µg/l	0,1	1,1		0,99		1,2		1,1		1,6		0,43	
gabapentine	60142-96-3	µg/l	0,1	0,16		0,15		0,17		0,25		0,1		0,11	
lamotrigine	84057-84-1	µg/l	0,1	0,13		0,11		0,13		-		-		0,073	
oxipurinol	2465-59-0	µg/l	0,1	0,79		0,92		0,78		0,53		-		0,56	
sitagliptine	486460-32-6	µg/l	0,1	0,13		0,11		0,093		0,071		0,09		0,032	
trans-10,11-dihydro-10,11-dihydroxycarbamazepine	58955-93-4	µg/l	0,1	0,088		0,088		0,13		0,072		0,043		0,075	
Hormoonverstorende stoffen (EDC's)															
di(2-methylpropyl)ftalaat (DIBP)[f]	84-69-5	µg/l	0,1	-		0,1		0,32		-		-		-	
Kunstmatige zoetstoffen															
sucralose	56038-13-2	µg/l	1	2		2,6		4,9		1,2		1,5		2,2	

Deze tabel loopt door op de volgende pagina.

	CAS-nummer	dimensie	ERM-sw	Lobith max.	Lobith pict.	Nieuwegein max.	Nieuwegein pict.	Nieuwersluis max.	Nieuwersluis pict.	Ridderkerk max.	Ridderkerk pict.	Katerveer max.	Katerveer pict.	Andijk max.	Andijk pict.
Effectmetingen															
activiteit t.o.v. 17-bèta-estradiol		ng/l	0,5	-		0,31		0,93		-		-		0,2	
activiteit t.o.v. actinomycin D		ng/l	10	-		< 10		12		-		-		< 10	
activiteit t.o.v. curcumine		µg/l	100	-		70		52		-		-		120	
activiteit t.o.v. flutamide		µg/l	25	-		116		29,1		-		-		95,7	
activiteit t.o.v. RU486		ng/l	13	-		25		17		-		-		17	
activiteit t.o.v. benzo(a)pyreen		ng/l	41	-		-		-		-		-		250	

- geen meetgegevens
**) de rapportagegrens ligt boven de ERM-streefwaarde*

a Deze parameter valt ook onder de parametergroep 'ethers'
b Deze parameter valt ook onder de parametergroep 'desinfectiebijproducten met halogenen'
c Deze parameter valt ook onder de parametergroep 'brandvertragende middelen'
d Deze parameter valt ook onder de parametergroep 'metalen'
e Deze parameter valt ook onder de parametergroep 'metalen na filtratie'
f Deze parameter valt ook onder de parametergroep 'weekmakers'

Tabel 1.4

Niet toetsbare parameters in 2024. De door de laboratoria gehanteerde rapportagegrens is voor deze parameters in 2024 op één of meer locaties te hoog om de waarden aan de ERM-streefwaarden (ERM-sw) te kunnen toetsen. De maxima worden weergegeven, waarbij te hoge rapportagegrenzen dikgedrukt zijn.

	CAS-nummer	dimensie	ERM-sw	Lobith	Nieuwegein	Nieuwersluis	Ridderkerk	Katerveer	Andijk
Fungiciden o.b.v benzimidazolen									
thiofanaat-methyl	23564-05-8	µg/l	0,1	< 0.05	< 0.05	< 0.05	-	-	**< 0.25**
Overige fungiciden									
cymoxanil	57966-95-7	µg/l	0,1	-	-	-	**< 0.5**	**< 0.5**	-
Overige herbiciden									
ethofumesaat	26225-79-6	µg/l	0,1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	**< 0.2**	**< 0.2**	< 0.02
glyfosaat	1071-83-6	µg/l	0,1	**< 0.2**	0,048	0,037	0,13	< 0.05	0,03
methylisothiocyanaat (MITC)[a, b]	556-61-6	µg/l	0,1	-	-	-	**< 0.2**	**< 0.2**	-
aminomethylfosfonzuur (AMPA)	1066-51-9	µg/l	0,1	0,295	0,422	0,606	0,93	0,4	0,287
3-(hydroxymethylfosfinoyl)propionzuur (MPPA)	15090-23-0	µg/l	0,1	**< 0.2**	**< 0.2**	-	-	-	-
Insecticiden o.b.v. organische fosforverb.									
methamidofos	10265-92-6	µg/l	0,1	-	-	-	**< 0.2**	**< 0.2**	-
Industriële oplosmiddelen									
dichloormethaan	75-09-2	µg/l	0,1	**< 0.5**	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.01
tetrahydrofuraan (THF)	109-99-9	µg/l		-	-	-	0,49	0,31	-
1,1,2,2-tetrachloorethaan	79-34-5	µg/l	0,1	**< 0.5**	< 0.02	< 0.02	-	-	< 0.02
1,4-dioxaan[c]	123-91-1	µg/l	0,1	0.7	0.44	0.49	**< 1**	**< 1**	0.17
Industriechemicaliën - arom. koolw.st.									
3-chloormethylbenzeen	108-41-8	µg/l	0,1	**< 0.5**	**< 2.5**	**< 0.5**	< 0.05	< 0.05	**< 0.5**
Industriechemicaliën - vl. gehalog. koolw.st.									
1,1-dichloorethaan	75-34-3	µg/l	0,1	< 0.01	< 0.05	< 0.01	**< 0.5**	**< 0.5**	< 0.01
1,1-dichlooretheen	75-35-4	µg/l	0,1	< 0.05	**< 0.25**	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Industriechemicaliën - gehalog. zuren									
monochloorazijnzuur[d]	79-11-8	µg/l	0,1	-	**< 0.5**	**< 0.5**	< 0.1	-	**< 0.5**
trifluormethaansulfonzuur (F3-MSA)	1493-13-6	µg/l	0,1	**< 0.2**	0,06	0,05	0,07	0,05	0,04

Deze tabel loopt door op de volgende pagina.

Tabel 1.4 (vervolg)

Niet toetsbare parameters in 2024. De door de laboratoria gehanteerde rapportagegrens is voor deze parameters in 2024 op één of meer locaties te hoog om de waarden aan de ERM-streefwaarden (ERM-sw) te kunnen toetsen. De maxima worden weergegeven, waarbij te hoge rapportagegrenzen dikgedrukt zijn.

	CAS-nummer	dimensie	ERM-sw	Lobith	Nieuwegein	Nieuwersluis	Ridderkerk	Katerveer	Andijk
Industriechemicaliën - voorlopers en tussenprod.									
benzothiazool	95-16-9	µg/l	0,1	-	-	-	0,42	-	-
Overige industriechemicaliën									
3-chloorpropeen (allylchloride)	107-05-1	µg/l	0,1	< 0.1	**< 0.5**	< 0.1	-	-	< 0.1
1,3-dicyclohexylureum	2387-23-7	µg/l	0,1	-	-	-	**< 0.3**	**< 0.3**	-
Brandvertragende middelen									
tris(ethylhexyl)fosfaat (TEHP)[a]	78-42-2	µg/l	0,1	-	-	-	**< 0.5**	-	-
Contrastmiddelen									
joxitalaminezuur	28179-44-4	µg/l	0,1	**< 0.2**	0,025	0,028	< 0.1	< 0.1	0,015
Antibiotica									
enoxacine	74011-58-8	µg/l	0,1	-	-	-	< 0.05	**< 0.2**	-
erythromycine	114-07-8	µg/l	0,1	-	-	-	< 0.05	**< 0.2**	-
amoxicilline	26787-78-0	µg/l	0,1	-	-	-	< 0.05	**< 0.2**	-
Pijnstillende en koortsverlagende middelen									
fenoprofen	31879-05-7	µg/l	0,1	-	-	-	**< 0.2**	-	-
naproxen	22204-53-1	µg/l	0,1	0,023	0,022	0,036	0,023	**< 0.2**	0,011
Overige farmaceutische middelen									
chloortetracycline	57-62-5	µg/l	0,1	-	-	-	< 0.05	**< 0.2**	-
1H-1,2,4-triazool[a]	288-88-0	µg/l	0,1	**< 0.5**	**< 0.5**	-	-	-	-
Hormoonverstorende stoffen									
estron	53-16-7	µg/l	0,1	-	-	-	< 0.05	**< 0.2**	-

a Deze parameter valt ook onder de parametergroep 'overige fungiciden'
b Deze parameter valt ook onder de parametergroep 'overige insecticiden'
c Deze parameter valt ook onder de parametergroep 'ethers'
d Deze parameter valt ook onder de parametergroep 'desinfectiebijproducten met halogenen'
e Deze parameter valt ook onder de parametergroep 'weekmakers'

4. Resultaten per parametergroep

In deze paragraaf beschrijven we de parameters uit de parametergroepen die in 2024 op één of meerdere locaties een overschrijding van de streefwaarde uit het ERM laten zien, of die een waarde hebben tussen 80-100% van de ERM-streefwaarde of die een relevante significante trend laten zien. De namen van de sub-paragrafen komen grotendeels overeen met de namen van de parametergroepen die we gebruiken in bijlage 1 *Waterkwaliteitsgegevens 2024*. Als eerste komen de parametergroepen aan de orde met de meeste of hoogste overschrijdingen van de ERM-streefwaarde.

4.1 Contrastmiddelen

Deze groep bestaat uit gejodeerde röntgencontrastmiddelen en gadolinium-houdende MRI-contrastmiddelen. De grootste bron van contrastmiddelen is excretie via urine door mensen die deze middelen toegediend hebben gekregen, bijvoorbeeld als zij een CT- of MRI-scan hebben ondergaan. Bij het zuiveren van het rioolwater in conventionele rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) worden deze middelen nauwelijks verwijderd, waardoor ze in het oppervlaktewater terecht komen. Een bronaanpak is daarom gewenst. Een voorbeeld hiervan is de inzet van plaszakken. Eerder onderzoek onder patiënten toonde aan dat zij een hoge bereidheid hebben om plaszakken te gebruiken. Een ander voorbeeld is het gebruik van zogenaamde multi-patiënt systemen, waardoor men niet voor elke patiënt een nieuwe verpakking hoeft te openen en geen onnodige restanten ontstaan.

Hoewel jodiumhoudende röntgencontrastmiddelen bekend staan als slecht afbreekbaar, zijn er steeds meer aanwijzingen dat er toch afbraakproducten worden gevormd, onder zowel aerobe als anaerobe omstandigheden. Met name deze laatste afbraakroute is ook van belang bij drinkwaterbereiding na anaerobe bodempassage, zoals bij oever- of duininfiltratie. Er zijn ook meer aanwijzingen dat de afbraakproducten genotoxisch zijn en dat is een extra reden waarom de emissies van jodiumhoudende röntgencontrastmiddelen moeten worden teruggedrongen.[4]

Er zijn zes gejodeerde röntgencontrastmiddelen gemeten in 2024 en net als in voorgaande jaren overschrijden vijf hiervan de ERM-streefwaarde van 0,1 µg/l (zie tabel 1.3). Joxitalaminezuur, de stof die geen overschrijdingen laat zien, heeft bij Lobith een rapportagegrens van 0,2 µg/l, waardoor een toetsing aan de streefwaarde niet goed mogelijk is. De contrastmiddelen zijn vijftien keer gemeten bij Nieuwegein, dertien keer bij Nieuwersluis en Andijk, vier keer bij Ridderkerk en drie keer bij Katerveer.

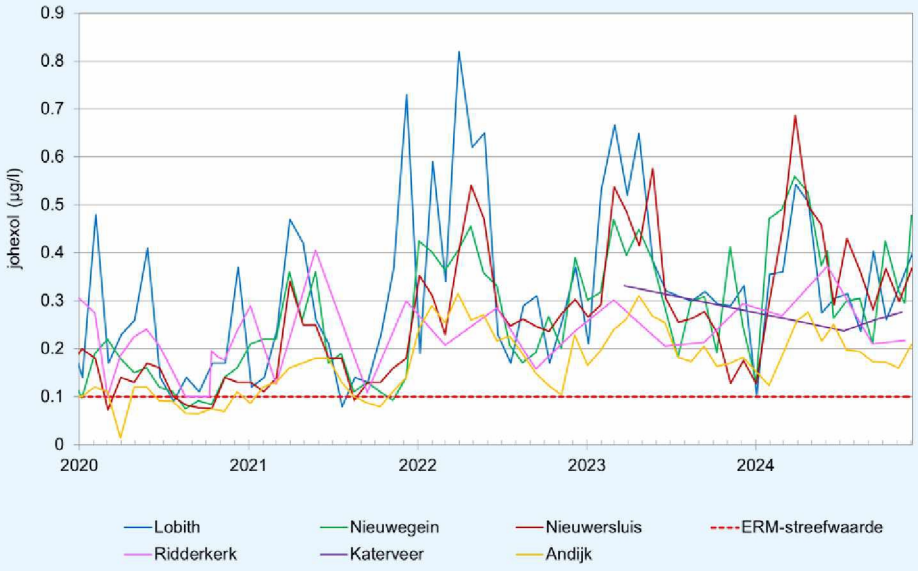
Bij Lobith zijn twaalf metingen per stof, behalve voor amidotrizoïnezuur en jopamidol, die elk acht keer gemeten zijn. Drie van de overschrijdende middelen zaten bij alle meetlocaties boven de streefwaarde, dit zijn johexol, jomeprol en jopamidol. Johexol en jomeprol laten, net als in eerdere jaren, de meeste overschrijdingen zien, waarbij vrijwel alle metingen boven de streefwaarde zitten. Daarnaast heeft johexol de hoogste concentraties van de gejodeerde contrastmiddelen en heeft deze stof een stijgende trend bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk. Jomeprol laat daarentegen, net als in de jaren hiervoor, een dalende trend zien op deze locaties. De maxima van deze stof, variërend van 0,17 µg/l bij Ridderkerk en Katerveer tot 0,42 µg/l bij Lobith, liggen dan ook lager dan in 2023. Dit geldt ook voor jopromide, een stof waarvan in 2023 alle metingen bij Lobith en Nieuwersluis nog boven de streefwaarde zaten, maar die in 2024 veel minder overschrijdingen laat zien (één uit vier bij Ridderkerk, drie uit vijftien bij Nieuwegein, vier uit dertien bij Nieuwersluis en vijf uit twaalf bij Lobith). Bij Andijk en Katerveer vonden geen overschrijdingen plaats voor deze stof. Dat is ook het geval voor amidotrizoïnezuur, die daarnaast ook bij Ridderkerk onder de streefwaarde zat. In 2023 overschreed deze stof bij Andijk nog vijf keer de ERM-streefwaarde. Dit middel laat over het algemeen de laagste maxima zien van de gejodeerde röntgencontrastmiddelen, met maxima van 0,08 µg/l tot 0,19 µg/l.

> Johexol heeft de hoogste concentraties van de gejodeerde contrastmiddelen en heeft een stijgende trend bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk

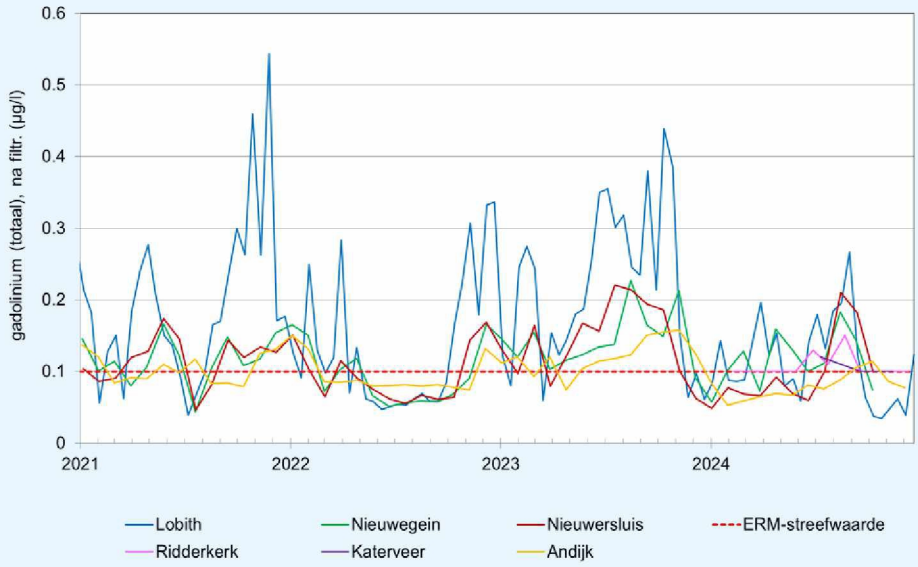
Grafiek 1.1 geeft een overzicht van de gegevens van johexol bij de zes Rijnlocaties over de afgelopen vijf jaar. Het hoogste maximum van johexol is gemeten bij Nieuwersluis (0,69 µg/l) en het laagste bij Katerveer en Andijk (0,28 µg/l), terwijl de hoogste concentratie in de afgelopen jaren bij Lobith aangetroffen werd. In 2023 was het maximum hier 0,67 µg/l, vergelijkbaar met het nu gemeten hoogste maximum bij Nieuwersluis. Over het algemeen zijn de maximale concentraties van de contrastmiddelen in 2024 op alle locaties vergelijkbaar of iets lager dan in 2023.

4 Dekker, H.M., Stroomberg, G.J. & Prokop, M. Tackling the increasing contamination of the water supply by iodinated contrast media. Insights Imaging 13, 30 (2022). https://doi.org/10.1186/s13244-022-01175-x

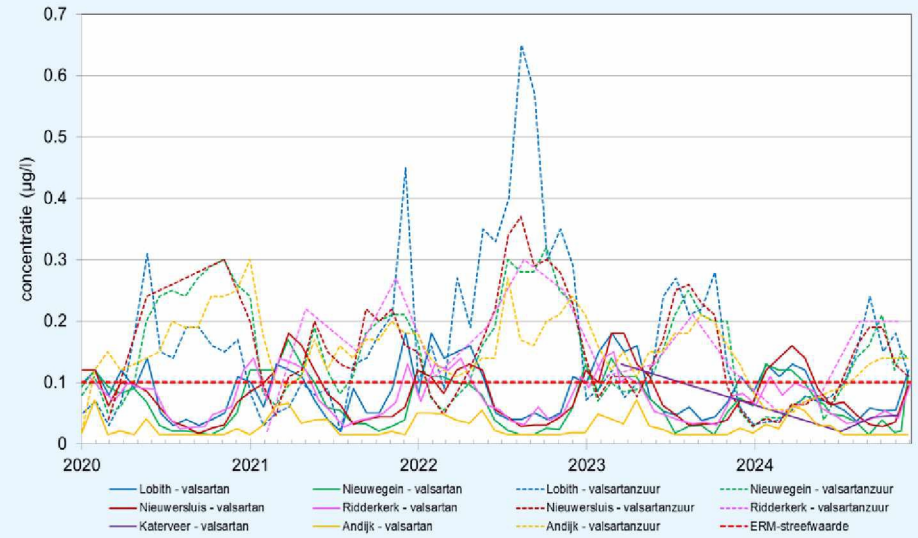
Grafiek 1.1
Concentraties van johexol bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Grafiek 1.2
Concentraties van gadolinium (totaal) bij de Rijnlocaties over de periode 2021 - 2024



Grafiek 1.3
Concentraties van valsartan en valsartanzuur bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Naast de gejodeerde röntgencontrastmiddelen, is er ook data beschikbaar van gadolinium. Gadolinium is een zilverwit lanthanide. De lanthaniden, ook wel lanthanoïden genoemd, vormen een serie van 15 elementen van atoomnummer 57 tot en met 71. Een deel van de serie bestaat uit de zeldzame aarden of '*rare earth elements*' (REE). Zowel de industrie als de medische wetenschap gebruikt gadolinium voor uiteenlopende toepassingen (het zit bijvoorbeeld in magnetrons, in meerdere legeringen om eigenschappen van metalen te verbeteren en in compact discs), maar het wordt vooral ingezet als contrastmiddel bij MRI-scans. Middelen zoals gadobutrol, gadoxetaat of een oplossing van het gadoliniumcomplex in DTPA worden toegediend om weefsels beter zichtbaar te maken in een MRI-scan. Na afloop van het onderzoek wordt het gadoliniumcomplex via de urine uitgescheiden.

Er worden verschillende gadolinium parameters gerapporteerd, onder andere doordat het watermonster voor de bepaling wel of niet gefiltreerd of aangezuurd is. De totale gadoliniumconcentratie, parameter 'gadolinium (totaal), na filtr.', bestaat uit natuurlijk gadolinium en antropogeen gadolinium. De gadolinium anomalie is de verhouding tussen de totale gadoliniumconcentratie en de verwachte natuurlijke achtergrondconcentratie van gadolinium. De natuurlijke concentratie berekenen we uit de concentraties en verhoudingen van de overige zeldzame aardelementen. Door de totale gadoliniumconcentratie te corrigeren voor de natuurlijke achtergrondconcentratie krijg je het antropogeen gadolinium, parameter 'gadolinium (antropogeen), na filtr.'. De verschillen tussen totaal gadolinium en antropogeen gadolinium zijn erg klein, omdat de natuurlijke gadoliniumconcentratie in de Rijn heel laag is en totaal gadolinium hierdoor grotendeels uit antropogeen gadolinium bestaat. Parameters 'gadolinium' en 'gadolinium, na aanzuren' geven ook de totale gadolinium concentratie aan.

De gadolinium anomalie is bepaald bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk en laat een dalende trend zien bij Andijk. Alle andere gadoliniumparameters hebben in 2024 de ERM-streefwaarde overschreden. 'Gadolinium, na aanzuren' is alleen gemeten bij Ridderkerk en slechts één keer. De waarde van 0,28 µg/l is bijna drie keer zo hoog als de streefwaarde. Parameter 'gadolinium' laat de hoogste concentraties zien van de gadoliniumparameters (maxima van 0,28 - 0,36 µg/l) en ook de meeste overschrijdingen, namelijk vrijwel alle metingen bij de locaties Nieuwegein en Nieuwersluis (dertien van de dertien), Lobith (23 van de 24) en Andijk (tien van de dertien). Zowel 'gadolinium (totaal)' als 'gadolinium (antropogeen)' laten de meeste overschrijdingen zien bij Lobith (12 van de 24 metingen), gevolgd door Nieuwegein (resp. zeven en zes van de elf metingen). Op de andere locaties zijn minder overschrijdingen gemeten. De hoogste concentraties zijn net als in eerdere jaren bij Lobith gemeten. Het maximum van 0,27 µg/l ligt echter een stuk lager dan in 2023 (0,44 µg/l). Ook bij Nieuwegein en Andijk liggen de maximale concentraties lager ten opzichte van het jaar hiervoor met waarden van resp. 0,18 en 0,11 µg/l, ten opzichte van 0,23 en 0,16 µg/l in 2023. Bij Lobith is geen trend aangetoond voor deze parameters en bij Andijk ook niet voor 'gadolinium (antropogeen)'. De overige meetreeksen van de gadoliniumparameters bevatten niet genoeg data om een trend te kunnen bepalen. Grafiek 1.2 laat het verloop zien van gadolinium bij de Rijnlocaties van 2021 tot en met 2024.

4.2 Antibiotica, bloeddrukverlagers en diuretica

Bij Katerveer zijn drie antibiotica gemeten met een rapportagegrens die te hoog is voor een goede toetsing aan de streefwaarde. Dit zijn amoxicilline, enoxacine en erythromycine met rapportagegrens 0,2 µg/l.

Er worden bij alle locaties verschillende bloeddrukverlagers en diuretica gemeten. Bloeddrukverlagers, bijvoorbeeld bètablokkers, worden veel toegepast. Diuretica zijn de zogenaamde plaspillen: ze stimuleren de nieren om meer water en zout uit te scheiden. Drie stoffen uit deze groep hebben in 2024 de ERM-streefwaarde van 0,1 µg/l overschreden (zie tabel 1.3). Dit is een stof minder ten opzichte van 2023, toen het diureticum hydrochloorthiazide de streefwaarde een keer overschreed bij Nieuwersluis. In 2024 is het maximum van deze stof hier nog gelijk aan de streefwaarde, maar er is ook een dalende trend te zien, net als bij Nieuwegein. Bij Lobith zit het maximum (0,08 µg/l), net als in 2023, ook dicht onder de streefwaarde en vertoont de stof geen trend. De drie overschrijdende stoffen in deze groep hebben al meerdere jaren de streefwaarde overschreden en behoren tot de bloeddrukverlagers: candesartan en valsartan en haar metaboliet valsartanzuur (zie tabel 1.3).

Valsartanzuur laat over alle locaties gezien de meeste overschrijdingen zien binnen deze groep en komt daarnaast voor in de hoogste concentraties. Deze stof is niet gemeten bij Katerveer. De maxima van Lobith (0,24 µg/l), Nieuwegein (0,21 µg/l), Nieuwersluis (0,19 µg/l) en Ridderkerk (0,20 µg/l) liggen dicht bij elkaar. Dat van Andijk (0,14 µg/l) is lager. Deze maxima zijn lager ten opzichte van die in 2023. Bij Andijk en ook bij Nieuwegein is een dalende trend te zien. Het aantal overschrijdingen is ook afgenomen ten opzichte van 2023 en de grootste afname is te zien bij Andijk. Waar in 2023 alle dertien metingen boven de streefwaarde lagen, zijn dat er in 2024 nog maar vijf. Dit aantal is vergelijkbaar met het aantal overschrijdingen op de andere locaties. Alleen bij Ridderkerk zijn twee overschrijdingen geweest op vier metingen. De meetreeks bij deze locatie bevat niet genoeg data om een trend te kunnen bepalen.

De moederstof valsartan heeft minder overschrijdingen dan haar metaboliet (bij Katerveer en Andijk zelfs geen) en komt ook voor in lagere concentraties. Het aantal overschrijdingen ligt op de andere locaties dicht bij elkaar en is vergelijkbaar met het aantal overschrijdingen in 2023 met vier overschrijdingen bij Nieuwegein en Nieuwersluis en vijf bij Lobith. De hoogste concentratie is gemeten bij Nieuwersluis (0,16 µg/l), gevolgd door Nieuwegein en Lobith (0,13 µg/l) en Ridderkerk (0,11 µg/l). Deze maxima zijn iets lager dan die in 2023. In de voorgaande drie jaar was het maximum bij Lobith de hoogst gemeten concentratie (0,18 µg/l). Bij Katerveer en Andijk zijn de maxima in 2024 respectievelijk 0,05 en 0,06 µg/l. Er zijn geen trends aangetoond voor de stof. Grafiek 1.2 laat de concentraties van valsartan en valsartanzuur zien bij alle Rijnlocaties in de afgelopen vijf jaar. Wat opvalt is de inverse relatie tussen valsartan en valsartanzuur. Wanneer in de zomermaanden de concentraties valsartan dalen zien we die van valsartanzuur toenemen. In de wintermaanden zien we het omgekeerde effect. Het is aannemelijk dat biologische omzetting, in rioolwaterzuiveringen of in de rivier zelf, hier een belangrijke rol speelt.

Candesartan heeft bij alle locaties de ERM-streefwaarde overschreden, behalve bij Andijk (zie tabel 1.3 en grafiek 1.4). Het maximum van Andijk is net als vorig jaar wel gelijk aan de streefwaarde (0,1 µg/l), maar de stijgende trend die we zagen in 2023 is in 2024 niet meer aanwezig. Het verloop van de candesartanconcentraties over de afgelopen vijf jaar is te vinden in grafiek 1.4. In de eerste helft van 2024 waren de concentraties lager dan in de jaren ervoor en lagen ze bijna allemaal onder de ERM-streefwaarde. In de tweede helft van het jaar nemen de concentraties toe en komen ze boven de streefwaarde uit. De meeste overschrijdingen zijn te zien bij Lobith (zes van de dertien metingen). Dit was ook het geval in 2023, maar toen waren er hier meer overschrijdingen (tien). Nieuwegein heeft vijf overschrijdingen uit vijftien metingen, Nieuwersluis drie uit dertien en Ridderkerk en Katerveer elk twee uit respectievelijk vier en drie metingen. De hoogste concentratie is gemeten bij Lobith (21 µg/l). De maxima van Nieuwegein (0,17 µg/l) en Katerveer (0,16 µg/l) liggen dicht bij elkaar, net als die van Nieuwersluis (0,12 µg/l) en Ridderkerk (0,13 µg/l). Bij Ridderkerk en Katerveer bevat de meetreeks te weinig gegevens om een trend te kunnen bepalen. Op de overige locaties is geen trend aanwezig.

Bètablokker metoprolol heeft een maximum dat gelijk is aan de streefwaarde (0,1 µg/l), maar deze stof heeft ook een dalende trend. Het maximum van bètablokker sotalol zit bij Nieuwersluis in 2024, net als in 2023 en 2022, dicht onder de streefwaarde met een waarde van 0,09 µg/l. Er is echter ook nog steeds een dalende trend te zien. Binnen deze parametergroep laten nog enkele andere stoffen een dalende trend zien. Deze zijn te vinden in bijlage 1 *Waterkwaliteitsgegevens 2024*.

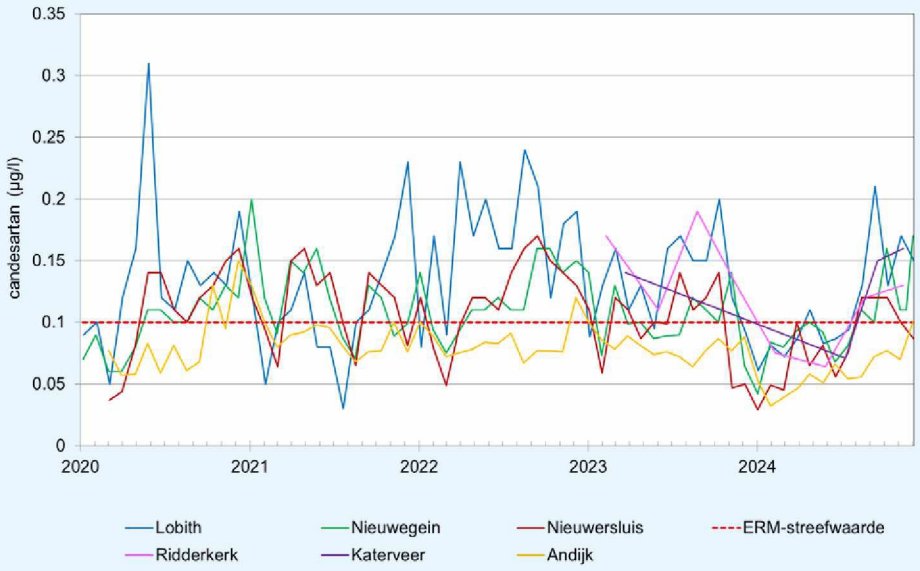
4.3 Pijnstillende en koortsverlagende middelen

Uit de parametergroep 'pijnstillende en koortsverlagende middelen' hebben drie stoffen de ERM-streefwaarde overschreden. Dit zijn er twee minder dan in 2023. Toen overschreden paracetamol en salicylzuur ieder eenmaal de streefwaarde bij respectievelijk Nieuwersluis en Lobith. In 2024 zaten de concentraties van deze twee stoffen ruim onder de streefwaarde. Twee stoffen die in 2024 wel overschrijdingen laten zien zijn N-acetyl-4-aminoantipyrine (AAA) en N-formyl-4-aminoantipyrine (FAA) en deze zitten al vele jaren boven de streefwaarde. Deze stoffen zijn metabolieten van fenazon (antipyrine).

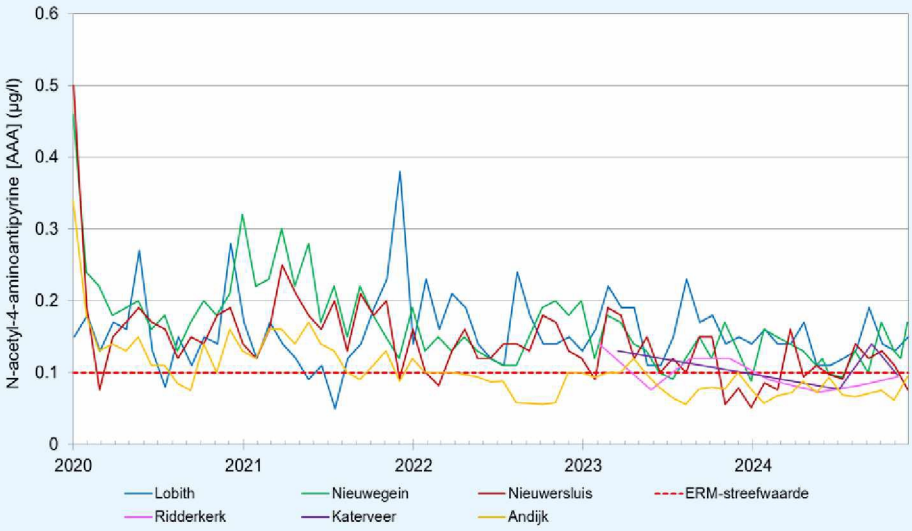
Grafiek 1.5 en 1.6 geven een overzicht van de AAA- en FAA-concentraties over de periode 2020 - 2024. Bij Lobith overschreden in 2024, net als vorig jaar, alle metingen (dertien) van beide parameters de ERM-streefwaarde. Dit geldt ook voor FAA bij Ridderkerk (vier uit vier metingen) en Katerveer (drie uit drie metingen). De concentraties bij Ridderkerk zijn wel gedaald ten opzichte van 2023, toen ze veel hoger waren dan in de jaren daarvoor. FAA is over alle locaties gezien vaker boven de streefwaarde aangetroffen dan AAA en heeft ook de hoogste maxima. AAA heeft in 2024 de streefwaarde niet overschreden bij Ridderkerk en Andijk, terwijl dat in 2023 nog wel het geval was. Het maximum ligt bij Ridderkerk wel dicht onder de streefwaarde met een waarde van 0,09 µg/l en dit geldt ook voor Andijk. In 2022 en in 2023 vond op deze laatste locatie één overschrijding plaats waar dat er in 2021 nog tien waren. We zien hier dan ook een dalende trend. Ook bij Nieuwegein en Nieuwersluis laat deze stof een dalende trend zien. De maxima van deze stof liggen in 2024 ook iets lager dan die van 2023. De hoogste concentraties AAA en FAA zijn gemeten bij Lobith (respectievelijk 0,19 µg/l en 0,34 µg/l). Het maximum van AAA is hier iets lager dan dat van 2023 (0,23 µg/l) en dat van FAA is vergelijkbaar (0,32 µg/l in 2023). FAA liet in 2023 een stijgende trend zien bij Lobith, net als in de jaren daarvoor, maar in 2024 is hier geen trend meer aangetoond. Ook bij de andere locaties is geen trend te zien voor deze stof. Het maximum van Katerveer zit in 2024 in de buurt van dat van Lobith met een waarde van 0,3 µg/l. Die van Nieuwegein (0,27 µg/l) en Ridderkerk (0,25 µg/l) liggen bij elkaar in de buurt, gevolgd door dat van Nieuwersluis (0,2 µg/l) en Andijk (0,15 µg/l). Moederstof fenazon had van 2021 tot en met 2023 een stijgende trend bij Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk, maar in 2024 is voor deze stof geen trend meer aangetoond.

De derde overschrijdende stof in deze parametergroep is 2-hydroxyibuprofen, een metaboliet van de pijnstillende ontstekingsremmer ibuprofen. Deze metaboliet werd vanaf 2022 gemeten bij Lobith maar is in 2024 ook bij Nieuwegein gemeten. Het gaat hierbij echter slechts om één meting in januari. Deze meting zat net boven de streefwaarde met een waarde van 0,102 µg/l. In 2023 werd bij Lobith ook een

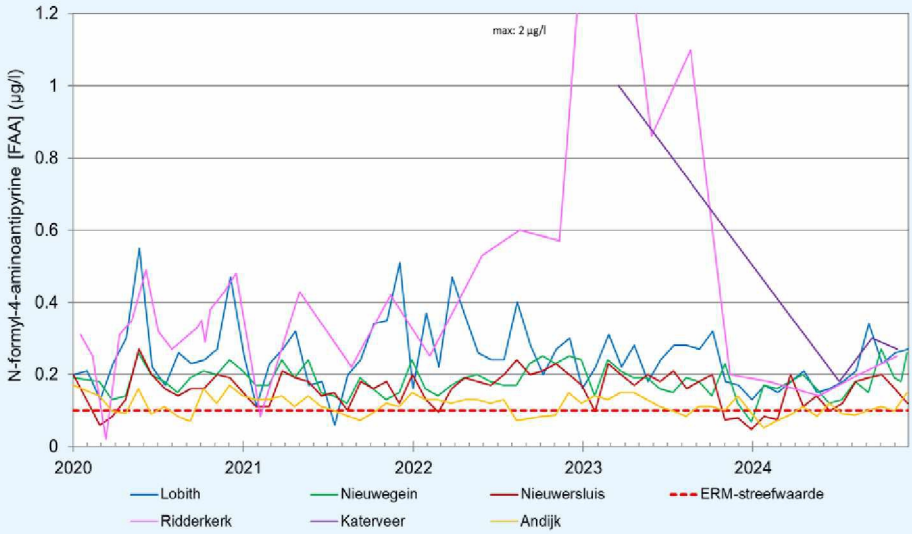
Grafiek 1.4
Concentraties van candesartan bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Grafiek 1.5
Concentraties van N-acetyl-4-amino-antipyrine (AAA) bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Grafiek 1.6
Concentraties van N-formyl-4-amino-antipyrine (FAA) bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Preventie van medicijnresten in oppervlaktewater: de rol van ziekenhuisafvalwater

Het toenemende medicijngebruik in onze samenleving heeft onbedoelde gevolgen voor het watermilieu. Jaarlijks belanden honderden tonnen medicijnresten via urine en ontlasting in het riool en vervolgens in rivieren en meren. Deze stoffen zijn schadelijk voor waterorganismen en maken drinkwaterbereiding moeilijker. Met name ziekenhuisafvalwater, dat geconcentreerde medicijnresten en contrastmiddelen bevat, vraagt om gerichte aandacht. In deze highlight bespreken we de omvang van het probleem, de noodzaak van bronaanpak en drie concrete maatregelen: niets doen, plaszakken en bronfiltratie.

Omvang van het probleem

Naar schatting belandt jaarlijks 190 ton aan medicijnresten in het Nederlandse oppervlaktewater, ondanks rioolwaterzuivering. Door vergrijzing en toenemend medicijngebruik neemt deze belasting toe. Klimaatverandering, met vaker lage waterstanden, versterkt het probleem. Ziekenhuizen lozen ook contrastmiddelen, zoals jodium- en gadoliniumhoudende stoffen voor CT- en MRI-scans. Deze worden nauwelijks afgebroken, volledig uitgescheiden en zijn overal meetbaar in het milieu - zelfs in drinkwaterbronnen. Jaarlijks komt in Nederland naar schatting 30 ton hiervan in het water terecht. Bij Lobith komt nog eens 70 ton contrastmiddelen per jaar met de Rijn het land binnen. Hoewel ziekenhuisafvalwater minder dan 5% van alle medicijnresten in het riool vertegenwoordigt, is de emissie per ziekenhuisbed ruim dertien keer hoger dan per gemiddelde inwoner. Naast veelgebruikte medicijnen lozen ziekenhuizen ook unieke en moeilijk afbreekbare stoffen zoals radioactieve tracers en bijzondere last-resort antibiotica. Dit maakt ziekenhuisafvalwater een logische plek voor bronaanpak.

Gevolgen voor milieu en volksgezondheid

Geneesmiddelresten in water hebben aantoonbare ecologische effecten. Zo veroorzaken pijnstillers weefselschade bij vissen, hormonen leiden tot geslachtsverandering, en antidepressiva beïnvloeden het gedrag van waterdieren. Contrastmiddelen zijn weliswaar weinig toxisch, maar persistent, en hun langetermijneffecten op het ecosysteem zijn onzeker. Voor de volksgezondheid schuilt het grootste risico in resistentieontwikkeling door antibiotica. Lage, constante concentraties in het milieu bevorderen de opkomst van resistente bacteriën. Tegelijk moeten drinkwaterbedrijven steeds intensiever zuiveren om aan normen te blijven voldoen. Hoewel het huidige kraanwater veilig is, neemt de druk op waterbedrijven toe. Zonder bronaanpak dreigen hoge kosten voor extra zuivering - een end-of-pipe oplossing die symptomen bestrijdt, maar niet de oorzaak.

Waarom aanpak bij de bron?

Aangezien ziekenhuisafvalwater geconcentreerd is, is lokale zuivering effectiever en efficiënter dan centrale verwijdering. Waterschappen pleiten dan ook voor bronmaatregelen, vooral bij contrastmiddelen. Verschillende ziekenhuizen zijn al gestart met initiatieven, zoals lokale zuivering via Pharmafilter of deelname aan de Ketenaanpak ‘Medicijnresten uit Water’. Ook via de Green Deal Duurzame Zorg is vermindering van watervervuiling een expliciet doel.

> Medicijnresten in oppervlaktewater vormen een urgent en groeiend probleem. Ziekenhuizen bieden een unieke kans voor een effectieve bronaanpak.

Drie scenario’s voor ziekenhuizen

1. Niets doen

In dit scenario blijft de huidige praktijk gehandhaafd: ziekenhuisafvalwater wordt direct op het riool geloosd. Medicijnresten en contrastmiddelen bereiken het oppervlaktewater en kunnen zich ophopen in ecosystemen. Voor het milieu betekent dit verdere ecologische schade, en voor de volksgezondheid bijvoorbeeld een toename van risico’s op resistentie. Drinkwaterbedrijven zullen moeten investeren in aanvullende technieken zoals actieve kool of oxidatie, wat leidt tot hogere kosten voor de samenleving. Deze aanpak schuift het probleem door in plaats van het bij de bron aan te pakken.

2. Plaszakken voor patiënten

Een praktische maatregel is het meegeven van plaszakken aan patiënten die contrastmiddelen krijgen. Deze zakken vangen de urine van de eerste uren na toediening op en



Voorbereidingen voor een MRI-onderzoek.

worden met het restafval verbrand - een minder schadelijke route dan lozing in het riool. Contrastmiddelen worden vrijwel volledig binnen 24 uur uitgescheiden. Door deze eerste urine op te vangen, kan een aanzienlijke hoeveelheid van deze verontreiniging worden voorkomen. Verschillende ziekenhuizen hebben hiermee geëxperimenteerd en rapporteren positieve resultaten. Dankzij ondersteuning vanuit het ministerie van VWS is de verspreiding van plaszakken inmiddels breder ingevoerd. Milieuwinst is evident: minder lozing leidt tot minder vervuiling en lagere belasting van waterzuiveringen. De volksgezondheidswinst is indirect, maar reëel: schoner oppervlaktewater betekent lagere kans op blootstelling. Bovendien waarderen patiënten het vaak om bij te dragen aan een duurzamere zorg.

3. Bronfiltratie via speciale toiletten of filters

Een geavanceerdere aanpak is het installeren van extractiesystemen in of nabij ziekenhuisafdelingen. Innovaties zoals de 'Medicatch' systemen van ZerEau[1] filteren medicijnresten uit urine voordat het water het riool in gaat. Deze technieken halen tot 99% van de vervuiling weg. Naast contrastmiddelen worden ook antibiotica, hormonen en pijnstillers lokaal verwijderd. Dit voorkomt niet alleen milieuschade, maar reduceert ook de kans op resistentie en ecologische verstoringen. Het extractiemateriaal wordt veilig verwerkt als chemisch afval.

1 www.zereau.com

Voor ziekenhuizen kunnen deze systemen bijdragen aan duurzaamheidsdoelstellingen en toekomstige naleving van milieueisen. Ze maken het zelfs mogelijk om medische handelingen uit te breiden, bijvoorbeeld op afdelingen nucleaire geneeskunde waar lozingseisen strikt zijn. Sommige systemen vereisen aanpassingen aan bestaande toiletten of afvoeren. Toch worden deze technieken steeds toegankelijker en goedkoper. Met goede monitoring en ondersteuning kunnen ze breed worden toegepast.

Conclusie: tijd voor actie

Medicijnresten in oppervlaktewater vormen een urgent en groeiend probleem. Zonder ingrijpen verergert de situatie, met risico's voor de biodiversiteit, volksgezondheid en betaalbaarheid van drinkwater. Ziekenhuizen bieden een unieke kans voor effectieve bronaanpak. Zowel eenvoudige oplossingen zoals plaszakken als innovatieve filtersystemen zijn bewezen effectief. Ze verlagen de belasting op zuiveringen en voorkomen ecologische schade. Voor beleidsmakers ligt hier een sleutelrol: door subsidies, regelgeving en kennisdeling kunnen zij een brede implementatie versnellen. De Ketenaanpak 'Medicijnresten uit Water' biedt daarvoor een fundament. Investeren in bronmaatregelen is kosteneffectiever dan eindeloze zuivering achteraf. Door nú te handelen houden we ons water schoon - voor mens, natuur en toekomstige generaties.

overschrijding gemeten, maar in 2024 was dat niet meer het geval en zaten alle metingen onder de rapportagegrens van 0,1 µg/l.

Diclofenac, een pijnstiller en ontstekingsremmer, heeft in eerdere jaren overschrijdingen van de streefwaarde laten zien, maar in 2023 en 2024 waren deze er niet. De maxima waren in 2023 bij Lobith, Nieuwegein en Nieuwersluis gelijk aan de streefwaarde van 0,1 µg/l en in 2024 geldt dat voor Lobith nog steeds. Bij Nieuwegein en Ridderkerk zit het maximum daar nu net onder met een waarde van 0,09 µg/l. Bij Nieuwersluis zit de concentratie nu ruim onder de streefwaarde (max 0,06 µg/l).

Verder zijn er binnen deze parametergroep twee stoffen met een rapportagegrens die te hoog is voor een goede toetsing (0,2 µg/l): fenoprofen bij Ridderkerk en naproxen bij Katerveer. Deze laatste stof heeft een dalende trend bij Lobith. Dit geldt ook voor primidon bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk. En voor tramadol bij Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk.

4.4 Overige farmaceutische middelen

In de parametergroep 'overige farmaceutische middelen' komen in 2024 tien stoffen voor die de ERM-streefwaarde van 0,1 µg/l overschreden hebben (zie tabel 1.3). Dit zijn dezelfde tien stoffen die in 2023 de ERM-streefwaarde overschreden en deze stoffen overschreden de streefwaarde in eerdere jaren ook. Bij drie van deze stoffen overschrijden alle metingen de ERM-streefwaarde. Dit zijn lithium, lithium na filtratie en metformine.

Lithium is een zilverwit alkalimetaal en kent uiteenlopende toepassingen, waaronder de bekende lithiumion-accu. Dit is een oplaadbare batterij die vaak in consumentenelektronica en elektrische auto's wordt gebruikt. Lithium wordt daarnaast verwerkt in de glas- en keramische industrie. Verder wordt lithium ook ingezet voor de behandeling van psychische klachten. Lithium kan worden voorgeschreven bij bipolaire stoornissen, stemmingswisselingen en depressies.

Lithium staat in de belangstelling, omdat er meerdere activiteiten plaatsvinden of plaats gaan vinden in het Rijnstroomgebied die aan lithium gerelateerd zijn. Men gaat bijvoorbeeld in het zuidelijke Rijndal van Duitsland (het zogenaamde Rheingraben gebied) lithium winnen als bijproduct van geothermische energiewinning en op het chemiepark in Dormagen (Noordrijn-Westfalen) is men begonnen met de bouw van een batterijenrecyclingfabriek. Als gevolg van deze activiteiten bestaat het risico dat de concentratie van lithium in de Rijn in de toekomst zal stijgen.

Wanneer we de concentraties van lithium en lithium na filtratie toetsen aan de ERM-streefwaarde van 0,1 µg/l dan zien we dat alle metingen op alle locaties heel ruim boven deze waarde zitten. De natuurlijke achtergrondconcentratie voor lithium in Nederlands zoetwater is vastgesteld op 3,5 µg/l, als opgeloste concentratie. Deze concentratie is berekend op basis van de 10e percentiel van meetgegevens van oppervlaktewateren in Nederland die zijn gepubliceerd in een rapport van Deltares in 2013.[5] Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) heeft indicatieve milieurisicogrenzen afgeleid voor lithium in oppervlaktewater. Er is onder andere een indicatieve risicogrens vastgesteld voor langdurige blootstelling van planten en dieren aan lithium in zoet oppervlaktewater. Deze indicatieve risicogrens is 11 µg/l.[6]

Het RIVM-advies noemt zelf geen richtwaarde voor drinkwater maar noemt wel een indicatieve gezondheidskundige grenswaarde van 1,1 µg/kg lichaamsgewicht per dag. Deze is gebaseerd op de laagste therapeutische dosis die in Nederland wordt voorgeschreven van 75 mg lithium per persoon per dag, een lichaamsgewicht van 70 kg en een veiligheidsfactor van 1000. Als we ervan uitgaan dat een standaard inname 2 liter drinkwater per dag is en dat 20% van de dagelijkse inname via drinkwater plaatsvindt, dan zou een drinkwaterrichtwaarde van 7,7 µg/l voldoende bescherming bieden. We toetsen lithium daarom aan 11 µg/l en maken ook een vergelijking met de 7,7 µg/l. (KWR Water Research Institute (KWR) heeft op verzoek van RIWA-Rijn al eerder een indicatieve drinkwaterrichtwaarde van 7,5 µg/l voor lithium afgeleid).

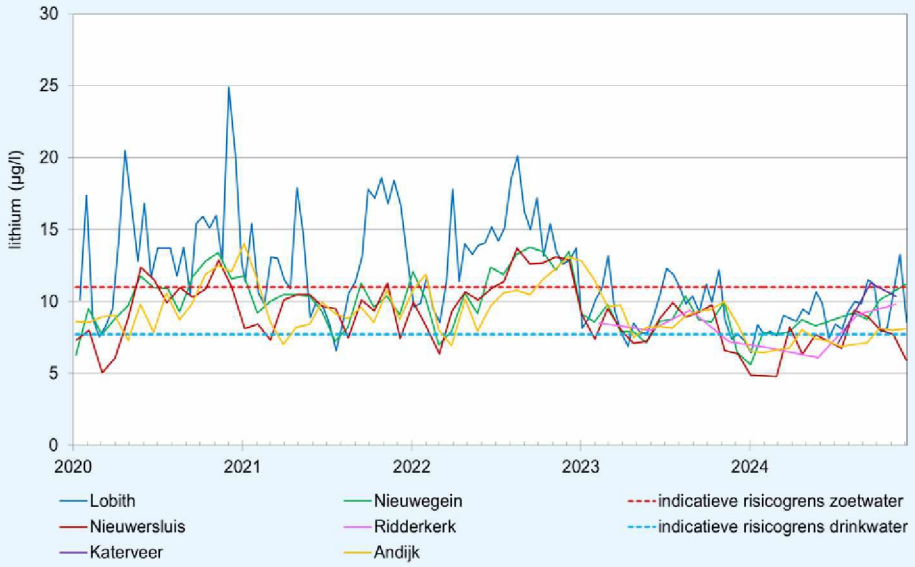
Lithium en lithium na filtratie zijn beide 24 keer gemeten bij Lobith, dertien keer bij Andijk en elf keer bij Nieuwegein en Nieuwersluis. Bij Ridderkerk en Katerveer is alleen lithium na filtratie gemeten, respectievelijk vier en drie keer. De waarden van lithium en lithium na filtratie liggen op de andere locaties (vooral bij Lobith en Andijk) dicht bij elkaar, wat betekent dat lithium voornamelijk in opgeloste vorm aanwezig is.

In grafiek 1.7 zijn de lithiumconcentraties bij de zes Rijnlocaties te zien van 2020 tot en met 2024. Voor Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk is lithium weergegeven en voor Ridderkerk en Katerveer is lithium na filtratie weergegeven. De indicatieve risicogrens voor zoetwater (11 µg/l, rode stippellijn) en de indicatieve risicogrens voor drinkwater (7,7 µg/l, blauwe stippellijn) zijn ook in de grafiek opgenomen. De concentraties in 2023 en 2024 liggen lager dan die in de drie jaren daarvoor. In 2024 zijn de concentraties in de eerste helft van het jaar lager dan in 2023 en in de tweede helft van het jaar nemen ze toe.

5 *Osté L. 2013. Derivation of dissolved background concentrations in Dutch surface water based on a 10th percentile of monitoring data Utrecht, Nederland: Deltares. Rapport nr. 1206111.005 https://publications.deltares.nl/1206111_005b.pdf*
6 *RIVM. 2023. Indicatieve milieurisicogrenzen voor lithium in oppervlaktewater. RIVM-briefrapport 2023-0186. https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2023-0186.pdf*

Grafiek 1.7
Concentraties van lithium bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024.

De data bij Ridderkerk en Katerveer zijn van lithium na filtratie en die op de overige locaties lithium voor filtratie. In de grafiek worden de door het RIVM afgeleide indicatieve risicogrenzen voor lithium in zoetwater (blauwe stippellijn) en voor drinkwater (rode stippellijn) weergegeven.



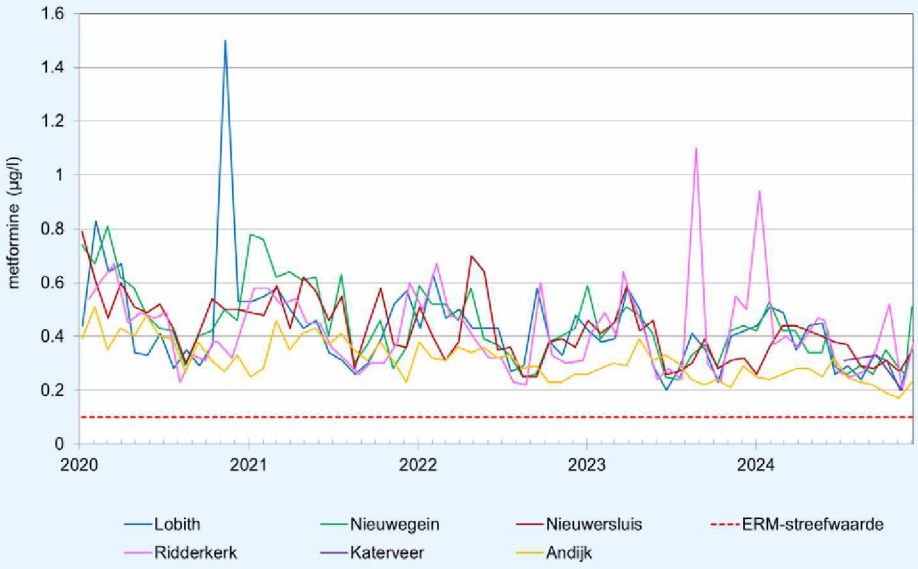
Dan zijn de waarden weer meer vergelijkbaar met die van 2023. De hoogste concentratie van lithium werd in 2024, net als in voorgaande jaren, bij Lobith gemeten (13,3 µg/l) en deze waarde is lager dan het maximum van 2023 (13,2 µg/l). Daarna volgen de maxima van Nieuwegein (11,2 µg/l), Nieuwersluis (9,39 µg/l) en Andijk (8,14 µg/l). Het maximum van Nieuwegein is hoger dan dat van 2023 (10,4 µg/l) en de maxima van Nieuwersluis en Andijk liggen lager dan in 2023 (respectievelijk 9,93 µg/l en 12,8 µg/l). De maxima van lithium na filtratie zijn op deze locaties ook afgenomen in 2024 ten opzichte van 2023. De hoogste concentratie lithium na filtratie is in 2024 gemeten bij Lobith (13,4 µg/l), gevolgd door Katerveer (11,3 µg/l) en Ridderkerk (9,8 µg/l). Het maximum bij Nieuwegein ligt hier iets onder (9,48 µg/l). Daarna volgt Nieuwersluis (8,78 µg/l) en ten slotte Andijk (8,03 µg/l).

Als we de meetwaarden van lithium en lithium na filtratie vergelijken met de indicatieve risicogrens van 7,7 µg/l zien we dat er een afname is van het aantal overschrijdingen in 2024 ten opzichte van 2023, maar dat er nog wel veel waarden boven deze risicogrens gevonden zijn. De meeste overschrijdingen komen voor bij Lobith, respectievelijk 21 en 10 (in 2023 waren dit er 23 en 18). Bij Nieuwegein (resp. negen en vijf), Nieuwersluis en Andijk (beide resp. vier en twee) is het aantal overschrijdingen lager. In 2023 zagen we respectievelijk elf en negen overschrijdingen bij Nieuwegein en acht voor beide parameters bij Nieuwersluis. Andijk liet toen resp. twaalf en elf overschrijdingen zien. Bij Ridderkerk zitten twee van de vier metingen boven 7,7 µg/l en bij Katerveer geldt dat voor twee van de drie metingen. Ook als we de concentraties van lithium en lithium na filtratie vergelijken met de indicatieve risicogrens voor zoet oppervlaktewater van 11 µg/l zien we dat het aantal overschrijdingen aanzienlijk afgenomen is ten opzichte van vorig jaar. Bij Lobith zijn er respectievelijk drie en één overschrijdingen, terwijl dit er in 2023 resp. vijf en vier waren en in 2022 nog resp. 22 en 21. Lithium zit bij Nieuwegein eenmaal boven de 11 µg/l en dit geldt ook voor lithium na filtratie bij Katerveer. Bij Nieuwersluis laten beide parameters, net als in 2023, geen concentraties boven de 11 µg/l zien. Bij Andijk zagen we in 2023 respectievelijk één en twee overschrijdingen, maar in 2024 zijn er ook hier geen overschrijdingen meer. Ook bij Ridderkerk wordt deze concentratie niet overschreden.

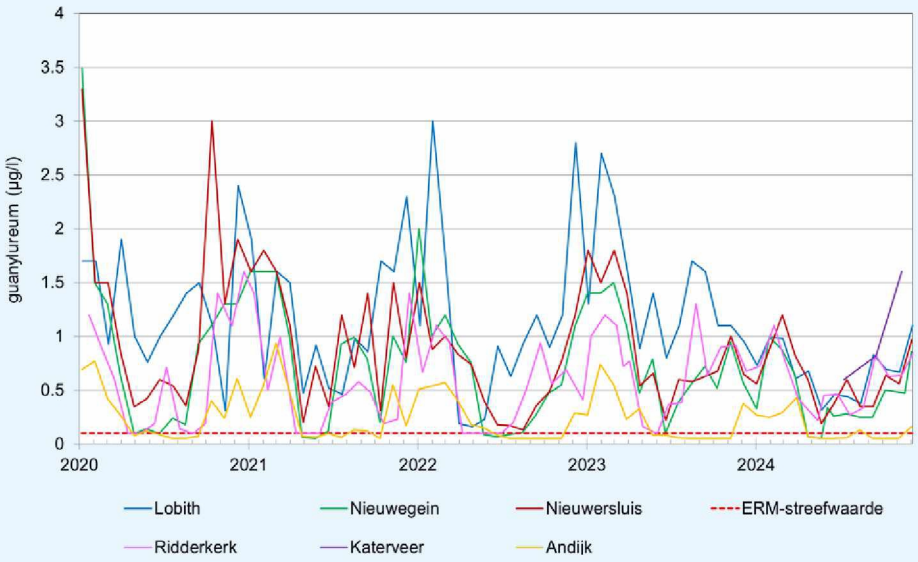
In 2021 hadden lithium en lithium na filtratie allebei een dalende trend bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk. In 2022 en in 2023 lieten ze op geen van deze locaties een significante trend zien. In 2024 zien we een dalende trend voor beide parameters bij Lobith en Andijk en daarnaast een dalende trend voor lithium bij Nieuwersluis. Bij Nieuwegein is voor deze parameter geen trend aangetoond. Voor lithium na filtratie zijn de meetreeksen op de overige locaties niet geschikt om een vijfjarige trend te kunnen bepalen, omdat de lengte en/of dichtheid van de meetreeksen niet voldoende zijn.

Met het afbouwen van de bruinkool- en antracietwinning in het Duitse deel van het Rijnstroomgebied, neemt de hoeveelheid afgepompt grondwater met lithium af. Dit draagt bij aan de afname van lithium in het Rijnwater. Er bestaat echter, zoals eerder benoemd, een risico dat de concentratie van lithium in het water in de toekomst zal stijgen als gevolg van lithium gerelateerde activiteiten langs de Rijn. Op basis van de meetgegevens in de Rijn (zie hierboven), de (beperkte) toxicologische informatie en het feit dat lithium in de gangbare drinkwaterzuivering slecht tot niet wordt verwijderd, is duidelijk dat lithium aandacht verdient van drinkwaterbedrijven en (lokale) overheden. Vergunningverleners dienen rekening te houden met de drinkwaterfunctie van de Rijn wanneer zij eisen stellen aan

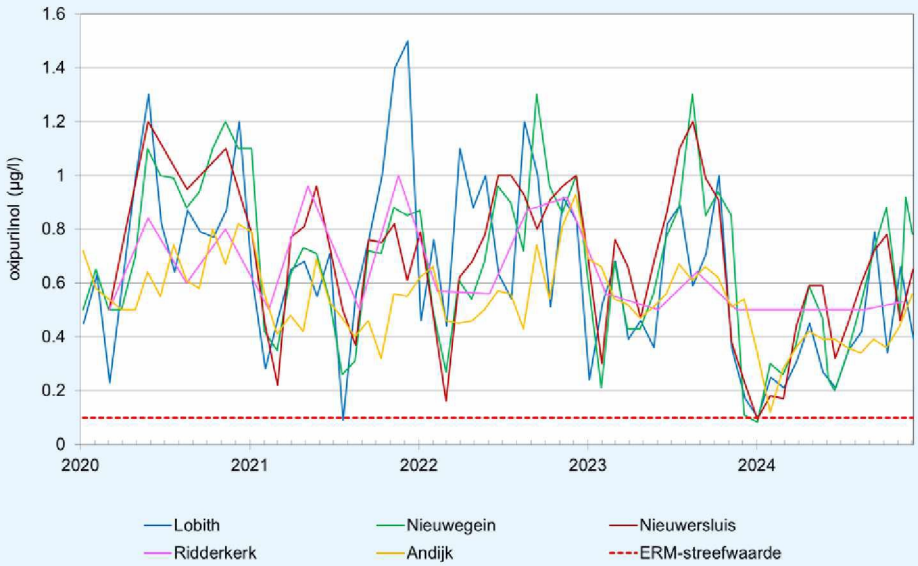
Grafiek 1.8
Concentraties van metformine bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Grafiek 1.9
Concentraties van guanylureum bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Grafiek 1.10
Concentraties van oxipurinol bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



(industriële) lozingen van lithiumhoudend afvalwater of aan andere activiteiten waarbij mogelijk lithium vrijkomt. In het kader op pagina 32 gaan we hier dieper op in.

Een andere stof uit deze parametergroep waarvoor alle metingen in 2024 op alle locaties de ERM-streefwaarde (0,1 µg/l) overschreden hebben is metformine. Dit was in eerdere jaren ook het geval. Metformine is een medicijn dat wordt toegepast bij de behandeling van diabetes type 2. Een mogelijke oorzaak van de hoge concentraties metformine is dat de doseringen van metformine hoog zijn (2 gram per tablet) en de stof nagenoeg volledig wordt uitgescheiden via de urine. Eenvoudige zuivering houdt de stof nauwelijks tegen, maar ook bij toepassing van ozon en UV/H_2O_2 is verwijdering onvolledig. Het verloop van de concentraties van metformine over de periode 2020 - 2024 is te zien in grafiek 1.8. Over het algemeen liggen de concentraties bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Ridderkerk dicht bij elkaar. In 2024 is deze stof gemeten bij Katerveer en ook deze metingen hebben dezelfde orde van grootte als die van de andere locaties, met een maximum van 0,33 µg/l. De concentraties bij Andijk liggen meestal lager dan bij de andere locaties. In 2020 is een grotere piek te zien bij Lobith (1,5 µg/l). In 2021 werd de hoogste concentratie gemeten bij Nieuwegein (0,78 µg/l) en in 2022 was dit bij Nieuwersluis (0,70 µg/l). In 2023 zien we een piek bij Ridderkerk (1,1 µg/l) en ook in 2024 komen een paar pieken bij deze locatie voor, met een maximum van 0,94 µg/l. De maxima van de andere locaties liggen daar een stuk onder, waarbij die van Lobith (0,51 µg/l) en Nieuwegein (0,53 µg/l) vrijwel aan elkaar gelijk zijn en die van Katerveer (0,33 µg/l) en Andijk (0,32 µg/l) ook. Het maximum van Nieuwersluis ligt hier tussenin met een waarde van 0,44 µg/l. De concentraties zijn in 2024 over het algemeen lager dan in de jaren daarvoor en we zien dan ook een dalende trend bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk. Bij Ridderkerk is geen trend aangetoond en de reeks van Katerveer is te kort voor een trendanalyse.

Guanylureum is een metaboliet van metformine. Deze stof heeft in 2024 op alle locaties de streefwaarde overschreden (zie tabel 1.3 en grafiek 1.9), net als in voorgaande jaren. Bij Nieuwegein zaten twee metingen onder de streefwaarde en bij Andijk zeven metingen. Alle overige metingen zitten boven de streefwaarde. Dit is vergelijkbaar met de metingen in 2023. Guanylureum laat hogere concentraties zien dan metformine. De hoogste concentratie in 2024 is gemeten bij Katerveer met een waarde van 1,6 µg/l. We hebben geen metingen voor deze locatie in jaren voor 2024, maar deze waarde is vrijwel gelijk aan het maximum van Nieuwegein in 2023 (1,5 µg/l). Bij de andere locaties zijn de concentraties in 2024 afgenomen ten opzichte van de jaren daarvoor en de maxima daarmee ook. Het grootste verschil in maxima tussen 2023 en 2024 is te zien bij Lobith: 1,1 µg/l in 2024 ten opzichte van 2,7 µg/l in 2023. Maar ook de maxima van Nieuwegein (0,99 µg/l), Nieuwersluis (1,2 µg/l), Ridderkerk (1,1 µg/l) en Andijk (0,43 µg/l) zijn gedaald (respectievelijk 1,5 µg/l, 0,74 µg/l, 1,1 µg/l en 0,74 µg/l in 2023). We zien dan ook bij al deze locaties, behalve bij Ridderkerk, een dalende trend. Bij Ridderkerk is geen trend aangetoond en bij Katerveer is de meetreeks nog niet lang genoeg voor een trendberekening.

Een andere opvallende stof binnen de parametergroep 'overige farmaceutische middelen' is oxipurinol. Deze stof is niet gemeten bij Katerveer. In 2023 zaten alle meetgegevens van deze stof op alle meetlocaties boven de ERM-streefwaarde. In 2024 zit bij Lobith, Nieuwegein en Nieuwersluis één meting onder de streefwaarde en zitten de overige metingen erboven. Oxipurinol is een metaboliet van allopurinol, een middel dat gebruikt wordt bij jicht en nierstenen. Grafiek 1.10 geeft de concentraties van deze stof weer over de afgelopen vijf jaar. Zoals eerder benoemd, zijn vrijwel alle metingen in 2024 boven de streefwaarde.

De concentraties zijn echter wel lager dan in de jaren daarvoor en dat zien we ook terug in de gemeten maxima. Deze zijn allemaal lager dan die van 2023. Het hoogste maximum is net als in 2023 gemeten bij Nieuwegein (0,92 µg/l). De maxima van Lobith (0,79 µg/l) en Nieuwersluis (0,78 µg/l) liggen daaronder en zijn vrijwel aan elkaar gelijk. De maxima van Andijk (0,56 µg/l) en Ridderkerk (0,53 µg/l) zijn nog een stuk lager en liggen ook dicht bij elkaar. Bij Ridderkerk is de rapportagegrens van deze stof (0,5 µg/l) echter te hoog om alle meetwaarden goed te kunnen toetsen aan de streefwaarde. De meetwaarde boven de rapportagegrens is een daadwerkelijke overschrijding, maar van de andere drie metingen kan niet vastgesteld worden of ze boven de streefwaarde zitten of niet. Oxipurinol laat een dalende trend zien bij Lobith en Nieuwegein. Bij Andijk is geen trend aangetoond, terwijl we hier in 2023 een dalende trend zagen. De meetreeksen van Nieuwersluis en Ridderkerk zijn niet geschikt voor het bepalen van een trend.

Gabapentine wordt gebruikt voor de behandeling van epilepsie, tegen zenuwpijn en tegen postoperatieve pijn. Van 2020 tot en met 2022 overschreden alle dertien metingen de streefwaarde bij de locaties Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk. In 2023 gold dit alleen nog voor Nieuwersluis en in 2024 voor geen enkele locatie. Er zijn echter nog wel veel metingen boven de ERM-streefwaarde waargenomen. De meeste overschrijdingen vonden plaats bij Nieuwersluis en Ridderkerk (elf van de dertien metingen), gevolgd door Nieuwegein (negen van de vijftien metingen), Lobith (zes van de dertien metingen) en Andijk (twee van de dertien metingen). Bij Katerveer heeft geen van de drie metingen de streefwaarde overschreden. Het maximum is op deze locatie echter wel gelijk aan de streefwaarde (0,1 µg/l).

Bescherm de Rijn tegen lithiumverontreiniging

De energietransitie is noodzakelijk en urgent, maar mag niet ten koste gaan van de kwaliteit van onze waterbronnen. Sinds 2021 groeit in het Rijnstroomgebied, met name in het Rheingraben-gebied tussen Bazel en Frankfurt, de activiteit rondom lithium: winning, raffinage en recycling. In Frankfurt am Main, in Lauterbourg en in de Elzas zijn omvangrijke industriële projecten voor de winning en raffinage van lithium gepland. En in september 2024 vernamen we dat in Dormagen (Duitsland) wordt gewerkt aan een grote lithiumrecyclingfabriek. Al deze ontwikkelingen roepen ernstige zorgen op over de risico's voor de waterkwaliteit van de Rijn, een rivier die essentieel is voor zowel ecologie als drinkwatervoorziening in Nederland, Duitsland, Frankrijk en Zwitserland.

Lithium: noodzakelijk maar risicovol

Lithium is een essentieel element voor de productie van batterijen en speelt een centrale rol in de energietransitie. Tegelijk is het een stof met farmacologische werking die bijvoorbeeld wordt voorgeschreven bij bipolaire stoornissen. Dit maakt het tot een potentieel risicovolle stof in het milieu. De Amerikaanse milieudienst EPA hanteert een voorzorgnorm van 10 µg/l voor drinkwater.[1] In Nederland adviseert KWR Water Research Institute (KWR) een indicatieve gezondheidskundige drinkwaterrichtwaarde van 7,5 µg/l.[2] Hiervoor heeft men de laagste therapeutische dosis die in Nederland wordt voorgeschreven als uitgangspunt genomen met een veiligheidsfactor 1000.

Maar ook de biodiversiteit van de Rijn loopt gevaar. Het RIVM leidde een milieurisicogrens af voor lithium in zoet oppervlaktewater van 11 µg/l.[3] Meer recent werd een milieukwaliteitsnorm voorgesteld van 15,2 µg/l op basis van de in Europa gangbare methode voor het vaststellen van deze normen.[4] Op basis van de beschikbare gegevens in de wetenschappelijke literatuur werd een PNEC (*Predicted No Effect Level*) bepaald op basis van toxiciteitsgegevens voor amfibieën, vissen, algen, schelpdieren en ongewervelden.

De huidige concentraties in de Rijn bij Lobith en onze innamepunten liggen dichtbij en soms boven deze waarden, zoals we ook in dit jaarrapport beschrijven. De trends van de concentraties zijn dalende vanwege de afgenomen mijnbouwactiviteiten in Noordrijn-Westfalen, des te meer reden om waakzaam te zijn en te voorkomen dat deze dalende trend wordt omgekeerd.

Lithium in het Rijnstroomgebied: een groeiende dreiging

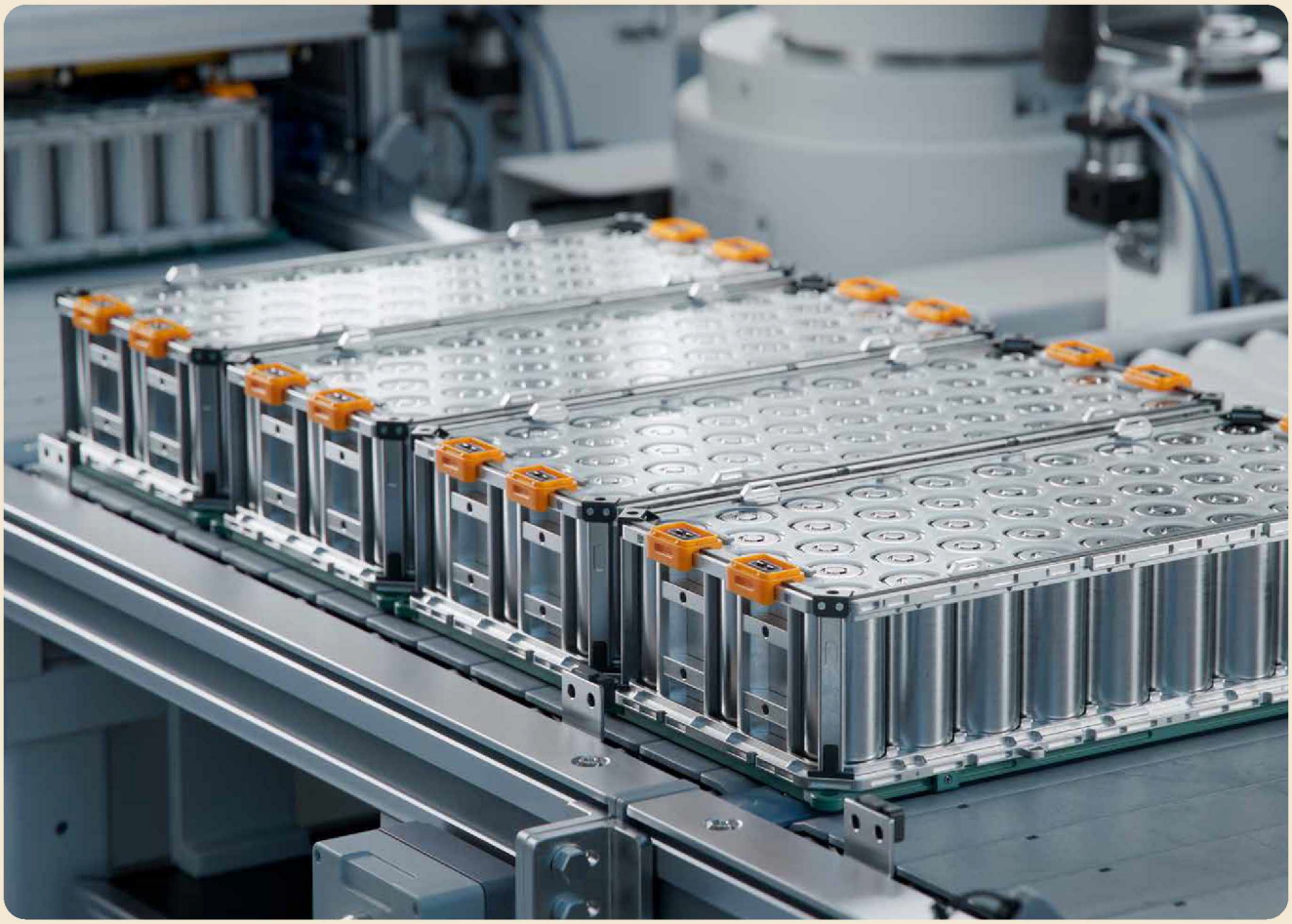
De beoogde verwerkingscapaciteit van lithium in het Rijnstroomgebied beloopt tot circa 200.000 ton lithiumzout per jaar. In Frankfurt am Main werd dit jaar vergunning gevraagd voor een lithium-electrolyse fabriek met een productiecapaciteit van 70.000 ton lithiumhydroxide monohydraat per jaar.

> De energietransitie is noodzakelijk en urgent, maar mag niet ten koste gaan van de kwaliteit van onze waterbronnen.

Deze moet in 2028 op het Chemiepark Frankfurt Höchst in bedrijf gaan. In de Rijnhaven van Lauterbourg (Frankrijk) heeft men plannen voor eenzelfde faciliteit met een beoogde capaciteit van 100.000 ton lithiumzout per jaar in 2030. De lithium-recycling fabriek in Dormagen beoogt 30.000 ton lithiumbatterijen en lithiumafval uit de batterijfabricage te verwerken. Daarnaast zijn er plannen voor een enorme lithiumbatterijenfabriek in Kaiserslautern. Deze laatste plannen staan in het huidige economische klimaat weliswaar op pauze, maar onder het huidige geopolitieke klimaat kan dat op elk moment veranderen. Buiten dat zijn dit alleen nog maar de industriële activiteiten waarvan wij op de hoogte zijn.

Een verlies van slechts 1% van 200.000 ton lithiumzouten tijdens winning, transport, raffinage, verwerking of recycling, kan de lithiumconcentratie in de Rijn bij Lobith bij een gemiddelde afvoer met 5,0 µg/l doen toenemen. Bij een lage afvoer tijdens droogteperiodes kan dit nog eens een factor 3 hoger worden en daarmee ruim boven de eerdergenoemde risicogrenzen uitstijgen.

1 https://www.epa.gov/system/files/documents/2023-11/ucmr5-technical-fact-sheet-lithium-in-drinking-water.pdf
2 https://api.kwrwater.nl//uploads/2022/01/KWR-2021.046-Toxiciteit-Lithium-(OPENBAAR).pdf
3 https://www.rivm.nl/publicaties/indicatieve-milieurisicogrenzen-voor-lithium-in-oppervlaktewater
4 https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935124020103



Lithium-ion-hoogspanningsbatterijcomponent voor elektrische voertuigen of hybride auto's in de productielijn.

Hierbij laten we de natuurlijke achtergrondwaarde voor lithium (in Nederland 3,5 µg/l) nog buiten beschouwing.[5]

Onvolledige regelgeving en vergunningverlening

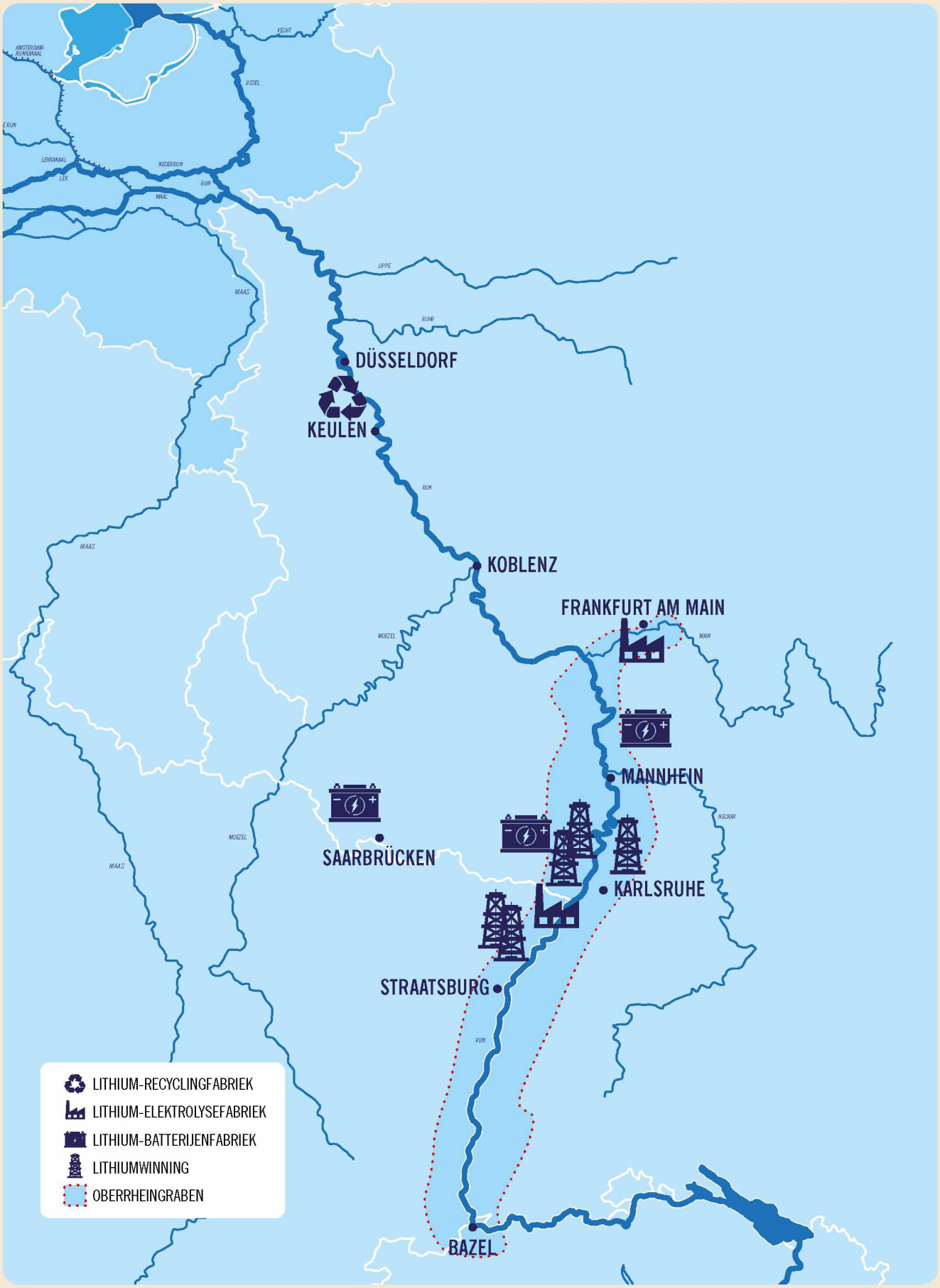
Tijdens het bestuderen van de vergunningaanvraag voor een lithium-elektrolysefabriek in Frankfurt-Höchst viel ons op dat er geen aandacht is voor de toxicologie van lithium of de impact op de kwaliteit het oppervlaktewater. In de aanvraag wordt beschreven hoe het afvalwater met een hoog zoutgehalte uit de fabriek geloosd wordt op de riolering van Chemiepark Frankfurt Höchst en dat de afwatervalwaterverwerker van het chemiepark zelf nog een vergunning zal vragen voor de op de Main te lozen zouten. Dit is opmerkelijk omdat een afvalwaterzuivering over het algemeen geen middelen heeft om deze zouten te verwijderen, hooguit te verdunnen. Met deze vergunning voor de elektrolyse-fabriek staat men in feite toe dat al het (lithium)zout in het afvalwater van de elektrolysefabriek uiteindelijk in de Main zal worden geloosd, zonder op enigerlei wijze acht te slaan op de impact op het ontvangende water.

We hebben er in een zienswijze op gewezen dat volgens de Europese industriële emissierichtlijn grenswaarden moeten worden opgenomen in industriële lozingsvergunningen. Dit geldt met name wanneer stoffen een impact hebben op andere milieucompartimenten, zoals bronnen voor de drinkwatervoorziening. Deze grenswaarden moeten naar onze mening al worden vastgesteld voor het afvalwater van de elektrolysefabriek om de eenvoudige reden dat de afvalwaterzuivering daar niets van kan verwijderen.

Drinkwatervoorziening en ecologie onder druk

Drinkwaterbedrijven zijn momenteel niet in staat om lithium met reguliere technieken te verwijderen. Alleen omgekeerde osmose is effectief, maar vergt hoge investeringen, een hoger energieverbruik en levert een concentraat op dat ook weer moet worden geloosd. Maar ook voor de biodiversiteit zijn de risico's reëel. Vorig jaar beschreven we al de potentiële impact van lithium op de habitat van zalmachtigen[6] wat nog eens bevestigd wordt door de hoogte van de eerdergenoemde PNEC. Gezien de miljoeneninvesteringen in herstelmaatregelen voor

5 https://rvs.rivm.nl/sites/default/files/2018-05/120611-005-BGS-0005-DEF-Derivation%20of%20dissolved%20background%20concentrations%20in%20Dutch%20surface%20water%20based%20on%20a%2010th%20percentile%20-%20achtergrondconcentraties%20metalen_0.pdf
6 https://www.riwa-rijn.org/publicatie/jaarrapport-2023-de-rijn/



Afbeelding 1.3
Overzicht van het Oberrheingraben-gebied en de belangrijkste gerealiseerde en geplande lithiumactiviteiten in het Rijnstroomgebied.

vismigratie, zoals het op een kier zetten van de Haringvlietdam, zou het onverantwoord zijn om deze ecologische winst te ondermijnen door grenzeloze lithiumlozingen.

Lessen uit het verleden

De geschiedenis van de Rijn laat zien hoe snel verontreiniging kan toenemen en hoe traag herstel verloopt. In de jaren '70 lagen concentraties van zware metalen als lood en koper tot zesmaal hoger dan vandaag. Het kostte vervolgens decennia om deze niveaus weer te verlagen tot het huidige niveau. Zonder tijdig ingrijpen dreigt deze geschiedenis zich met lithium te herhalen. De positieve trend van dalende lithiumconcentraties door het stoppen van mijnbouw mag niet teniet worden gedaan door nieuwe industriële impulsen.

> Het is van cruciaal belang om nu te handelen, voordat lithium net zo problematisch wordt als PFAS.

Europese aanpak

Het spreekt voor zich dat onze focus ligt op de activiteiten in het Rijnstroomgebied, maar we zien dat in heel Europa de winning en verwerking van lithium op gang komen met de daarmee verbonden risico's voor het milieu. Veel van deze initiatieven worden gesteund door de Europese Unie om daarmee onafhankelijk te worden van de mondiale lithiummarkt en de geopolitieke risico's die daarmee samenhangen. Daarbij wordt vaak gewezen op de slechte milieuzorg op andere continenten en de milieu- en klimaatschade die wordt voorkomen door lithium in Europa te winnen. Dit zijn redelijke argumenten, maar slechts geldig als we zelf onze milieuzorg op orde hebben.

In Europa hebben we ruime ervaring met het opstellen van milieukwaliteitsnormen, ook voor metalen zoals lithium. De PNEC van 15,2 µg/l werd bepaald aan de hand van Europese technische richtlijnen voor het afleiden van milieukwaliteitsnormen.[7] Het ligt dan ook voor de hand dat de Europese Commissie hier het initiatief neemt om voor lithium een milieukwaliteitsnorm te laten afleiden die beschermend is voor de biodiversiteit van onze rivieren maar ook voor het drinkwater dat we daaruit produceren.

Dat laat niet onverlet dat ook de Rijnoeverstaten zelf onder de Kaderrichtlijn Water het initiatief kunnen nemen lithium aan te duiden als een *River Basin Specific Pollutant* met bijbehorende beschermende beleidsdoelstellingen.[8] De huidige concentraties in de Rijn geven daar voldoende aanleiding voor. Dit zou in elk geval een grote steun in de rug kunnen zijn voor de huidige vergunningverleningspraktijk.

Oproep

Wij doen een preventieve oproep aan de Europese Commissie en de Rijnoeverstaten:

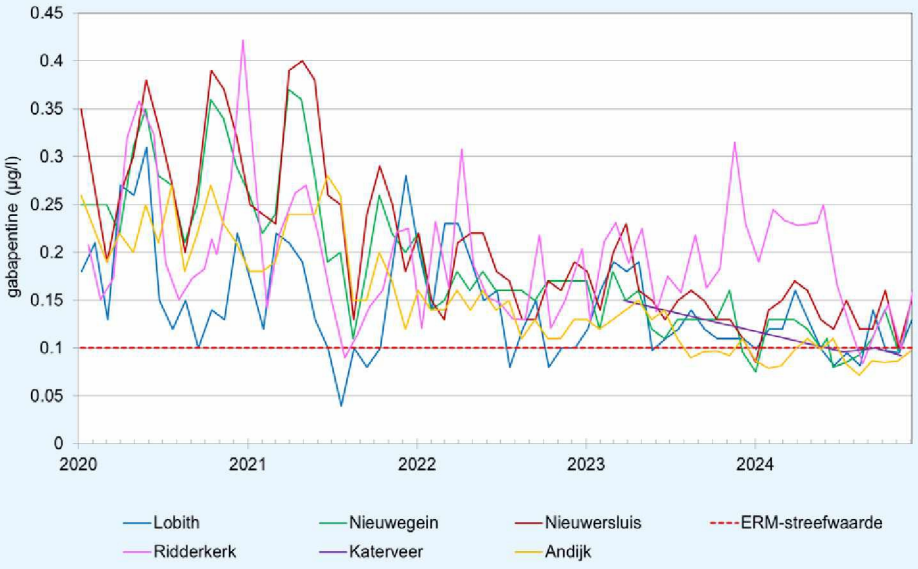
- Bescherm de waterkwaliteit van de Rijn tegen lithiumverontreiniging, in het belang van volksgezondheid en ecologie.
- Voer structureel onderzoek uit naar de risico's van lithium in oppervlaktewater, inclusief cumulatieve effecten en interactie met andere stoffen.
- Stel milieukwaliteitsnormen vast voor lithium, in lijn met het voorzorgsbeginsel.
- Veranker grenswaarden in vergunningen voor industriële lozingen, met expliciete bepalingen over lithium.
- Voorkom (overeenkomstig KRW-artikel 7.3) de achteruitgang van de kwaliteit van alle waterlichamen die zijn aangewezen voor de onttrekking van voor menselijke consumptie bestemd water.

Slot

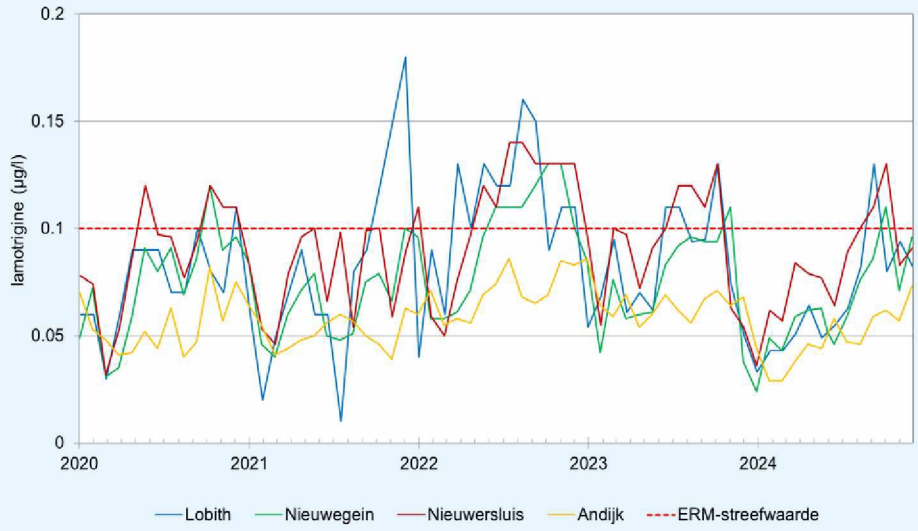
De energietransitie is belangrijk om klimaatverandering tegen te gaan en een Europese lithiumproductie is noodzakelijk om geopolitieke afhankelijkheden te kunnen verminderen. Maar dit alles mag geen vrijbrief worden voor ecologische schade. Lithium is onmisbaar, maar moet met beleid worden gewonnen en verwerkt. Drinkwater is evenzeer onmisbaar en onze meest vitale hulpbron. Een gezonde Rijn is essentieel voor miljoenen mensen én voor een duurzaam ecosysteem. Het is van cruciaal belang om nu te handelen, voordat lithium net zo problematisch wordt als PFAS. Wij roepen de Rijnoeverstaten en Europese Commissie op om dit dossier actief te agenderen en op te nemen in toekomstgericht milieubeleid.

7 https://rvs.rivm.nl/sites/default/files/2019-04/Guidance%20No%2027%20-%20Deriving%20Environmental%20Quality%20Standards%20-%20version%202018.pdf
8 https://water.europa.eu/freshwater/resources/metadata/wfd-dashboards/surface-water-bodies-river-basin-specific-pollutants-2nd-3rd-rbmp-table

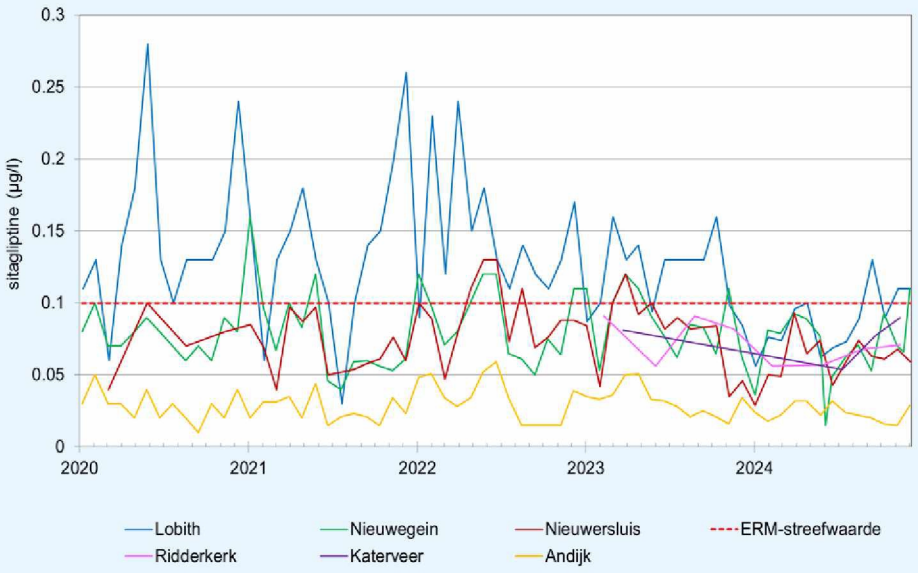
Grafiek 1.11
Concentraties van gabapentine bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Grafiek 1.12
Concentraties van lamotrigine bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Grafiek 1.13
Concentraties van sitagliptine bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



In grafiek 1.11 zijn de concentraties van gabapentine te zien over de laatste vijf jaar bij de zes Rijnlocaties. De daling van gabapentine die zich in 2020 ingezet heeft, zien we nog steeds terug in 2024. We zien lagere concentraties dan in 2023, behalve bij Ridderkerk. Er is dan ook een dalende trend te zien bij alle locaties. Zelfs bij Ridderkerk, want hoewel de concentraties hier in 2024 niet afgenomen zijn ten opzichte van 2023, is er over de laatste vijf jaar wel een daling van de concentraties te zien. De hoogste concentratie van gabapentine is gemeten bij Ridderkerk met een waarde van 0,25 µg/l. Dit is lager dan het maximum op deze locatie in 2023 (0,32 µg/l). De maxima bij Lobith (0,16 µg/l)), Nieuwegein (0,15 µg/l) en Nieuwersluis (0,17 µg/l) liggen dicht bij elkaar. De hoogste concentratie van Andijk zit net boven de streefwaarde met een waarde van 0,11 µg/l. Gabapentine-lactam, een metaboliet van gabapentine, is bij alle locaties gemeten, behalve bij Katerveer. In 2023 was voor deze metaboliet al een dalende trend te zien Andijk en in 2024 zien we deze daarnaast ook bij Nieuwegein.

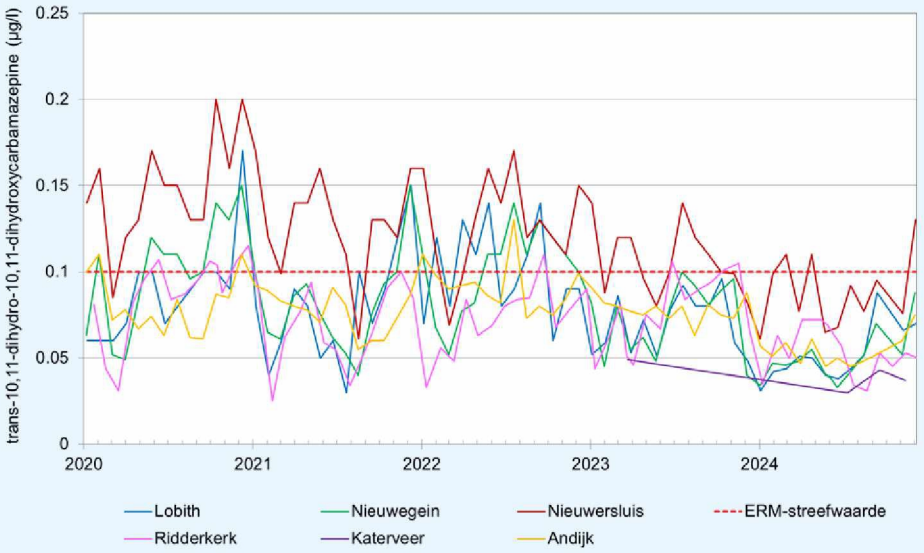
Lamotrigine is een medicijn dat onder andere gebruikt wordt als anti-epilepticum. Deze stof is gemeten bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk, en heeft net als in 2023 de ERM-streefwaarde overschreden bij Lobith, Nieuwegein en Nieuwersluis. Bij Andijk zat het maximum in 2023 net onder de streefwaarde met een waarde van 0,09 µg/l. In 2024 is het maximum hier lager met een waarde van 0,07 µg/l. De maxima van de andere locaties liggen dicht bij elkaar met waarden van 0,13 µg/l (Lobith en Nieuwersluis) en 0,11 µg/l (Nieuwegein) en deze zijn voor deze locaties gelijk aan die van 2023. Het aantal overschrijdingen is gelijk gebleven bij Nieuwegein (één overschrijding) en is afgenomen bij Nieuwersluis (twee in 2024 t.o.v. vier in 2023) en bij Lobith (één in 2024 t.o.v. drie in 2023). De stijgende trend die in 2023 bij Andijk te zien was, is niet meer aanwezig en ook bij de andere locaties is geen trend aangetoond. Het verloop van de concentraties van lamotrigine in de afgelopen vijf jaar is te zien in grafiek 1.12.

Sitagliptine is een middel dat het bloedglucose verlaagt. Deze stof overschreed de ERM-streefwaarde in 2020 alleen bij Lobith, in 2021 bij Lobith en Nieuwegein, en in 2022 en 2023 bij Lobith, Nieuwegein en Nieuwersluis. In 2024 zijn alleen overschrijdingen gemeten bij Lobith en Nieuwegein, met maxima van respectievelijk 0,13 µg/l en 0,11 µg/l (zie grafiek 1.13). Het maximum van Lobith is afgenomen ten opzichte van dat van vorig jaar (0,16 µg/l), terwijl dat van Nieuwegein vergelijkbaar is met vorig jaar (0,12 µg/l). De maxima van Nieuwersluis en Katerveer zitten dicht onder de streefwaarde met een waarde van 0,09 µg/l. Het maximum van Andijk zat (net als in 2023) ruim onder de streefwaarde met een waarde van 0,03 µg/l. Dit geldt ook voor de metingen van Ridderkerk met een maximum van 0,07 µg/l. Het aantal overschrijdingen is in 2024 afgenomen ten opzichte van 2023. Bij Lobith is het aantal afgenomen van acht naar drie, en bij Nieuwegein van vier naar één. Sitagliptine laat een dalende trend zien bij Lobith en de stijgende trend die in 2023 bij Nieuwegein te zien was is niet meer aanwezig.

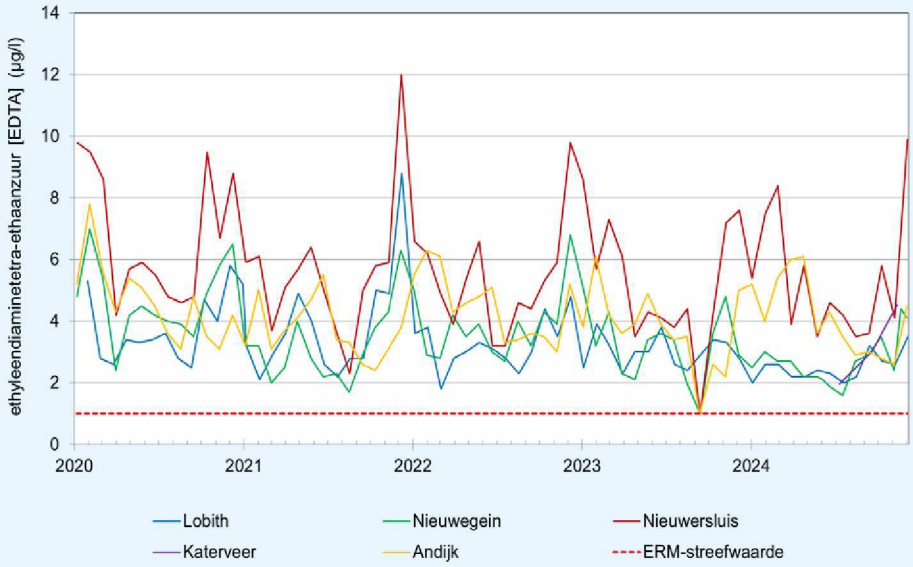
Trans-10,11-dihydro-10,11-dihydroxycarbamazepine (tot en met 2021 ten onrechte aangeduid als 10,11-dihydro-10,11-dihydroxycarbamazepine in onze rapportages) is een metaboliet van het anti-epilepticum carbamazepine. Grafiek 1.14 geeft een overzicht van de concentraties van trans-10,11-dihydro-10,11-dihydroxycarbamazepine van 2020 tot en met 2024. In 2022 overschreed deze stof de ERM-streefwaarde bij alle locaties en was het aantal overschrijdingen toegenomen ten opzichte van 2021. In 2023 waren de concentraties van deze stof lager dan in 2022 en waren er alleen nog overschrijdingen bij Nieuwersluis. Ook in 2024 zijn de concentraties afgenomen ten opzichte van 2023 en zijn er alleen overschrijdingen gemeten bij Nieuwersluis. Het aantal overschrijdingen is verminderd van zes op de dertien metingen naar drie op de dertien metingen. Het maximum bij Nieuwersluis is 0,13 µg/l en dit is vrijwel gelijk aan het maximum in 2023 (0,14 µg/l). De hoogst gemeten concentraties op de andere locaties zitten, net als in 2023, dicht bij de streefwaarde: bij Lobith en Nieuwegein 0,09 µg/l (in 2023: 1,0 µg/l) en bij Andijk 0,08 µg/l (in 2023: 0,09 µg/l). Het maximum bij Ridderkerk is met een waarde van 0,07 µg/l lager dan in 2023 (0,11 µg/l). Het laagste maximum is gemeten bij Katerveer (0,04 µg/l) en deze waarde is vergelijkbaar met het maximum in 2023 (0,05 µg/l). In 2023 was deze stof echter maar eenmaal gemeten bij Katerveer. In 2022 liet trans-10,11-dihydro-10,11-dihydroxycarbamazepine op alle locaties een stijgende trend zien, maar in 2023 was deze alleen nog bij Andijk aanwezig. En was toen bij de andere locaties geen trend aangetoond. In 2024 zien we een dalende trend op alle locaties, behalve bij Katerveer, waar geen trendberekening uitgevoerd kon worden. Ook de moederstof carbamazepine laat op deze locaties een dalende trend zien, terwijl deze in 2022 een stijgende trend had bij Nieuwersluis en Andijk en er in 2023 nergens een trend aanwezig was voor deze stof.

De laatste stof uit deze groep die overschrijdingen van de streefwaarde laat zien, is cafeïne. Deze stof is vijftien keer gemeten bij Nieuwegein, dertien keer bij Lobith, Nieuwersluis, Ridderkerk en Andijk, en drie keer bij Katerveer. Cafeïne zat het vaakst boven de streefwaarde bij Ridderkerk (acht keer), gevolgd door Lobith en Nieuwersluis (vijf keer), Nieuwegein (drie keer) en Andijk (één keer). Er waren geen overschrijdingen bij Katerveer. Het maximum van Andijk lag in 2023 dicht onder de streefwaarde met een waarde van 0,09 µg/l, maar zit er nu ruim boven met een waarde van 0,33 µg/l. Dit is de hoogste waarde van alle locaties.

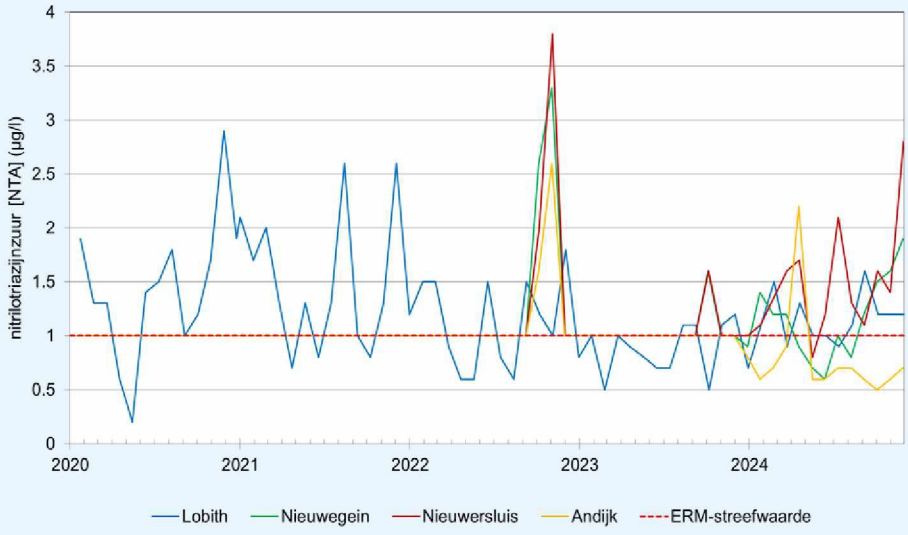
Grafiek 1.14
Concentraties van trans-10,11-dihydro-10,11-dihydroxycarbamazepine bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Grafiek 1.15
Concentraties van EDTA bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Grafiek 1.16
Concentraties van NTA bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Het maximum van Ridderkerk is 0,23 µg/l. De maxima van Nieuwegein en Nieuwersluis (beide 0,16 µg/l) zijn vrijwel gelijk aan het maximum van Lobith (0,15 µg/l). Deze waarden zijn vergelijkbaar met de maxima in 2023 (0,16 µg/l bij Lobith en Nieuwegein; 0,18 µg/l bij Nieuwersluis). Bij Ridderkerk is geen trend aangetoond en bij de andere locaties zijn de meetreeksen niet geschikt voor het bepalen van een vijfjarige trend.

We sluiten deze paragraaf af met 1H-1,2,4-triazool. Deze stof kent vele toepassingen en heeft daardoor meerdere bronnen. Hij valt daarom onder de zogenaamde '*Substances from Multiple Sources*' (SMS). 1H-1,2,4-triazool is een structuurelement dat in bestrijdingsmiddelen voorkomt (de groep van de conazolen). Het zit in diverse herbiciden en antischimmelmiddelen, en zit als biocide onder andere in houtbeschermingsmiddelen. 1H-1,2,4-triazool is een veel voorkomend afbraakproduct van deze stoffen. Het wordt echter ook gebruikt als nitrificatieremmer en wordt om die reden toegevoegd aan kunstmest. Daarnaast zijn er farmaceutische toepassingen van conazolen, voornamelijk als anti-schimmelmiddel, maar ook als slaapmiddel, tegen migraine, voor het bestrijden van kanker of als antivirusmiddel. Tenslotte kan 1H-1,2,4-triazool ook via natuurlijke processen ontstaan door microbiële activiteit in bosbodems.[7, 8] We hebben deze stof in de RIWA-base ingedeeld in de groepen 'overige farmaceutische middelen' en 'overige fungiciden'. We hebben 1H-1,2,4-triazool in 2021 aan het RIWA-Rijn meetprogramma bij Lobith toegevoegd, maar deze stof is om praktische redenen in 2023 weer uit ons meetprogramma verdwenen. De stof wordt echter nog wel bij Lobith gemeten door RWS. Bij Nieuwegein is deze stof een keer gemeten in 2024. Helaas is de rapportagegrens van de meetreeks (0,5 µg/l) bij beide locaties te hoog om deze stof goed te kunnen toetsen aan de ERM-streefwaarde van 0,1 µg/l (zie tabel 1.4). In 2021 en 2022 hebben we gezien dat deze stof bij Lobith respectievelijk negen en twaalf keer boven de streefwaarde aangetroffen werd, met maxima van 0,32 µg/l en 0,35 µg/l. Het is aannemelijk dat de waarden in 2023 en 2024 ook boven de 0,1 µg/l zaten, maar dit is nu niet aangetoond. Een lagere rapportagegrens is daarom aan te bevelen.

Een lagere rapportagegrens is ook nodig voor de stof chloortetracycline bij Katerveer. De rapportagegrens van 0,2 µg/l is te hoog voor een goede toetsing aan de ERM-streefwaarde van 0,1 µg/l.

Paragrafen 4.1 tot en met 4.4 laten zien dat een groot deel van de stoffen die de ERM-streefwaarde overschrijden uit medicijnresten bestaat. Er zijn verschillende routes waarop deze medicijnresten in het oppervlaktewater terechtkomen. In het kader op pagina 26 gaan we specifieker in op de rol van ziekenhuisafvalwater.

4.5 Wasmiddelcomponenten en complexvormers

Deze parametergroep bevat de stoffen nitrilotriazijnzuur (NTA), ethyleendiaminetetra-ethaanzuur (EDTA), di-ethyleentriaminepenta-azijnzuur (DTPA) en methylglycinediazijnzuur (alfa-ADA). Deze stoffen zijn op zichzelf niet toxisch, maar hebben door hun complexerend vermogen de eigenschap zware metalen uit slib vrij te maken en in water opgelost te houden, waardoor deze bij de drinkwaterbereiding moeilijker te verwijderen zijn. Bovendien komen zware metalen, zoals bijvoorbeeld cadmium en kwik, op deze manier opnieuw beschikbaar voor allerlei aquatische organismen, wat nadelige gevolgen kan hebben.

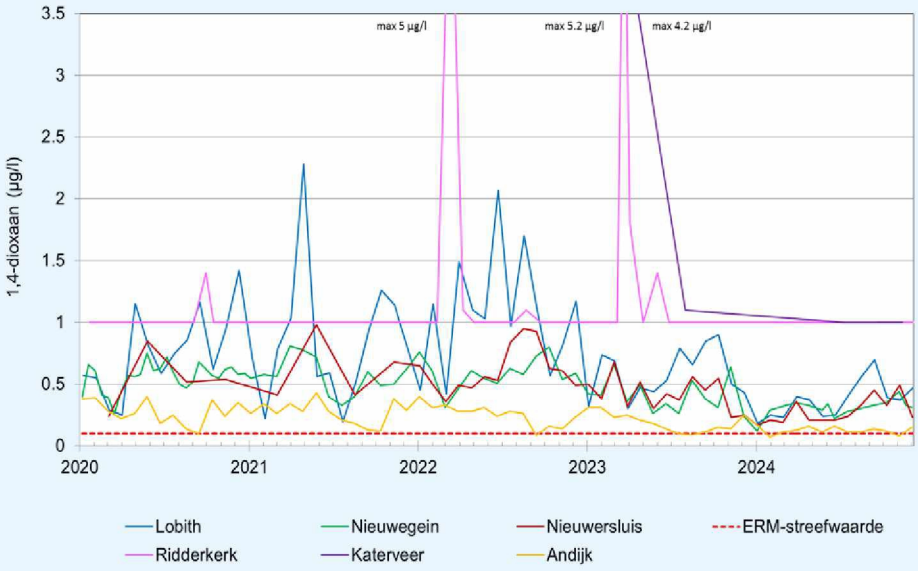
EDTA is de meest opvallende parameter binnen deze groep, omdat voor deze parameter vrijwel alle metingen op de vier locaties Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk al jarenlang boven de ERM-streefwaarde van 1 µg/l zitten. Ook in 2024 overschrijden alle metingen de streefwaarde (zie grafiek 1.15). Bij Katerveer zijn ook alle drie de metingen overschrijdend in 2024 en bij Ridderkerk is deze stof niet gemeten. De hoogste concentraties zijn net als in eerder jaren gemeten bij Nieuwersluis met een maximum van 9,9 µg/l. Dit maximum is hoger dan dat van 2023 (8,6 µg/). De concentraties van Andijk liggen in 2024 een groot deel van het jaar in de buurt van die van Nieuwersluis, maar het maximum op deze locaties is een stuk lager (6,1 µg/l) en is daarmee gelijk aan dat van 2023. De concentraties van Lobith en Nieuwegein zijn in 2024 lager dan die van Nieuwersluis en Andijk en liggen veelal dicht bij elkaar. Het maximum van Lobith (3,5 µg/l) is lager dan dat van Nieuwegein (4,4 µg/l) en ze zijn beide lager dan de maxima van 2023 (respectievelijk 3,9 µg/l en 5,1 µg/l). Op deze twee locaties zien we dan ook, net als in 2023, een dalende trend. De dalende trend die in 2023 bij Andijk en Nieuwersluis te zien was, is in 2024 afwezig. Er is geen trend aangetoond op deze locaties. EDTA is bij Katerveer alleen gemeten in 2024 en de concentraties zijn vergelijkbaar met die bij Nieuwegein, met een maximum van 4,5 µg/l.

De tweede overschrijdende stof in deze parametergroep is NTA. Deze stof is niet gemeten bij Ridderkerk en Katerveer. NTA is bij Lobith in de afgelopen vijf jaar structureel boven de streefwaarde (1 µg/l) gemeten, zie grafiek 1.16. Het aantal overschrijdingen nam hier af over de tijd: negen in 2021, zeven in 2022 en vier in 2023. In 2024 is het aantal overschrijdingen echter weer toegenomen naar zeven uit twaalf metingen. Daarnaast lieten de andere locaties eerder weinig overschrijdingen zien, maar zien we ook hier een toename met zelfs tien overschrijdingen uit twaalf metingen bij Nieuwersluis en zeven uit dertien metingen bij Nieuwegein. In 2023 lieten beide locaties nog maar één overschrijding zien. Bij Andijk zat geen meting boven de streefwaarde in 2023 en zien we één overschrijding van dertien metingen in 2024 met een waarde van 2,2 µg/l.

7 *Nödler, Karsten, and Marco Scheurer. 2019. "Substances from Multiple Sources (SMS): The Presence of Multiple Primary and Secondary Sources of Persistent and Mobile Organic Contaminants Is an Upcoming Challenge for the Drinking Water Sector and Regulatory Frameworks." Environmental Science and Technology 53 (19): 11061–62. https://doi.org/10.1021/acs.est.9b05168*

8 *Potential sources of 1,2,4-triazole in Danish groundwater, Technical note – Final, 06.03.2019, Danish Environmental Protection Agency*

Grafiek 1.17
Concentraties van 1,4-dioxaan bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Deze concentratie ligt boven de maxima van Nieuwegein (1,9 µg/l) en Lobith (1,6 µg/l), en onder het maximum van Nieuwersluis (2,8 µg/l). Al deze maxima zijn hoger dan de maxima gemeten in 2023. Bij Lobith lagen de concentraties voor 2023 echter hoger, dus hier is dan ook een dalende trend te zien, net als in 2023. Bij Nieuwersluis is juist een stijgende trend aangetoond. De meetreeksen van Nieuwegein en Andijk zijn niet geschikt om een trend te bepalen.

DTPA is bij alle locaties gemeten, behalve bij Ridderkerk, en heeft de ERM-streefwaarde bij Nieuwersluis (twee uit elf metingen) en bij Nieuwegein en Andijk (beide één uit twaalf metingen) overschreden. In 2023 liet deze stof geen overschrijdingen zien. De hoogste concentratie is in 2024 gemeten bij Andijk (2,9 µg/l), gevolgd door Nieuwersluis (2,1 µg/l) en Nieuwegein (1,2 µg/l). Bij Lobith en Katerveer zaten alle metingen onder de rapportagegrens van 1 µg/l.

De laatste overschrijdende stof uit deze groep is methylglycinediazijnzuur (alfa-ADA). Deze stof werd voorheen bij Lobith gemeten, en liet toen overschrijdingen van de ERM-streefwaarde zien, maar is om praktische redenen in 2023 uit het meetprogramma op deze locatie verdwenen. Alfa-ADA is wel gemeten bij Ridderkerk vanaf 2019 tot en met 2024 en liet hier elk jaar één of meer overschrijdingen zien. In 2024 overschreden twee van de vier metingen de streefwaarde, met een maximum van 1,2 µg/l (zie tabel 1.3). De meetreeks bevat te weinig meetwaarden om een trend te kunnen bepalen.

4.6 Industriële oplosmiddelen

In 2023 was er één stof uit de groep 'industriële oplosmiddelen' die de ERM-streefwaarde overschreden had, namelijk 1,4-dioxaan. In 2024 is 1,4-dioxaan ook weer overschrijdend, en zien we daarnaast nog twee stoffen uit deze parametergroep die de streefwaarde overschrijden. Dit zijn de stoffen tetrahydrofuraan en t-butanol.

1,4-dioxaan overschrijdt de streefwaarde al meerdere jaren. Deze stof wordt onder andere gebruikt als oplosmiddel voor inkten en lijmen. Deze parameter valt ook onder de groep 'ethers' (zie bijlage 1). 1,4-dioxaan is goed in wateroplosbaar en moeilijk biologisch afbreekbaar. Hoewel voor industriële oplosmiddelen meestal een ERM-streefwaarde van 1,0 µg/l is bepaald (behalve voor stoffen die halogenen bevatten), is de streefwaarde voor 1,4-dioxaan vastgesteld op 0,1 µg/l. 1,4-dioxaan is in juli 2021 door de European Chemical Agency (ECHA) aangemerkt als een '*Substance of Very High Concern*' (SVHC) en is opgenomen in de 'Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie'.[9] Hierbij wordt opgemerkt: "*De gecombineerde intrinsieke eigenschappen die wetenschappelijk bewijs leveren van waarschijnlijke ernstige gevolgen voor de menselijke gezondheid en het milieu en die aanleiding geven tot een gelijkwaardig niveau van bezorgdheid zijn de volgende: zeer hoge persistentie, hoge mobiliteit in water, potentieel voor transport in de waterfase over lange afstanden, moeilijkheid van sanering en waterzuivering. De waargenomen waarschijnlijke ernstige gevolgen voor de menselijke gezondheid en het milieu zijn carcinogeniteit en nog onbekende milieu-effecten. Samen leiden deze elementen tot een zeer hoog potentieel voor onomkeerbare effecten.*"[10]

9 https://echa.europa.eu/nl/substance-information/-/substanceinfo/100.004.239
10 https://echa.europa.eu/documents/10162/17ab47c9-f60e-ecbc-da78-474468076133

Omdat 1,4-dioxaan een SVHC is, staat deze stof ook op de Nederlandse Zeer Zorgwekkende Stoffen-lijst.[11] Stoffen met een actieve biologische werking krijgen volgens het ERM een streefwaarde van 0,1 µg/l.

Grafiek 1.17 laat het verloop van de concentraties van 1,4-dioxaan over de afgelopen vijf jaar zien. 1,4-dioxaan is in 2024 bij alle locaties gemeten. Bij Ridderkerk en Katerveer is de rapportagegrens van 1 µg/l echter te hoog om de metingen goed te kunnen toetsen aan de ERM-streefwaarde van 0,1 µg/l (zie tabel 1.4). Er zijn geen waarden boven deze grens gerapporteerd bij deze locaties. Er zijn wel pieken te zien in 2020 (max. 1,2 µg/l), 2022 (max 5 µg/l) en 2023 (max 5,2 µg/l) bij Ridderkerk en in 2023 ook bij Katerveer (max 4,2 µg/l). Bij de andere locaties zaten alle metingen van 1,4-dioxaan in 2024 boven de streefwaarde, behalve twee metingen bij Andijk. Dit komt overeen met de situatie in 2023. De hoogste concentraties zijn ook weer gemeten bij Lobith en de laagste concentraties bij Andijk. De concentraties zijn afgenomen ten opzichte van eerdere jaren. Het maximum van Lobith was in 2023 0,9 µg/l en was daarmee ruim twee keer zo laag als in 2022 (2,07 µg/l). In 2024 is het maximum nog iets verder gedaald naar 0,7 µg/l. De gemeten maxima bij Nieuwegein en Nieuwersluis liggen dicht bij elkaar met waarden van respectievelijk 0,44 µg/l en 0,49 µg/l. Ook deze zijn afgenomen ten opzichte van de twee jaar hiervoor: respectievelijk 0,66 µg/l en 0,68 µg/l in 2023; respectievelijk 0,8 µg/l en 0,95 µg/l in 2022. Het maximum bij Andijk was 0,31 µg/l in 2023 en is gedaald naar 0,17 µg/l in 2024. 1,4-dioxaan laat, net als in de vier jaren hiervoor, een dalende trend zien bij Andijk. Ook bij Lobith en Nieuwegein is nu een dalende trend te zien. De meetreeks van Nieuwersluis is niet geschikt voor het bepalen van een vijfjarige trend.

De andere twee overschrijdende stoffen in deze parametergroep zijn in 2024 alleen gemeten bij Ridderkerk en Katerveer. Tetrahydrofuraan heeft bij Ridderkerk een rapportagegrens (0,2 µg/l) die te hoog is voor een goede toetsing aan de streefwaarde van 0,1 µg/l. Er zijn echter ook meetwaarden boven de rapportagegrens gerapporteerd, dus dit zijn daadwerkelijke overschrijdingen (acht van de dertien metingen). De hoogst gemeten concentratie is 0,49 µg/l. Bovendien laat deze stof hier een stijgende trend zien. Bij Katerveer is de rapportagegrens (0,1 µg/l) wel laag genoeg voor de toetsing en zijn twee overschrijdingen uit drie metingen gezien, met een maximum van 0,31 µg/l. t-Butanol heeft alleen bij Ridderkerk de streefwaarde eenmaal overschreden (uit dertien metingen) met een waarde van 3,3 µg/l. Bij Katerveer zaten alle drie de metingen onder de rapportagegrens (0,1 µg/l).

Ten slotte zijn twee stoffen die tot de groep 'industriële oplosmiddelen' behoren die net als in voorgaande jaren bij Lobith een rapportagegrens hebben die te hoog is om de stof goed te kunnen toetsen aan de ERM-streefwaarde. Dit zijn dichloormethaan en 1,1,2,2-tetrachloorethaan met een rapportagegrens van 0,5 µg/l (zie tabel 1.4).

4.7 Industriechemicaliën - PFAS

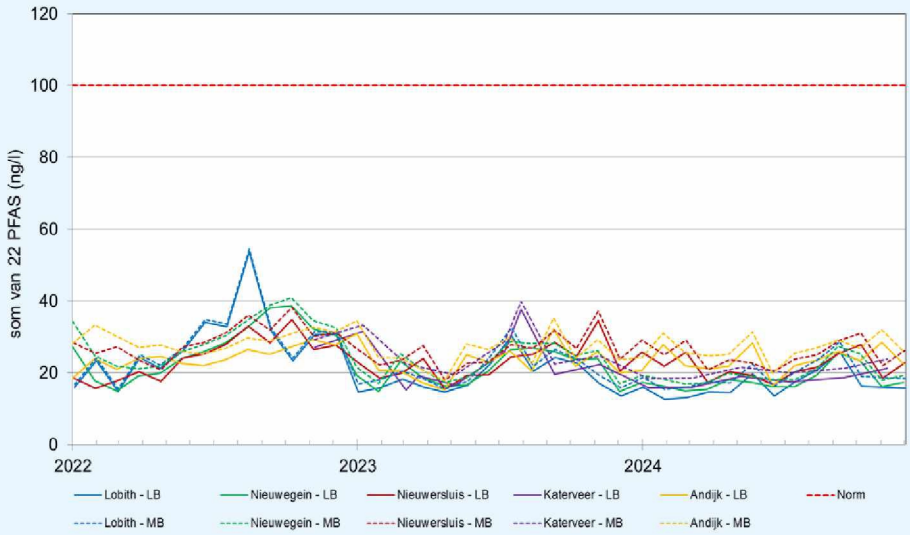
Deze parametergroep omvat de per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS). Deze stoffen staan inmiddels al geruime tijd in de belangstelling. PFAS komen overal in het milieu voor en zijn erg persistent, mobiel en toxisch. Bovendien wordt steeds meer bekend over mogelijke negatieve effecten op onze gezondheid. Het RIVM classificeert PFAS als Zeer Zorgwekkende Stoffen die zoveel mogelijk uit de leefomgeving moeten worden geweerd. Het aantal PFAS dat gemeten wordt, is in de laatste jaren steeds verder uitgebreid. Daarnaast zijn de meetmethoden verbeterd, waardoor de rapportagegrenzen zijn verlaagd. Er worden vrijwel geen PFAS gemeten bij Ridderkerk. Oasen meet PFAS op hun meetpunt in de Noord, omdat die locatie representatiever is.

Volgens het ERM worden de PFAS getoetst aan een streefwaarde van 0,1 µg/l (100 ng/l). Alle stoffen zaten ruim onder deze streefwaarde (zie bijlage 1). We weten echter dat PFAS effecten laten zien bij veel lagere concentraties. Deze ERM-streefwaarde voldoet voor deze stofgroep daarom niet. De Europese Voedselveiligheidsautoriteit (EFSA) heeft in september 2020 een wetenschappelijke opinie uitgebracht over de gezondheidsrisico's door de aanwezigheid van PFAS in voedsel.[12] Experts beschouwen de verminderde respons van het immuunsysteem op vaccinatie als het meest kritische effect op de menselijke gezondheid bij het bepalen van de '*tolerable weekly intake*' (TWI). EFSA focust op vier specifieke PFAS (PFOA, PFOS, PFNA en PFHxS) en heeft voor de som van deze vier PFAS vastgesteld dat de wekelijkse totale inname van PFAS niet hoger zou moeten zijn dan 4,4 ng/kg lichaamsgewicht.

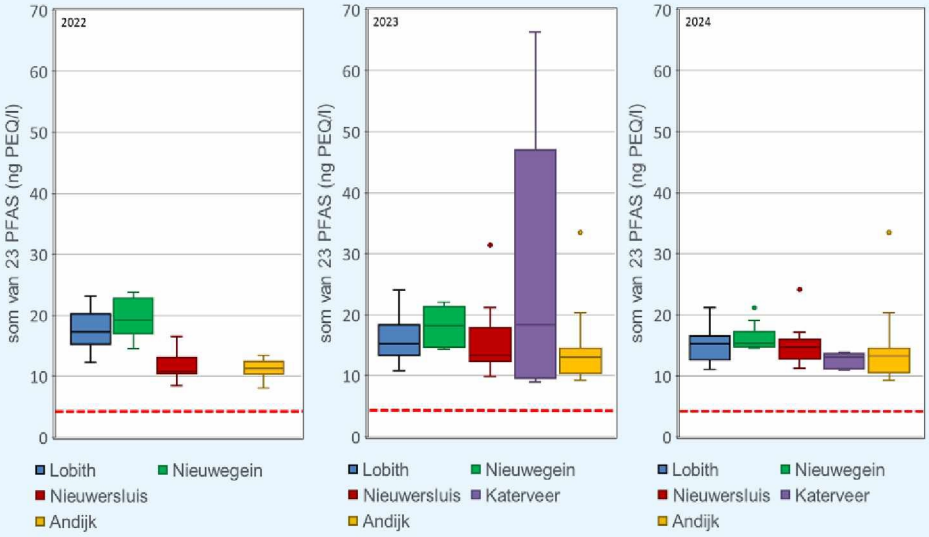
In januari 2021 is de nieuwe Europese Drinkwaterrichtlijn (EU-Drinkwaterrichtlijn 2020/2184)[13] van kracht geworden. De wijzigingen die hierin staan, moesten uiterlijk in januari 2023 in de Nederlandse wet- en regelgeving zijn geïmplementeerd. In de nieuwe Drinkwaterrichtlijn zijn maximale waarden voor twee verschillende sommen van PFAS opgenomen: PFAS totaal 0,50 µg/l (500 ng/l) en Som van PFAS 0,10 µg/l (100 ng/l). 'PFAS totaal' is het totaal van alle per- en polyfluoralkylstoffen. 'Som van PFAS' is de som van 20 per- en polyfluoralkylstoffen die risicovol worden geacht in verband met voor menselijke consumptie bestemd water (te weten PFUdA, PFPeA, PFHxA, PFDoA, PFDA, PFBA, PFHpA, PFNA, PFTrDA, PFOA,

11 https://rvszoeksysteem.rivm.nl/stof/detail/2598
12 Dieter Schrenk et al., 2020. Risk to human health related to the presence of perfluoroalkyl substances in food. EFSA Journal, 18 (9). https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.6223
13 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020L2184

Grafiek 1.18
Som van 22 PFAS bij de Rijnlocaties in 2022-2024 berekend met de Lower Bound-rekenmethode (LB) en met de Medium Bound-methode (MB). De weergegeven norm is de norm die geldt voor drinkwater en op 12 januari 2026 van kracht wordt.



Grafiek 1.19
Boxplots van de som van 23 PFAS bij de Rijnlocaties in 2022 - 2024, uitgedrukt in PFOA-equivalenten (PEQ). Er is gebruik gemaakt van de Lower Bound-reken-methode, waarbij waarden onder de rapportagegrens op '0' gezet zijn. In de grafieken wordt de door het RIVM afgeleide indicatieve drinkwaterrichtwaarde van 4,4 ng PEQ/l weergegeven (rode stippellijn).



PFOS, PFBS, PFHxS, PFHpS, PFDS, PFPeS, PFNS, PFDoS, PFTrDS, PFUdS). Uiterlijk in januari 2026 moet het drinkwater voldoen aan deze waarden voor één of beide sommen van PFAS. Het Nederlandse Drinkwaterbesluit is aangepast op basis van deze nieuwe normen voor PFAS. Daarbij heeft Nederland ervoor gekozen om de som van 20 PFAS in het drinkwaterbesluit op te nemen en heeft HFPO-DA (GenX) en (A)DONA aan deze som van 20 PFAS toegevoegd. Deze som van 22 PFAS moet ook voldoen aan de norm van 100 ng/l. Er is echter nieuwe wetenschappelijke kennis beschikbaar gekomen over de gezondheidseffecten van PFAS voor de mens, nadat deze PFAS-normen in de nieuwe Drinkwaterrichtlijn zijn opgenomen. De EFSA heeft deze kennis wel meegenomen bij het vaststellen van hun gezondheidskundige grenswaarde, waardoor deze grenswaarde aanzienlijk lager is dan de PFAS-normen in de Drinkwaterrichtlijn.

Het RIVM heeft een methode ontwikkeld waarbij op basis van de '*Tolerable Weekly Intake*' (TWI) van EFSA een indicatieve drinkwaterrichtwaarde kon worden afgeleid voor een grotere groep PFAS dan de vier van EFSA.[14, 15] Hierbij is rekening gehouden met de relatieve toxiciteit van de verschillende PFAS ten opzichte van PFOA. Deze wordt voor elke PFAS uitgedrukt door middel van een '*Relative Potency Factor*' (RPF). Door de concentraties van elke PFAS met zijn RPF te vermenigvuldigen, worden de concentraties omgerekend naar PFOA-equivalenten (PEQ). De som van de PEQ kan vervolgens vergeleken worden met de drinkwaterrichtwaarde, die ook is uitgedrukt in PEQ.

14 RIVM, 2022. PFAS in Nederlands drinkwater vergeleken met de nieuwe Europese Drinkwaterrichtlijn en relatie met gezondheidskundige grenswaarde van EFSA. RIVM-briefrapport 2022-0149. https://rivm.openrepository.com/handle/10029/626162
15 RIVM, 2023. Risk assessment of exposure to PFAS through food and drinking water in the Netherlands. RIVM report 2023-0011. https://rivm.openrepository.com/handle/10029/626814

De door het RIVM afgeleide indicatieve drinkwaterrichtwaarde is 4,4 ng PEQ/l voor de totale som van PFAS.

We toetsen de PFAS-gehaltes in de Rijn in 2024 zowel aan de norm van 100 ng/l als aan de drinkwaterrichtwaarde van 4,4 ng PEQ/l. De som van 22 PFAS (bestaande uit de 20 PFAS uit de Europese Drinkwaterrichtlijn, ADONA en HFPO-DA (GenX)) is berekend en is vergeleken met de norm van 100 ng/l. Voor de vergelijking met de drinkwaterrichtwaarde is aan deze som de stof TFA toegevoegd en is de som uitgedrukt in ng PEQ/l, waardoor een som van 23 PFAS ontstaat. TFA wordt door het RIVM ook tot de PFAS gerekend en is daarom meegenomen in de vergelijking. In paragraaf 4.9 gaan we dieper in op de meetgegevens van TFA zelf.

> De conclusie die we kunnen trekken is dat het gemiddelde van de som van 23 PFAS op alle locaties een factor 3 tot 4 boven de indicatieve drinkwaterrichtwaarde van 4,4 ng PEQ/l ligt.

Bij het berekenen van een som van meerdere parameters zijn er verschillende manieren om met rapportagegrenzen om te gaan. We hebben binnen de drinkwatersector afgesproken dat bij het berekenen van de som van PFAS de som op twee manieren berekend en gerapporteerd wordt, namelijk met de Lower Bound-rekenmethode en met de Medium Bound-rekenmethode. In de Lower Boundmethode worden metingen onder de rapportagegrens op 0 gezet en in de Medium Bound-methode worden de metingen onder de rapportagegrens op de helft van de rapportagegrens gezet. Grafiek 1.18 laat de som zien van 22 PFAS (uitgedrukt in ng/l), berekend met de Lower Bound-methode (LB) en berekend met de Medium Bound-methode (MB). Er is niet veel verschil te zien tussen de resultaten van de verschillende methoden. De som van 22 PFAS zit op alle vijf de locaties ruim onder de norm van 100 ng/l.

De toetsing van de som van 23 PFAS (uitgedrukt in ng PEQ/l) aan 4,4 ng PEQ/l laat echter een heel ander beeld zien. Deze som is berekend met de LB-methode. Wanneer een PFAS alleen meetwaarden onder de rapportagegrens heeft, draagt deze niet bij aan de som. Dit geldt ook voor de PFAS waarvoor (nog) geen RPF beschikbaar is, de factor wordt dan op nul gezet. Grafiek 1.19 geeft de boxplots weer van de som van 23 PFAS per locatie in 2022, 2023 en 2024. In 2022 waren er te weinig gegevens voor Katerveer om in de boxplot meegenomen te worden. De grote spreiding in de boxplot van 2023 zou het gevolg kunnen zijn van batchproductie van PFAS langs de Rijn, waarbij piekconcentraties voor kunnen komen. De conclusie die we uit grafiek 1.19 kunnen trekken, is hetzelfde als dat van vorig jaar: de som van 23 PFAS ligt op alle locaties ruim boven de indicatieve drinkwaterrichtwaarde van 4,4 ng PEQ/l. Dit beeld veranderd niet over de jaren. Het gemiddelde van de som van 23 PFAS ligt op alle locaties een factor 3 tot 4 hoger dan de indicatieve drinkwaterrichtwaarde.

Het oppervlaktewater voldoet dus aan de PFAS-norm van 100 ng/l die gesteld wordt aan de som van 22 PFAS in drinkwater. Maar als we de strengere indicatieve drinkwaterrichtwaarde hanteren van 4,4 ng PEQ/l, waarmee we rekening houden met vernieuwde inzichten in de effecten van PFAS op de menselijke gezondheid, dan ligt de som van de PFAS in het oppervlaktewater ruim boven deze waarde. Het RIVM adviseert om de PFAS-concentraties in het drinkwater in een aantal delen van Nederland de komende jaren te verlagen. Vanzelfsprekend betekent dit dat de concentraties van PFAS in het oppervlaktewater zullen moeten verminderen.

Als we de individuele PFAS beoordelen, dan zien we dat bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk dalende trends te zien zijn voor meerdere PFAS. Deze trends zijn te vinden in bijlage 1 van dit jaarrapport.

De Nederlandse drinkwatersector vindt dat stoffen als PFAS in het geheel niet thuishoren in het milieu en de bronnen voor drinkwater. Uitgangspunt is en blijft bronaanpak. De drinkwatersector pleit voor een nationaal en Europees totaalverbod van PFAS omdat ze persistent, mobiel en toxisch zijn en lang in het milieu aanwezig blijven. Wat niet in de bronnen voor drinkwater terecht komt, hoeven de drinkwaterbedrijven er ook niet uit te zuiveren. Aanpak bij de bron geeft invulling aan het voorzorgprincipe en is altijd te prefereren boven een end-of-pipe-oplossing. De sector pleit daarom al langer voor strengere vergunningverlening. Maar zelfs als er snel een verbod op PFAS komt, blijft PFAS nog jaren in bronnen voor drinkwater aanwezig als gevolg van nalevering. Zo is PFOS sinds 2008 verboden in veel toepassingen maar nog steeds duidelijk aanwezig op de innamepunten.

4.8 Industriechemicaliën - benzotriazolen, aromatische koolwaterstoffen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen

De maxima van benzotriazool, een parameter uit de groep ‘industriechemicaliën - benzotriazolen’, zaten in 2023 bij Nieuwegein en Nieuwersluis in de buurt van de ERM-streefwaarde (1 µg/l) met een waarde van respectievelijk 0,87 µg/l en 0,95 µg/l. In 2024 is dat niet meer het geval met maxima van respectievelijk 0,51 µg/l en 0,56 µg/l. Er is op deze locaties, net als in eerdere jaren, een dalende trend te zien voor deze stof. Dit geldt ook voor Andijk. Bij Nieuwegein, Ridderkerk en Andijk hebben daarnaast de

Trifluorazijnzuur (TFA): Metaboliet of toch niet?

Vorig jaar hebben we uitvoerig stil gestaan bij de impact van PFAS-lozingen op de waterkwaliteit van de Rijn. En aanvullend op ons rapport en persbericht hebben we ook de Duitse federale minister van Milieu, Steffie Lemke in een brief gevraagd om grenzen te stellen aan industriële lozingen van PFAS in de Rijn. Het feit dat de PFAS-concentraties onverminderd hoog zijn, geeft aan dat er nog geen vooruitgang is geboekt op dit dossier.

Toch kunnen we stellen dat we de afgelopen jaren wel degelijk een verbetering hebben gezien rondom de qua molecuulgrootte kleinste PFAS, trifluorazijnzuur (TFA). Nadat in 2017 aan het licht kwam dat een fabriek van Solvay in Bad Wimpfen grote hoeveelheden TFA loosde en daarmee de drinkwaterproductie van Heidelberg belaste, lukte het om in betrekkelijk korte tijd deze lozing sterk te reduceren. Dit leidde ertoe dat we ook in Lobith en bij de innamepunten een sterke daling zagen van de TFA-concentraties in het Rijnwater.

Veel verschillende bronnen

Nu weten we inmiddels dat TFA, dat geen natuurlijke oorsprong heeft[1], veel verschillende bronnen heeft. Behalve directe industriële lozingen zien we dat TFA ook ontstaat door de afbraak van fluorhoudende bestrijdingsmiddelen en geneesmiddelen. En ook fluorhoudende koelmiddelen in de airconditioning van personenauto's kunnen, wanneer ze vrijkomen in de atmosfeer, worden omgezet naar TFA.[2]

Vanwege de vele toepassingen van fluor in een breed scala aan producten en de vele verschillende bronnen - landbouw, afvalwater en ook regenwater - zien we dan ook dat TFA in de hoogste concentraties voorkomt in de Rijn, terwijl de concentraties van andere PFAS over het algemeen meer dan een factor duizend lager zijn. Het is dan ook een geluk bij een ongeluk dat, volgens het RIVM, de toxiciteit van TFA 2200 maal lager is dan dat van PFOA, de meest toxische PFAS.[3]

Door de grote variatie aan PFAS-verbindingen bestaat er een grote behoefte om PFAS te reguleren als een groep van verbindingen met dezelfde eigenschappen. Dit voorkomt dat voor elk van de honderden (misschien wel duizenden) PFAS-verbindingen aparte eisen en grenzen moeten worden geteld. Het meest bekende voorbeeld daarvan is het algemene PFAS restrictie-voorstel waaraan op Europees niveau wordt gewerkt, wat ook van harte door RIWA-Rijn wordt ondersteund.

Het uitgangspunt van het restrictievoorstel is eenvoudig: verbied alle productie en het gebruik van alle PFAS-verbindingen en we lossen daarmee alle PFAS-problemen op.[4] Maar zelfs als dit voorstel morgen wordt geïmplementeerd hebben we nog steeds een grote historische rest aan PFAS-verbindingen in onze bodem- en watersystemen die moet worden gereguleerd.

> Om die reden blijft RIWA-Rijn vragen om het aanscherpen van lozingsvergunningen, ook voor lozingen van TFA.

Metaboliet of niet?

In hetzelfde kader wordt er op Europees niveau nagedacht over de vraag of TFA een humaan-toxicologisch relevante metaboliet is van bestrijdingsmiddelen. Steeds vaker zien we berichten van agrarische producten die belast zijn met TFA vanwege de toepassing van fluorhoudende bestrijdingsmiddelen en ook in grondwater wordt in toenemende mate TFA aangetroffen. De roep om fluorhoudende bestrijdingsmiddelen uit te bannen wordt steeds sterker.[5]

Een belangrijke vraag is of TFA moet worden gezien als een humaan-toxicologisch relevant afbraakproduct van bestrijdingsmiddelen. Als dat zo is, dan zou dat grote gevolgen hebben voor hoe fluorhoudende bestrijdingsmiddelen worden beoordeeld en toegelaten. Voor drinkwaterbedrijven is deze vraag heel belangrijk omdat TFA steeds vaker in bronnen voor drinkwater wordt aangetroffen.

Maar zo'n classificatie heeft ook een belangrijk neveneffect: Als TFA als humaan-toxicologisch relevant wordt bestempeld, dan mag er volgens de voorzorgsnormen niet meer dan 0,1 microgram per liter (µg/l) in drinkwater zitten. Deze norm geldt namelijk standaard voor alle afbraakproducten van bestrijdingsmiddelen die mogelijk nog schadelijk kunnen zijn voor mensen.

1 https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2021/em/d1em00306b
2 https://www.bafu.admin.ch/bafu/en/home/topics/water/groundwater/groundwater-quality/tfa-im-grundwasser.html
3 https://www.rivm.nl/pfas/rpf
4 https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/pfas/nieuws/2023/02/07/pfas-verbod-ziet-levenslicht
5 https://www.pan-europe.info/campaigns/ban-pfas-pesticides-and-tfa



Airconditioner compressor buitenunit geïnstalleerd buiten een gebouw.

Grote investeringen

Deze voorzorgsmaatregel klinkt logisch, want uit één bestrijdingsmiddel kunnen meerdere verschillende stoffen ontstaan die allemaal nog een klein deel van de werking (en dus het risico) van het oorspronkelijke middel kunnen hebben. Toch is er een probleem met een dergelijke strenge aanpak van TFA. Het RIVM heeft namelijk vastgesteld dat TFA tot een concentratie van 2,2 µg/l géén risico vormt voor de gezondheid. En de strenge grens van 0,1 µg/l is niet gebaseerd op werkelijke gezondheidsrisico's, maar puur uit voorzorg. Dat zou betekenen dat drinkwaterbedrijven grote investeringen moeten doen om TFA uit het water te halen tot onder de voorzorgsnorm - terwijl dat volgens de gezondheidskundige inzichten eigenlijk niet nodig is. Bovendien lijkt TFA qua structuur en werking niet meer op het oorspronkelijke bestrijdingsmiddel waaruit het is ontstaan. De kans dat het dezelfde schadelijke werking heeft, is dus klein.

Daar komt nog iets bij: TFA komt niet alleen uit bestrijdingsmiddelen. Er zijn veel andere bronnen van TFA, vooral in gebieden langs de Rijn. Regenwater bevat soms al TFA-concentraties die ver boven de 0,1 µg/l liggen.[6] Het is erg onwaarschijnlijk dat zulke hoeveelheden via bestrijdingsmiddelen in de lucht terecht zijn gekomen.

De werkelijke veroorzakers lijken fluorhoudende koelmiddelen en andere industriële stoffen te zijn. Die komen in de atmosfeer terecht en breken daar af tot TFA, dat uiteindelijk met regen weer op aarde neerslaat. Als we TFA serieus willen aanpakken, dan moeten ook deze bronnen worden aangepakt, bijvoorbeeld door fluorvrije alternatieven voor koelmiddelen te ontwikkelen en toe te passen. Buiten dat zijn ook de industriële lozingen nog steeds een niet te verwaarlozen bron van TFA in de Rijn. Hoewel de lozing in Bad Wimpfen sterk is gereduceerd, wordt daar volgens mediaberichten nog steeds per jaar 8 ton TFA in de Neckar geloosd[7] en ook van het Chemiepark in Leverkusen ging in 2023 ca 2,5 ton TFA de Rijn in.

Om die reden blijft RIWA-Rijn, naast het steunen van het PFAS-restrictievoorstel, vragen om het aanscherpen van lozingsvergunningen, ook voor lozingen van TFA. En voor onze jaarrapportage blijven we, uit voorzorg, TFA-concentraties in de Rijn en op onze innamepunten, toetsen aan een ERM-streefwaarde van 0,1 ug/l.

6 https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.est.0c02910
7 https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/heilbronn/gefahr-ewigkeitschemikalie-tfa-wasser-neckar-solvay-bad-wimpfen-bund-verbot-100.html

stoffen 4-methyl-1H-benzotriazool en 5-methyl-1H-benzotriazool een dalende trend. Bij Nieuwersluis is dit alleen het geval voor 5-methyl-1H-benzotriazool.

3-Chloormethylbenzeen, een stof behorend tot parametergroep 'industriechemicaliën met aromatische koolwaterstoffen', heeft net als in voorgaande jaren bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk een te hoge rapportagegrens om goed te kunnen toetsen aan de ERM-streefwaarde van 0,1 µg/l. Bij Nieuwegein is deze 2,5 µg/l en bij de andere locaties 0,5 µg/l. Ook in de parametergroep 'industriechemicaliën - vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen' komen twee stoffen voor met een hogere rapportagegrens dan wenselijk is voor de toetsing: 1,1-dichlooretheen bij Nieuwegein (0,25 µg/l) en 1,1-dichloorethaan bij Ridderkerk en Katerveer (0,5 µg/l), zie tabel 1.4.

4.9 Industriechemicaliën - gehalogeneerde zuren

Bij Lobith en Katerveer zijn binnen de groep 'industriechemicaliën met gehalogeneerde zuren' alleen trifluorazijnzuur (TFA) en trifluormethaansulfonzuur (F3-MSA) gemeten. De rapportagegrens van trifluormethaansulfonzuur is bij Lobith 0,2 µg/l, deze rapportagegrens is te hoog voor een goede toetsing. Een deel van de stoffen uit deze groep valt ook onder de parametergroep 'desinfectiebijproducten met halogenen', zie tabel 1.3 en bijlage 1.

Zes stoffen uit de groep 'industriechemicaliën met gehalogeneerde zuren' hebben in 2024 de ERM-streefwaarde overschreden. Dit zijn trifluorazijnzuur (TFA), trichloorazijnzuur (TCA), dibroommethaansulfonzuur (Br2-MSA), dichloormethaansulfonzuur (Cl2-MSA), dibroomazijnzuur en monobroomazijnzuur. Al deze stoffen zaten ook in 2023 boven de streefwaarde, behalve dibroomazijnzuur. Monochloorazijnzuur werd in 2023 nog boven de streefwaarde gemeten (bij Nieuwersluis met waarde 1,5 µg/l)), maar in 2024 is dat niet meer het geval. Bij Nieuwersluis, Nieuwegein en Andijk heeft deze stof echter een rapportagegrens die te hoog is voor een goede toetsing aan de ERM-streefwaarde (0,5 µg/l, zie tabel 1.4).

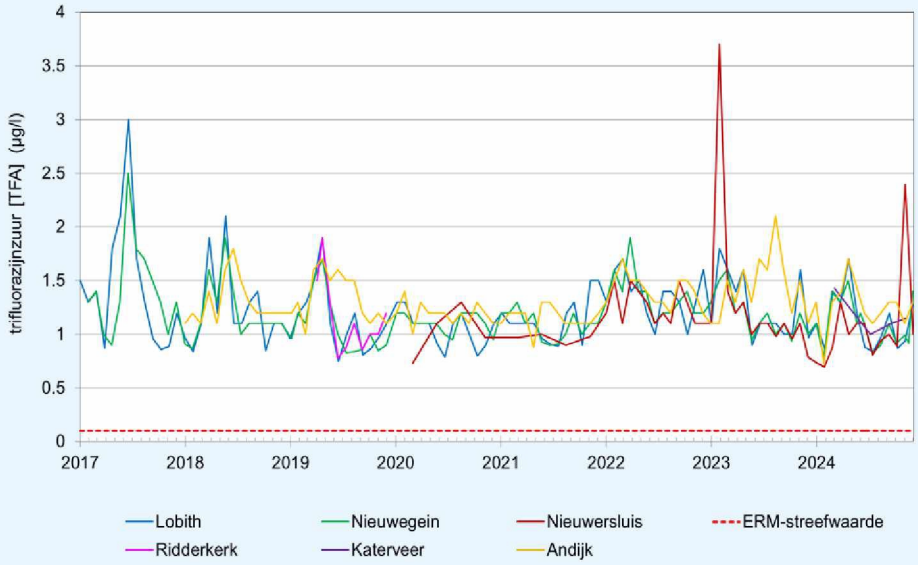
De stof met de meeste overschrijdingen binnen deze groep is trifluorazijnzuur (TFA). TFA is in 2024 bij alle locaties gemeten, behalve bij Ridderkerk. Alle metingen zitten boven de streefwaarde. TFA is vanaf 2017 aan meetprogramma's toegevoegd, nadat in het najaar van 2016 ontdekt werd dat deze stof in hoge concentraties in het Rijnstroomgebied aanwezig was. De aanwezigheid van TFA in het water was het gevolg van een industriële lozing door het bedrijf Solvay Fluor GmbH in Bad Wimpfen, waarbij de stof via de Neckar in de Rijn terecht kwam. De emissies van deze puntbron zijn sinds die tijd gereduceerd, maar TFA heeft nog meer wegen naar de Rijn. Zo wordt TFA ook gevormd door de afbraak van gefluoreerde koelmiddelen en drijfgassen in de atmosfeer, die via neerslag het oppervlaktewater bereiken. Verbindingen die een trifluormethyl-groep bevatten, zoals sommige bestrijdingsmiddelen en geneesmiddelen, kunnen door afbraak bij waterzuivering leiden tot het ontstaan van TFA. Dit is met name het geval wanneer ozon wordt toegepast voor aanvullende zuivering, maar ook fotodegradatie in oppervlaktewater onder invloed van zonlicht wordt genoemd als bron.[16] In het kader op pagina 44 gaan we dieper in op de vraag of TFA beschouwd zou moeten worden als een metaboliet of niet.

Grafiek 1.20 geeft de concentraties van TFA weer van 2017 tot en met 2024. Hier is te zien dat vanaf het begin van de meetreeksen alle concentraties boven de streefwaarde zitten. TFA is bij Ridderkerk alleen in 2019 gemeten en bij Katerveer vanaf 2024. De maxima van de andere locaties lagen in 2022 hoger dan in 2020 en 2021. In 2023 waren de concentraties bij Lobith, Nieuwegein en Nieuwersluis afgenomen ten opzichte van 2022, behalve aan het begin van het jaar, waar vooral Nieuwersluis een hoge uitschieter liet zien van 3,7 µg/l. Dit is de hoogste meetwaarde in alle meetreeksen. Een lokale producent van farmaceutische producten is een mogelijke bron voor deze verhoogde concentratie. Ook in 2024 is de hoogste piek te zien bij Nieuwersluis (2,4 µg/l), maar de concentraties van de andere metingen liggen hier over het algemeen lager dan die bij de andere locaties. De maxima van die locaties liggen dicht bij elkaar met waarden van 1,7 µg/l (Lobith en Andijk), 1,5 µg/l (Nieuwegein) en 1,4 µg/l (Katerveer). Daarmee zijn de maxima van Lobith en Nieuwegein vrijwel gelijk aan die van 2023 (resp. 1,8 µg/l en 1,6 µg/l) en is dat van Andijk lager dan in 2023 (2,1 µg/l). We zien echter wel een stijgende trend bij Andijk in 2024. In 2023 was er een stijgende trend aangetoond bij Lobith, maar in 2024 is hier geen trend meer aanwezig. Ook bij Nieuwegein zien we geen trend. Bij Nieuwersluis en Katerveer is de meetreeks niet compleet genoeg voor het bepalen van een trend.

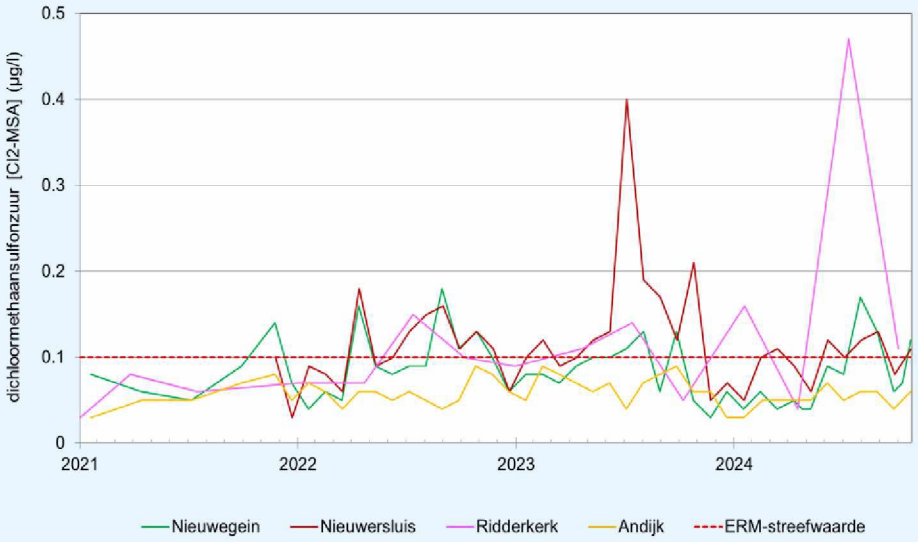
Dibroommethaansulfonzuur (Br2-MSA) en dichloormethaansulfonzuur (Cl2-MSA) zijn vanaf 2021 bij Andijk, Nieuwegein en Ridderkerk gemeten en lieten toen nog geen overschrijdingen van de ERM-streefwaarde zien. Vanaf 2022 zijn deze stoffen ook bij Nieuwersluis gemeten. In dat jaar waren er overschrijdingen voor dichloormethaansulfonzuur (zie grafiek 1.21) bij Nieuwersluis (zes keer), bij Nieuwegein (vijf keer) en bij Ridderkerk (één keer). In 2023 was dit ook het geval maar was het aantal overschrijdingen bij Nieuwersluis en Ridderkerk toegenomen (resp. negen en twee overschrijdingen) en bij Nieuwegein afgenomen (drie overschrijdingen). In 2024 is het aantal overschrijdingen afgenomen bij Nieuwersluis (vijf overschrijdingen), gelijk gebleven bij Nieuwegein (drie overschrijdingen) en toegenomen bij Ridderkerk

16 Scheurer, Marco, Karsten Nödler, Finnian Freeling, Joachim Janda, Oliver Happel, Marcel Riegel, Uwe Müller, et al. 2017. "Small, Mobile, Persistent: Trifluoroacetate in the Water Cycle – Overlooked Sources, Pathways, and Consequences for Drinking Water Supply." Water Research 126: 460–71. https://doi.org/10.1016/j.watres.2017.09.045.

Grafiek 1.20
Concentraties van trifluorazijnzuur (TFA) bij de Rijnlocaties over de periode 2017 - 2024



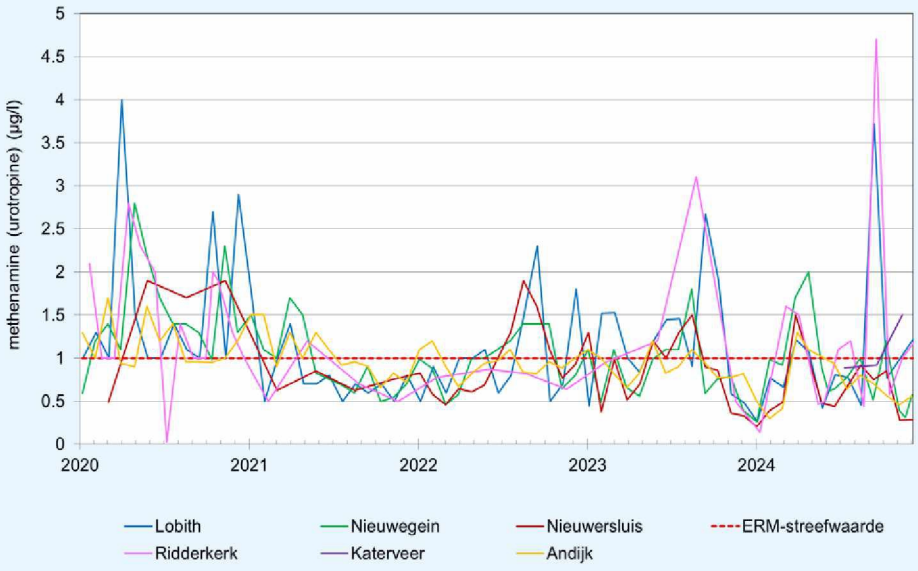
Grafiek 1.21
Concentraties van dichloormethaansulfonzuur (Cl2-MSA) bij de Rijnlocaties over de periode 2021 - 2024



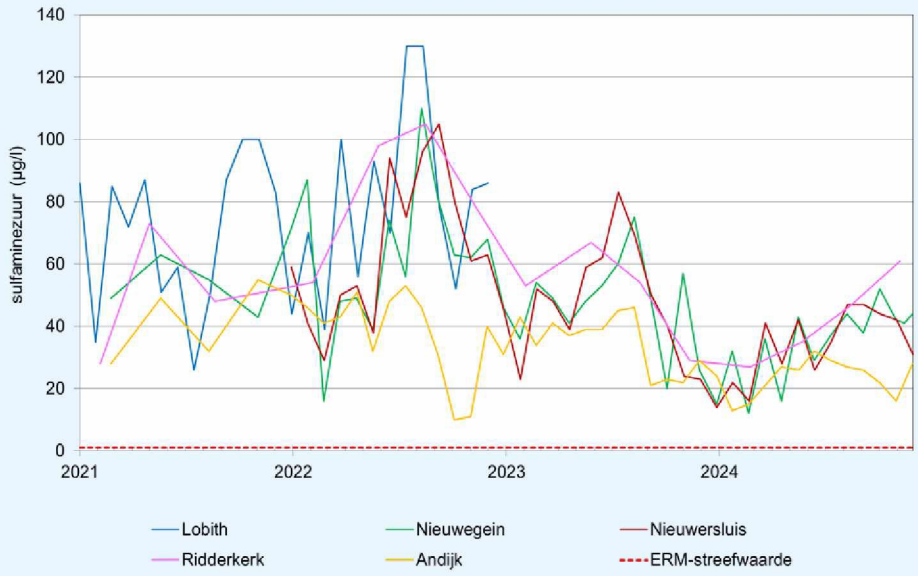
(drie overschrijdingen). Het aantal overschrijdingen bij Nieuwegein en Nieuwersluis schommelt dus over de jaren terwijl het bij Ridderkerk toeneemt. De hoogste concentratie is gemeten bij Ridderkerk (0,47 µg/l) en dit is de hoogst gemeten concentratie voor alle reeksen in alle meetjaren. De maxima van Nieuwegein (0,17 µg/l) en Nieuwersluis (0,13 µg/l) liggen lager. Het maximum bij Andijk zat in 2022 en in 2023 net onder de streefwaarde met een concentratie van 0,09 µg/l. In 2024 is het maximum hier afgenomen (0,07 µg/l). Dibroommethaansulfonzuur (Br2-MSA) is net als in 2022 en 2023 bij Andijk boven de streefwaarde aangetroffen. In 2024 was dit één keer minder dan in 2023 (vier in plaats van vijf keer uit dertien metingen). Het maximum is gelijk aan dat van 2023 (0,24 µg/l). Bij Nieuwegein, Nieuwersluis en Ridderkerk zaten alle metingen onder de rapportagegrens van 0,1 µg/l. Twee andere stoffen binnen deze parametergroep die in 2024 alleen bij Andijk de ERM-streefwaarde overschreden hebben, zijn monobroomazijnzuur (drie keer) en dibroomazijnzuur (twee keer). Voor deze stoffen schommelt het maximum op de locaties en zien we in sommige jaren wel overschrijdingen en in andere jaren niet. De hoogste concentraties van deze twee stoffen (0,18 µg/l voor monobroomazijnzuur en 0,15 µg/l voor dibroomzijnzuur) liggen hoger dan die in 2023 (respectievelijk 0,11 µg/l en 0,09 µg/l).

De laatste stof die we hier beschrijven is trichloorazijnzuur (TCA). Ook deze stof overschrijdt de streefwaarde in sommige jaren wel en in andere jaren niet. In 2021 en 2022 hadden alleen overschrijdingen voor deze stof plaatsgevonden bij Nieuwersluis (twee van de twaalf). In 2023 waren er twee overschrijdingen bij Nieuwersluis en één bij Nieuwegein met maxima van respectievelijk 0,17 µg/l en 0,11 µg/l. In 2024 zijn er wederom twee over-

Grafiek 1.22
Concentraties van methenamine (urotropine) bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Grafiek 1.23
Concentraties van sulfaminezuur (amidosulfonzuur) bij de Rijnlocaties over de periode 2021 - 2024



schrijdingen bij Nieuwersluis en is de hoogst gemeten concentratie op deze locatie 0,14 µg/l. Het maximum van Nieuwegein is gelijk aan de streefwaarde (0,1 µg/l). De dalende trend die we hier in 2023 zagen is ook in 2024 nog steeds aanwezig.

4.10 Industriechemicaliën (voorlopers en tussenproducten) en brandvertragende middelen

Er zijn in de groep 'industriechemicaliën - voorlopers en tussenproducten' vier stoffen die de ERM-streefwaarde overschreden hebben. Dit zijn methenamine (ook bekend als hexamine of urotropine), dicyaandiamide (DCD), cyanuurzuur en benzothiazool. Cyanuurzuur is in 2021 aan de meetprogramma's bij Nieuwegein, Andijk en Ridderkerk toegevoegd en in 2022 bij Nieuwersluis. Dicyaandiamide is alleen gemeten bij Lobith en Nieuwegein, benzothiazool is alleen gemeten bij Ridderkerk.

Methenamine is een stof met vele toepassingen. Het wordt gebruikt in de industrie, bijvoorbeeld bij fotografie en tandheelkunde, en is daarnaast een veelgebruikte stof in de organische synthese. Het wordt ook gebruikt als conserveringsmiddel tegen schimmels (E239). Verder is methenamine het hoofdbestanddeel van brandstofblokjes (bekend onder de naam Esbit, o.a. veel gebruikt in kooktoestellen voor kampeerders en in miniatuurstoommachines). De stof kan ook gebruikt worden als corrosieremmer en als antibioticum. Methenamine is in 2024, net als in eerdere jaren, bij alle locaties boven de ERM-streefwaarde (1 µg/l) aangetroffen, zie tabel 1.3 en grafiek 1.22. In 2020 zaten bijna alle metingen boven de streefwaarde, in 2021 en het begin van 2022 zaten de concentraties veelal onder de streefwaarde, maar eind 2022 en in 2023 zaten ze weer vaker boven de streefwaarde. In 2024 is het aantal overschrijdingen weer afgenomen.

De meeste overschrijdingen zijn aangetroffen bij Ridderkerk (zes van de twaalf metingen) en hier is ook de hoogste concentratie gemeten met een waarde van 4,7 µg/l. Dit is een piek ten opzichte van de andere gemeten concentraties bij deze locatie en dit maximum is ook hoger dan dat van 2023 (3,1 µg/l). Bij Lobith is deze piek ook te zien. Hier is het maximum 3,7 µg/l en dit is ook hoger dan in 2023 (2,7 µg/l). Het aantal overschrijdingen is hier afgenomen van zeven in 2023 naar vier in 2024. Bij Nieuwegein zijn drie overschrijdingen geweest (op vijftien metingen), bij Andijk twee overschrijdingen (op twaalf metingen), bij Nieuwersluis één (op dertien metingen) en bij Katerveer ook (op drie metingen). Deze aantallen liggen ook lager dan in 2023.

Het maximum van Nieuwegein is 2 µg/l. De maxima van Nieuwersluis en Katerveer zijn iets lager (1,5 µg/l) en zijn vrijwel gelijk aan dat van Andijk (1,3 µg/l). Deze maxima zijn vergelijkbaar met die van 2023 (1,8 µg/l bij Nieuwegein, 1,5 µg/l bij Nieuwersluis en 1,2 µg/l bij Andijk). Bij Nieuwegein en Andijk zien we een dalende trend voor methenamine en bij Lobith is geen trend aangetoond. Op de overige locaties voldoet de meetreeks niet aan de voorwaarden om een vijfjarige trend te kunnen berekenen.

We hebben dicyaandiamide in 2021 aan het RIWA-Rijn meetprogramma bij Lobith toegevoegd. Vanaf 2023 maakte de stof geen deel meer uit van ons meetprogramma, maar is de stof opgenomen in het meetprogramma van Rijkswaterstaat. De stof kent meerdere toepassingen. Het wordt bijvoorbeeld gebruikt als nitrificatieremmer in de bodem om de omzetting van ammonium naar nitraat tegen te gaan. Het vergroot daarmee de opname van ammoniumstikstof door planten en vermindert de uitspoeling van nitraat. Daarnaast kent de stof een industriële toepassing als voorloper en tussenproduct bij de synthese van andere stoffen, zoals synthetische harsen en melamine. Ook wordt dicyaandiamide toegepast in brandblussers en brandvertragende impregneermiddelen. Deze stof heeft hierdoor meerdere bronnen en is daarom een zogenaamde '*Substance from Multiple Sources*'.[17] Dicyaandiamide staat behalve in deze parametergroep ook in de groep 'brandvertragende middelen', zie bijlage 1. Deze stof is twaalf keer gemeten bij Lobith en slechts één keer bij Nieuwegein. In 2021 zagen we bij Lobith twee overschrijdingen van de ERM-streefwaarde en in zowel 2022 als 2023 eenmaal uit dertien metingen. In 2024 is het aantal overschrijdingen toegenomen naar vier. De hoogst gemeten concentratie is 5,26 µg/l. Dit is veel hoger dan de maxima in de voorgaande jaren (2 µg/l in 2021; 1,2 µg/l in 2022; 1,14 µg/l in 2023). De meetreeks is nog niet lang genoeg om een vijfjarige trend te kunnen bepalen.

Bij Nieuwegein is het maximum een stuk lager dan dat bij Lobith met een waarde van 0,77 µg/l.

Cyanuurzuur is in 2024 gemeten bij Nieuwegein, Nieuwersluis, Ridderkerk en Andijk. De ERM-streefwaarde is, net als in 2023, alleen bij Nieuwegein eenmaal overschreden. En deze overschrijdende concentratie is gelijk aan die van 2023 met een waarde van 1,3 µg/l. De maxima van Nieuwersluis en Ridderkerk (0,9 µg/l) liggen dicht onder de streefwaarde (1 µg/l). Het maximum bij Andijk zit hier ruim onder en is gelijk aan dat van 2023 (0,6 µg/l).

Benzothiazool is alleen gemeten bij Ridderkerk (dertien keer). De rapportagegrens is 0,2 µg/l en is te hoog voor een goede toetsing aan de streefwaarde van 0,1 µg/l. Er zijn echter vier metingen met een waarde boven de rapportagegrens, dus dit zijn daadwerkelijke overschrijdingen van de streefwaarde. De hoogst gemeten concentratie is 0,42 µg/l.

In de groep 'brandvertragende middelen' zijn twee stoffen boven de ERM-streefwaarde aangetroffen. De eerste is het hierboven genoemde dicyaandiamide en de tweede is tris(2-chloorisopropyl)fosfaat (TCPP). TCPP is alleen gemeten bij Ridderkerk en heeft hier eenmaal (uit dertien metingen) de streefwaarde overschreden met een waarde van 0,11 µg/l. Verder zien we dat binnen deze groep de stof tris(ethylhexyl)fosfaat (TEHP), ook alleen gemeten bij Ridderkerk, een rapportagegrens heeft (0,5 µg/l) die te hoog is voor een goede toetsing aan de ERM-streefwaarde (zie tabel 1.4).

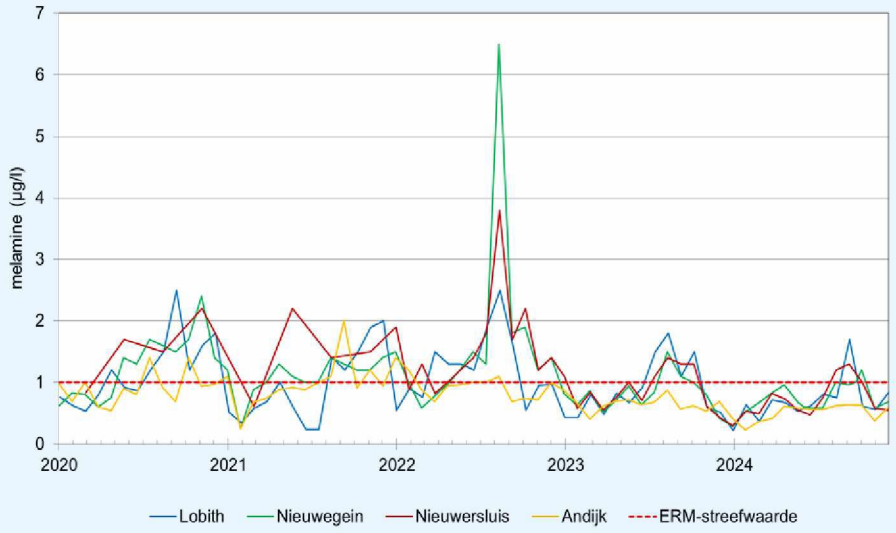
4.11 Overige industriechemicaliën

In de groep 'overige industriechemicaliën' komen vier stoffen voor die de ERM-streefwaarde (1 µg/l) overschrijden in 2024 (zie tabel 1.3). Dit zijn hexa(methoxymethyl)melamine (HMMM), melamine (1,3,5-triazine-2,4,6-triamine), sulfaminezuur (ook bekend als amidosulfonzuur) en cyaanzuur. Deze stoffen zijn in 2023 ook boven de ERM-streefwaarde aangetroffen.

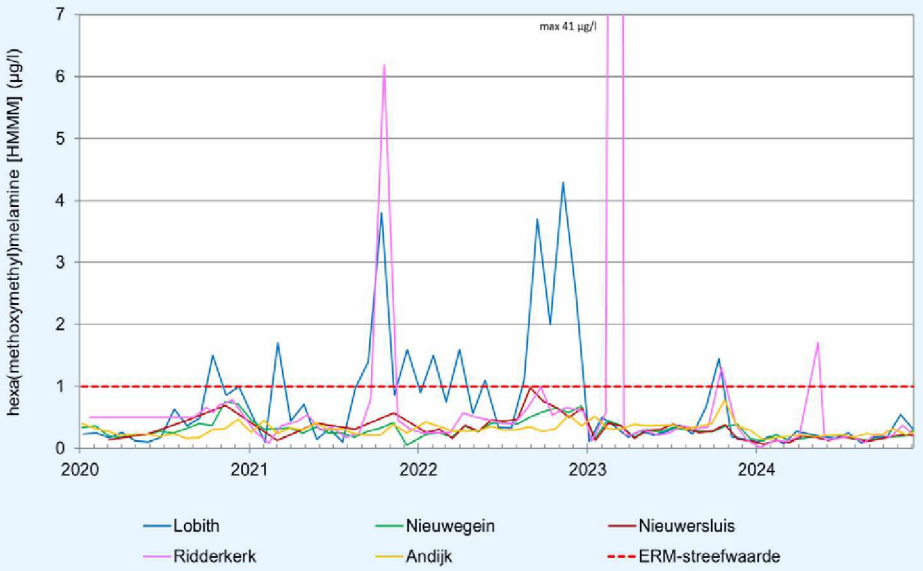
Sulfaminezuur is in 2021 nieuw toegevoegd aan de meetprogramma's van Lobith, Nieuwegein, Ridderkerk en Andijk, en in 2022 aan die van Nieuwersluis. Bij Katerveer is deze stof niet gemeten. Vanaf 2023 maakt deze stof om praktische redenen geen deel meer uit van het RIWA-Rijn programma bij Lobith. Deze stof kent zeer veel uiteenlopende toepassingen, waaronder het verwijderen van kalkaanslag in industriële (en huishoudelijke) installaties zoals ontziltingsinstallaties, koelsystemen en installaties voor voedselverwerking in bijvoorbeeld de zuivelindustrie. Het wordt daarnaast gebruikt als katalysator, bleekmiddel,

17 Nödler, Karsten, and Marco Scheurer. 2019. "Substances from Multiple Sources (SMS): The Presence of Multiple Primary and Secondary Sources of Persistent and Mobile Organic Contaminants Is an Upcoming Challenge for the Drinking Water Sector and Regulatory Frameworks." Environmental Science and Technology 53 (19): 11061–62. https://doi.org/10.1021/acs.est.9b05168

Grafiek 1.24
Concentraties van melamine bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Grafiek 1.25
Concentraties van hexa(methoxymethyl)-melamine (HMMM) bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



in weekmakers en als ontsmettingsmiddel in de veehouderij. Maar sulfaminezuur is ook een precursor bij de productie van de kunstmatige zoetstoffen natriumcyclamaat en acesulfaam-K, en wordt weer gevormd bij de afbraak van deze stoffen in de rioolwaterzuivering. Het wordt verder toegepast bij galvanisatie en in coatings voor hout en textiel. Door de vele toepassingen kan ook deze stof gezien worden als een '*Substance from Multiple Sources*'.[18] Sulfaminezuur wordt vanwege de talrijke toepassingen in zeer grote hoeveelheden geproduceerd en eerder onderzoek toonde al hoge concentraties van de stof aan in effluenten van rioolwaterzuiveringsinstallaties in het Rijnstroomgebied. Freeling *et al.* (2020) rapporteerden over sulfaminezuur in de hoofdstroom van de Rijn en de zijrivier, de Alb, nabij Karlsruhe.[19]

Sulfaminezuur is in 2024 vijftien keer gemeten bij Nieuwegein, dertien keer bij Nieuwersluis en Andijk en vier keer bij Ridderkerk. Grafiek 1.23 laat de concentraties sulfaminezuur zien van 2021 tot en met 2024. De concentraties nemen af in de loop van de tijd, maar alle metingen zitten nog heel ruim boven de ERM-streefwaarde van 1 µg/l. De hoogste concentratie is in 2024 gemeten bij Ridderkerk (61 µg/l). De maxima bij Nieuwegein (52 µg/l), Nieuwersluis (47 µg/l) en Andijk (32 µg/l) liggen hieronder. Het maximum van Ridderkerk is iets lager dan dat van

18 Nödler, Karsten, and Marco Scheurer. 2019. "Substances from Multiple Sources (SMS): The Presence of Multiple Primary and Secondary Sources of Persistent and Mobile Organic Contaminants Is an Upcoming Challenge for the Drinking Water Sector and Regulatory Frameworks." Environmental Science and Technology 53 (19): 11061–62. https://doi.org/10.1021/acs.est.9b05168
19 Freeling, Finnian, Marco Scheurer, Anna Sandholzer, Dominic Armbruster, Karsten Nödler, Manoj Schulz, Thomas A. Ternes, and Arne Wick. 2020. "Under the Radar – Exceptionally High Environmental Concentrations of the High Production Volume Chemical Sulfamic Acid in the Urban Water Cycle." Water Research 175. https://doi.org/10.1016/j.watres.2020.115706

2023 (67 µg/l). Dat geldt ook voor de overige locaties, maar hier zijn de maxima in 2024 sterker afgenomen ten opzichte van de maxima in 2023. Toen was het maximum 75 µg/l bij Nieuwegein, 83 µg/l bij Nieuwersluis en 46 µg/l bij Andijk. De meetreeksen zijn nog niet lang genoeg om een vijfjarige trend te kunnen bepalen.

Melamine wordt gebruikt bij de vervaardiging van kunststof serviesgoed. Daarnaast wordt het gebruikt als bestanddeel van een aantal medicijnen. Melamine is in 2024 gemeten op alle locaties behalve Ridderkerk en Katerveer. Er hebben twee overschrijdingen van de ERM-streefwaarde plaatsgevonden bij Nieuwersluis en één bij Lobith en bij Nieuwegein. Dit zijn minder overschrijdingen dan we in 2023 zagen (vijf bij Nieuwersluis, vier bij Lobith en twee bij Nieuwegein). Het verloop van de concentraties van melamine over de laatste vijf jaar is te zien in grafiek 1.24. Hier is te zien dat de concentraties, afgezien van de piek in 2022, over de tijd afnemen. De maxima van 2024 (1,7 µg/l bij Lobith, 1,2 µg/l bij Nieuwegein en 1,3 µg/l bij Nieuwersluis) liggen nog wel dicht bij die van 2023 (1,8 µg/l bij Lobith, 1,5 µg/l bij Nieuwegein en 1,4 µg/l bij Nieuwersluis). In 2023 zat het maximum van Andijk nog in de buurt van de streefwaarde met een waarde van 0,9 µg/l. In 2014 zit deze daar ruim onder met een waarde van 0,6 µg/l. De dalende trend die we hier in 2023 zagen, is nog steeds aanwezig. Ook bij Nieuwegein en Lobith laat deze stof een dalende trend zien. Bij Nieuwersluis kan geen trend bepaald worden, omdat melamine in 2020 en 2021 maar vier keer per jaar gemeten is.

Hexa(methoxymethyl)melamine (HMMM) wordt gebruikt in de coatingindustrie en wordt onder andere toegepast als crosslinker voor watergedragen verven. Deze stof is in 2024 bij alle locaties dertien keer gemeten, behalve bij Katerveer. Daar is HMMM niet gemeten. In grafiek 1.25 zijn de concentraties van HMMM in de afgelopen vijf jaar te zien. In 2020 - 2022 liet deze stof bij Lobith regelmatig pieken in de concentratie zien die boven de ERM-streefwaarde zaten. In 2023 was er nog maar één meting van HMMM boven de streefwaarde bij deze locatie. Daarnaast zien we af en toe een piek van HMMM boven de streefwaarde bij Ridderkerk. In 2021 gebeurde dat eenmalig en in 2023 tweemaal. De grootste piek in 2023 had maar liefst een waarde van 41 µg/l. In 2024 is de streefwaarde slechts één keer overschreden. Dit was bij Ridderkerk met een waarde van 1,7 µg/l (zie tabel 1.3). Bij Lobith is het maximum afgenomen van 1,5 µg/l in 2023 naar 0,5 µg/l in 2024. Bij de overige locaties zaten de meetwaarden in de afgelopen vijf jaar onder de streefwaarde. De maxima van 2024 (0,3 µg/l bij Nieuwegein, 0,2 µg/l bij Nieuwersluis en 0,3 µg/l bij Andijk) zijn lager dan de maxima van 2023 (0,5 µg/l bij Nieuwegein, 0,4 µg/l bij Nieuwersluis en 0,8 µg/l bij Andijk). In 2022 was er een stijgende trend voor HMMM bij Lobith en bij Andijk, maar in 2023 was die niet meer aanwezig. Ook in 2024 is er geen trend aangetoond bij Lobith, Nieuwegein en Andijk. Bij Nieuwersluis kan geen trend bepaald worden, omdat HMMM in 2020 en 2021 maar vier keer per jaar gemeten is.

Cyaanzuur wordt sinds 2022 gemeten bij Lobith en is in 2024 één keer gemeten bij Nieuwegein. Bij Lobith heeft deze stof in 2024 tweemaal de ERM-streefwaarde overschreden met een maximumconcentratie van 1,94 µg/l. Het aantal overschrijdingen is afgenomen ten opzichte van het aantal in 2023 (vier), maar het maximum is hoger dan dat van dat jaar (1,62 µg/l). De meetreeks is nog te kort om een trend te kunnen berekenen.

Tenslotte zijn er binnen deze groep twee stoffen waarvan de rapportagegrens te hoog is voor een goede toetsing aan de ERM-streefwaarde, zie tabel 1.4. Dit zijn 3-chloorpropeen (allylchloride) bij Nieuwegein (rapportagegrens is 0,5 µg/l) en 1,3-dicyclohexylureum bij Ridderkerk en Katerveer (0,3 µg/l). 3-Chloorpropeen is daarnaast gemeten bij Lobith, Nieuwegein en Andijk en heeft daar een rapportagegrens van 0,1 µg/l. Er zijn geen concentraties boven deze rapportagegrens gerapporteerd op die locaties. 1,3-Dicyclohexylureum is op de andere locaties niet gemeten.

4.12 Biociden, fungiciden, herbiciden en insecticiden (alle groepen)

Binnen de parametergroepen fungiciden, herbiciden en insecticiden zijn de parameters in de RIWA-base verder onderverdeeld in meerdere subgroepen. De fungiciden zijn onderverdeeld in acht subgroepen, de herbiciden in dertien subgroepen en de insecticiden in negen subgroepen.

Biociden

In de groep biociden zijn er twee stoffen die een overschrijding van de ERM-streefwaarde laten zien in 2024, namelijk diethyltoluamide (DEET) en methylisothiazolinon. DEET is bij Nieuwersluis eenmaal (uit 26 metingen) boven de streefwaarde aangetroffen met een concentratie van 0,14 µg/l. In 2023 liet deze stof ook eenmaal een overschrijding zien, maar vond deze bij Nieuwegein plaats. Op de andere locaties zitten de maxima ruim onder de streefwaarde met waarden van 0,02 - 0,05 µg/l (zie tabel 1.3). Methylisothiazolinon is alleen gemeten bij Ridderkerk en Katerveer. Ook deze stof heeft eenmaal de streefwaarde overschreden. Deze overschrijding vond plaats bij Katerveer, waar de stof drie keer gemeten is, met een concentratie van 0,12 µg/l. Verder liet de stof tributyltin-kation in 2023 een dalende trend zien bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk. In 2024 is deze dalende trend op deze locaties nog steeds aanwezig, behalve bij Andijk waar geen trend aangetoond is. Tributyltin-kation is niet gemeten bij Ridderkerk en Katerveer.

Fungiciden

Binnen alle subgroepen van de fungiciden zagen we in 2023 één stof boven de ERM-streefwaarde van 0,1 µg/l, namelijk N,N-dimethylsulfamide (DMS) bij Nieuwersluis. Deze stof is een metaboliet van een fungicide (tolylfluanide) en ook van een houtbeschermingsmiddel (dichlofluanide). In 2024 laat deze stof geen overschrijding meer zien, maar is het maximum bij Nieuwersluis wel gelijk aan de streefwaarde (0,1 µg/l). De dalende trend die we de afgelopen drie jaar hier gezien hebben, is niet meer aanwezig.

Er zijn vier fungiciden waarvoor de rapportagegrens te hoog is voor een goede toetsing aan de ERM-streefwaarde, zie tabel 1.4. De eerste hiervan is 1H-1,2,4-triazool. Deze stof is onder andere een antischimmelmiddel. 1H-1,2,4-triazool valt ook in de groep 'overige farmaceutische middelen' en is daarom al beschreven in paragraaf 4.4. Zie die paragraaf voor meer informatie over deze stof. De tweede stof met een te hoge rapportagegrens is thiofanaat-methyl, met een rapportagegrens van 0,25 µg/l bij Andijk. De derde stof is cymoxanil en is alleen bij Ridderkerk en Katerveer gemeten met een rapportagegrens van 0,5 µg/l. Verder heeft de stof methylisothiocyanaat (MITC), gemeten bij Ridderkerk en Katerveer, een rapportagegrens van 0,2 µg/l. Ook hier is een lagere rapportagegrens gewenst.

De fungicide en herbicide 2,6-dichloorbenzamide (BAM) heeft in 2024 net als in de twee voorgaande jaren een stijgende trend bij Andijk.

Herbiciden

In de groepen van de herbiciden hebben in totaal elf stoffen de ERM-streefwaarde (0,1 µg/l) overschreden in 2024 (zie tabel 1.3), dat zijn er vijf meer dan in 2023. Vijf van deze stoffen zijn metabolieten.

De stof met de meeste overschrijdingen is aminomethylfosfonzuur (AMPA). AMPA is een afbraakproduct van de herbicide glyfosaat en van fosfonaten uit bijvoorbeeld koelwateradditieven. In grafiek 1.26 zijn de concentraties van aminomethylfosfonzuur (AMPA) weergeven bij de Rijnlocaties over de periode 2020 tot en met 2024. In voorgaande jaren zagen we dat alle metingen de ERM-streefwaarde (0,1 µg/l) overschreden, behalve bij Andijk waar slechts een deel van de metingen de streefwaarde overschreed. In 2023 zagen we ook bij Nieuwersluis één meting onder de streefwaarde. In 2024 zat één meting bij Nieuwersluis onder de streefwaarde, twee metingen bij Ridderkerk en vijf bij Andijk. De andere metingen zitten allemaal boven de streefwaarde. In 2022 t/m 2024 heeft de meetreeks van AMPA bij Lobith een rapportagegrens van 0,2 µg/l, waardoor de waarden niet goed getoetst kunnen worden. Omdat de metingen in eerdere jaren vaak boven de 0,1 µg/l zaten, is het aannemelijk dat de concentraties tussen 0,1 en 0,2 µg/l zitten. Een lagere rapportagegrens is dus gewenst. Er zijn echter wel concentraties gerapporteerd boven de rapportagegrens bij Lobith, dus dat zijn daadwerkelijke overschrijdingen: vier in 2022, vijf in 2023 en één in 2024. De meetreeks van Andijk laat een tegengesteld patroon zien ten opzichte van de meetreeksen van de andere locaties. Rond de zomer worden de concentraties daar hoger en bij Andijk juist lager. We hebben vooralsnog geen verklaring voor dit patroon. De hoogst gemeten concentratie over alle locaties is 0,93 µg/l en is gemeten bij Ridderkerk. Het maximum van Nieuwersluis is 0,61 µg/l en is vrijwel gelijk aan dat van 2023 (0,60 µg/l). Daarna volgen de maxima van Nieuwegein (0,42 µg/l), Katerveer (0,40 µg/l), Lobith (0,30 µg/l) en Andijk (0,29 µg/l). Er is een dalende trend te zien voor AMPA bij Nieuwegein, Nieuwersluis, Ridderkerk en Andijk. In 2023 was deze dalende trend ook al aanwezig bij Nieuwersluis en Andijk.

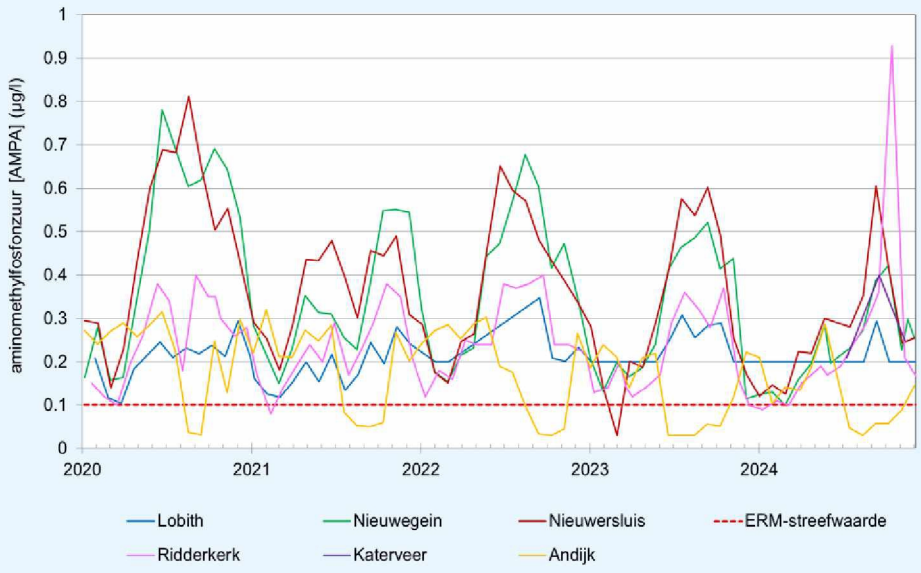
Glyfosaat, de moederstof van AMPA, heeft in 2024 eenmaal de streefwaarde overschreden bij Ridderkerk, met een waarde van 0,13 µg/l. Bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk zijn, net als in de voorgaande vier jaren, geen overschrijdingen aangetroffen. Ook Katerveer laat geen overschrijdingen zien in 2024. Bij Lobith hebben we echter voor deze stof, net als voor AMPA, een te hoge rapportagegrens (0,2 µg/l) voor een goede toetsing aan de streefwaarde.

Dit geldt overigens ook voor de herbicide 3-(hydroxymethylfosfinoyl)propionzuur (MPPA) bij Lobith en Nieuwegein en voor de herbicide ethofumesaat bij Ridderkerk en Katerveer.

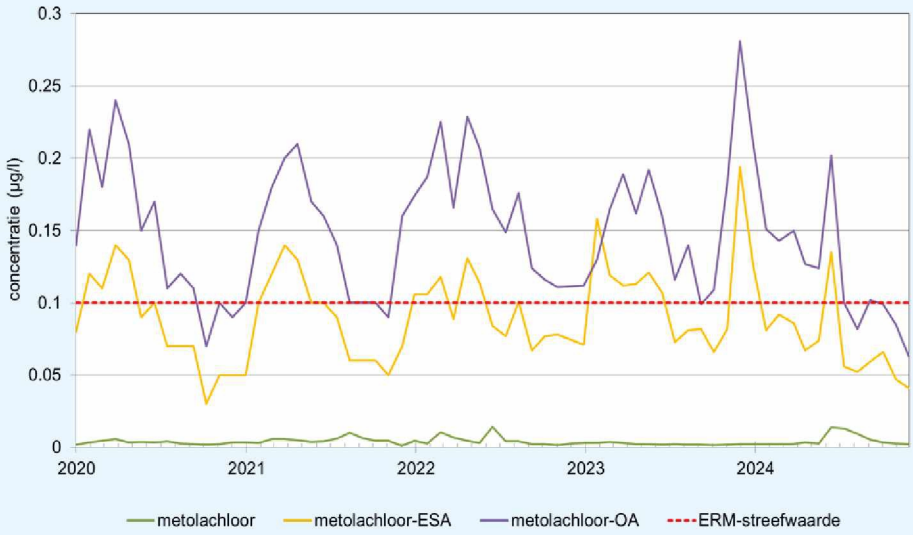
Desfenylchloridazon, een metaboliet van het herbicide chloridazon, werd voorheen alleen bij Lobith gemeten maar is in 2022 aan de meetprogramma's van Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk toegevoegd en is in 2024 ook gemeten bij Katerveer. Desfenylchloridazon had in 2022 op alle locaties de ERM-streefwaarde (0,1 µg/l) overschreden, behalve bij Lobith. Er waren acht overschrijdingen bij Andijk, twee bij Nieuwersluis en één bij Nieuwegein. In 2023 waren er alleen nog overschrijdingen bij Andijk (vijf van de elf metingen) en dat is ook het geval in 2024 (zeven van de dertien metingen). De hoogste concentratie die hier is gemeten (0,25 µg/l) is lager dan het maximum op deze locatie in 2022 (0,36 µg/l) en 2023 (0,33 µg/l). Bij Nieuwegein zit het maximum dicht onder de streefwaarde met een waarde van 0,09 µg/l. De maxima van Lobith (0,08 µg/l), Nieuwersluis (<0,1 µg/l) en Katerveer (0,08 µg/l) liggen hier dicht onder. Bij Lobith is net als in 2023 een stijgende trend te zien voor deze stof. De moederstof chloridazon heeft bij Nieuwersluis en Andijk een dalende trend.

Metolachloor-ESA (voorheen gerapporteerd als metolachloor-S-metaboliet) en metolachloor-OA (voorheen

Grafiek 1.26
Concentraties van aminomethylfosfonzuur (AMPA) bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Grafiek 1.27
Concentraties van metolachloor, metolachloor-ESA en metolachloor-OA bij Andijk over de periode 2020 - 2024



gerapporteerd als metolachloor-C-metaboliet) zijn metabolieten van metolachloor, een herbicide op basis van chloroaceetaniliden. Deze twee metabolieten hebben in 2024, net als in eerdere jaren, alleen bij Andijk de ERM-streefwaarde overschreden. Grafiek 1.27 laat de concentraties van deze twee stoffen en van hun moederstof metolachloor zien bij Andijk in de afgelopen vijf jaar. Metolachloor-ESA heeft met acht overschrijdingen uit dertien metingen de streefwaarde vaker overschreden dan metolachloor-OA, die twee keer de streefwaarde overschreed. Dit was in eerdere jaren ook het geval. Het aantal overschrijdingen is in 2024 wel afgenomen ten opzichte van 2023, toen we er twaalf (metolachloor-ESA) en zeven (metolachloor-OA) zagen. De maxima, respectievelijk 0,21 µg/l en 0,14 µg/l, liggen ook lager dan die van 2023 (respectievelijk 0,28 µg/l en 0,19 µg/l). Het maximum van metolachloor-ESA zat in 2023 bij Lobith in de buurt van de streefwaarde met een concentratie van 0,08 µg/l, maar is in 2024 gedaald naar 0,06 µg/l. Beide metabolieten lieten in 2023 een stijgende trend zien bij Andijk, maar in 2024 is hier geen trend meer aangetoond. Dit geldt ook voor metolachloor-ESA bij Nieuwegein en voor metolachloor-OA bij Lobith. De moederstof metolachloor heeft de streefwaarde bij Andijk niet overschreden. Vorig jaar liet deze stof op geen enkele locatie overschrijdingen zien. In 2024 is deze stof echter wel boven de streefwaarde aangetroffen bij Lobith (eenmaal uit twaalf metingen) en bij Ridderkerk (eenmaal uit dertien metingen), met een concentratie van respectievelijk 0,12 µg/l en 0,10 µg/l.

Metazachloor-ESA (voorheen gerapporteerd als metazachloor-S-metaboliet) en metazachloor-OA (voorheen gerapporteerd als metazachloor-C-metaboliet) zijn metabolieten van metazachloor, een herbicide op basis van





aniliden. Metazachloor-ESA wordt al vele jaren enkele keren boven de ERM-streefwaarde aangetroffen. Voor metazachloor-OA is dit in sommige jaren wel het geval en in andere jaren niet. In de afgelopen vijf jaar bijvoorbeeld, heeft metazachloor-OA de streefwaarde alleen overschreden in 2021 en 2023. In 2024 zien we weer alleen overschrijdingen voor metazachloor-ESA. Er vond één keer een overschrijding plaats bij Nieuwegein en één keer bij Andijk. Dit zijn minder overschrijdingen en op minder locaties dan in 2023 (twee overschrijdingen uit dertien metingen bij Lobith, vijf bij Nieuwegein, één bij Nieuwersluis en vier bij Andijk). De hoogste concentratie werd in 2024 gemeten bij Andijk (0,14 µg/l) maar het maximum van Nieuwegein is vrijwel gelijk hieraan (0,13 µg/l). De maxima waren in 2023 bij deze locaties respectievelijk 0,17 µg/l en ook 0,13 µg/l.

> Vanwege een IWAP-melding over verhoogde concentraties van de herbicide propyzamide bij Lobith is de waterinname bij Nieuwegein beperkt.

De maxima van Lobith en Nieuwersluis zijn in 2024 bijna gelijk aan de streefwaarde met een waarde van 0,09 µg/l. Bovendien is er een stijgende trend te zien bij Lobith. De stijgende trend bij Andijk uit 2023 is niet meer aanwezig. Metazachloor-OA had in 2023 eenmaal de streefwaarde overschreden bij Andijk. In 2024 zit het maximum van deze stof hier vlak onder de streefwaarde met een concentratie van 0,08 µg/l. De dalende trend die in 2023 bij Lobith te zien was voor deze stof is niet meer aangetoond.

Sinds 2011 hanteert de Nederlandse overheid voor humaan toxicologisch niet-relevante metabolieten een norm van 1 µg/l voor de grondstof voor het bereiden van drinkwater.[20] Sinds april 2020 is er een lijst beschikbaar van humaan toxicologisch niet-relevante metabolieten van een gewasbeschermingsmiddel en hun normen.[21] O.a. metazachloor-OA, metazachloor-ESA, metolachloor-OA, metolachloor-ESA en AMPA staan op deze lijst.

Zowel dimethenamide als dimethenamide-p worden gerapporteerd. Dimethenamide, een herbicide op basis van amiden, is een mengsel van isomeren, waarvan dimethenamide-p er één is. Dimethenamide-p is de specifieke stof met de actieve werking, maar we gaan er uit voorzorg vanuit dat beide gerapporteerde stoffen actief zijn. Dimethenamide en dimethenamide-p zijn beiden gerapporteerd op alle locaties, behalve bij Katerveer, waar dimethenamide-p niet gemeten is. Dimethenamide heeft op drie locaties de ERM-streefwaarde eenmaal overschreden, namelijk bij Lobith, Nieuwegein en Ridderkerk. Daarnaast is het maximum van deze stof bij Nieuwersluis gelijk aan de streefwaarde (0,1 µg/l). De hoogste concentratie is gemeten bij Lobith (0,41 µg/l). De maxima van Ridderkerk en Nieuwegein zijn respectievelijk 0,28 µg/l en 0,15 µg/l. Dimethenamide-p heeft op twee locaties de streefwaarde eenmaal overschreden, namelijk bij Lobith en Ridderkerk. De maxima op deze locaties zijn respectievelijk 0,37 µg/l en 0,31 µg/l. De verhoogde concentraties van dimethenamide hebben geleid tot een Rijnalarmbericht dat verstuurd werd via het Internationaal Waarschuwings- en Alarmplan (IWAP). In bijlage 2 van dit jaarrapport is een overzicht te vinden van alle Rijnalarmberichten die we in 2024 bij RIWA-Rijn ontvangen hebben.

Ten slotte zijn er nog twee herbiciden die elk eenmaal de ERM-streefwaarde overschreden hebben. Dit zijn propyzamide (een herbicide op basis van amiden) en cyanazine (een herbicide uit de triazinegroep). Cyanazine is op alle locaties gemeten en heeft de ERM-streefwaarde overschreden bij Lobith met een waarde van 0,13 µg/l. Propyzamide is overal gemeten behalve bij Lobith. Deze stof is overal dertien keer gemeten, behalve bij Katerveer waar de stof drie keer gemeten is. De overschrijding vond eind 2024 plaats bij Nieuwegein en de gemeten concentratie was 0,2 µg/l. Ook voor deze stof hebben we een Rijnalarmbericht ontvangen via het IWAP over verhoogde concentraties van deze stof in de Rijn. Uit dit bericht bleek dat bij Bimmen en Lobith concentraties gemeten werden van 0,32 µg/l en 0,31 µg/l. Naar aanleiding van deze waarschuwing heeft Waternet in Nieuwegein de waterinname beperkt. Bijlage 3 '*Innamestops en beperkte productie*' van dit jaarrapport geeft een overzicht van de innamestops en beperkte productie die op de innamepunten plaatsgevonden hebben in 2024 en in eerdere jaren.

Insecticiden

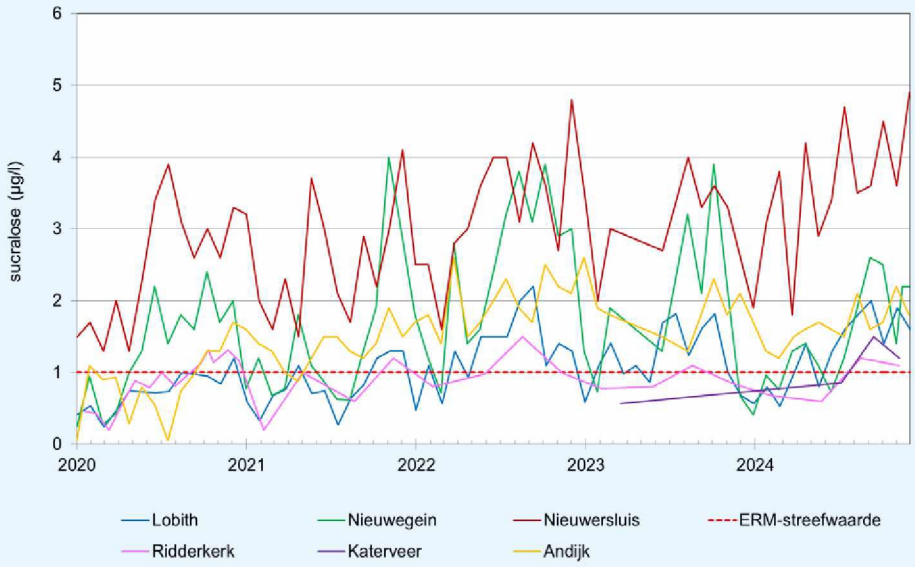
Binnen de groepen van de insecticiden zijn geen stoffen die de streefwaarde hebben overschreden in 2024. De rapportagegrens van methamidofos en van methylisothiocyanaat is bij Ridderkerk en Katerveer 0,2 µg/l en alle waarden zitten hier onder de rapportagegrens. Deze rapportagegrens is te hoog voor een goede toetsing aan de ERM-streefwaarde van 0,1 µg/l, zie tabel 1.4. Er zijn enkele stoffen die een dalende trend laten zien. Deze zijn te vinden in bijlage 1 *Waterkwaliteitsgegevens 2024*.

4.13 Kunstmatige zoetstoffen

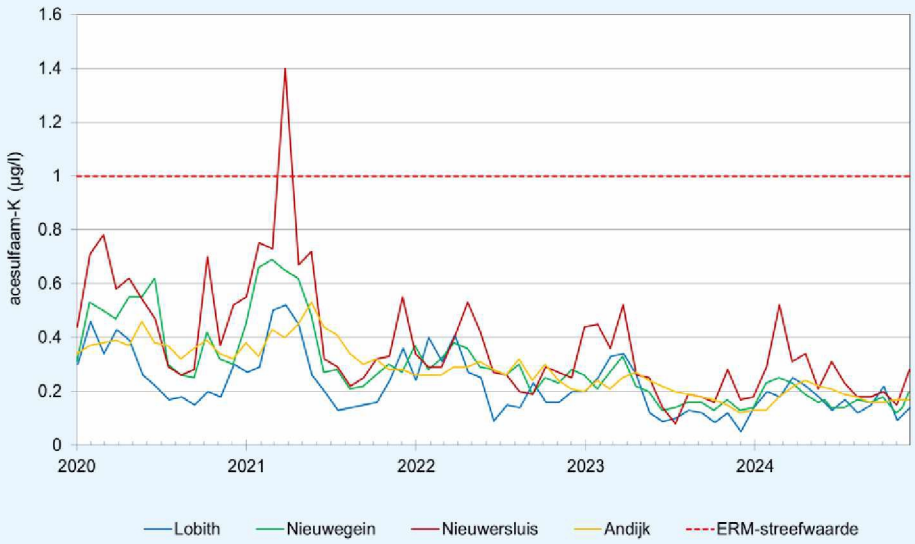
In grafiek 1.28 zijn de concentraties van de zoetstof sucralose (E955) weergegeven over de afgelopen vijf jaar. Sucralose is in 2024, net als in 2022 en 2023, de enige van

20 https://wetten.overheid.nl/BWBR0030152/2022-12-21
21 https://rvszoeksysteem.rivm.nl/Stoffen

Grafiek 1.28
Concentraties van sucralose bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Grafiek 1.29
Concentraties van acesulfaam-K bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



de vier gemeten zoetstoffen die de ERM-streefwaarde van 1 µg/l heeft overschreden. De meeste overschrijdingen zijn net als vorig jaar gezien bij Nieuwersluis en Andijk, waarbij alle dertien metingen boven de streefwaarde zitten. Bij Nieuwegein is dit aantal iets lager met tien overschrijdingen uit vijftien metingen. Bij Lobith zijn acht overschrijdingen gerapporteerd op dertien metingen. Ridderkerk en Katerveer laten beide twee overschrijdingen zien, uit respectievelijk vier en drie metingen. Het maximum bij Nieuwersluis is het hoogst en is met een waarde van 4,9 µg/l ook hoger dan de maxima in de voorgaande vier jaar. Het maximum van 2022 was wel vergelijkbaar, met een waarde van 4,8 µg/l. Het maximum van Nieuwegein is 2,6 µg/l en is juist lager dan in 2023 (3,9 µg/l). De andere concentraties bij Nieuwegein zijn ook lager dan in voorgaande jaren. Het maximum bij Andijk is 2,2 µg/l en is vergelijkbaar met dat van Lobith (2 µg/l). De laagste maxima zijn gemeten bij Katerveer (1,5 µg/l) en Ridderkerk (1,2 µg/l). Sucralose heeft net als in 2021 tot en met 2023 een stijgende trend bij Lobith. Bij Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk is geen trend berekend omdat de meetreeks in het tweede kwartaal van 2023 geen meetgegevens bevat. De meetreeks van Ridderkerk bevat te weinig gegevens en de meetreeks van Katerveer is te kort voor het bepalen van een trend. In de grafiek is wel te zien dat de concentraties over het algemeen toenemen over de tijd.

Het verloop van de concentraties van acesulfaam-K (E950) over de laatste vijf jaar is te zien in grafiek 1.29. Deze zoetstof is niet gemeten bij Ridderkerk en Katerveer. In 2021 is deze stof één keer boven de streefwaarde aangetroffen bij Nieuwersluis maar daarna niet meer. De concentraties dalen in de loop van de jaren. Er is dan ook een dalende trend aanwezig bij alle vier de locaties.

Daarnaast is acesulfaam ook gemeten, namelijk bij Lobith, Nieuwegein, Ridderkerk en Katerveer. De maxima van deze stof zitten ook ruim onder de ERM-streefwaarde. Deze meetreeksen zijn niet lang genoeg om een trend te kunnen bepalen. De zoetstof saccharine (E954) liet in 2023 een dalende trend zien bij Lobith, maar in 2024 is er geen trend aangetoond. Bij Andijk laat deze stof een stijgende trend zien, maar ook hier liggen de concentraties ruim onder de 1 µg/l. Cyclamaat (E952) had vorig jaar een stijgende trend bij Andijk, maar dit jaar is dat niet meer het geval. De concentraties van deze stof zitten overigens ver onder de streefwaarde.

> Er zijn zes effectmetingen die in 2024 de signaalwaarde hebben overschreden.

4.14 Effectmetingen

De effectmetingen (bioassays) in deze groep komen uit de Calux-reeks. Calux staat voor '*Chemically Activated LUciferase eXpression*'. In hoofdstuk 3 van dit jaarrapport gaan we dieper in op de werking en toepassingen van bioassays in een interview met Het Waterlaboratorium. Voorheen toetsten we de meetresultaten van de effectmetingen aan een ERM-streefwaarde van 0,1 µg/l. Er zijn echter per effectmeting effect-signaalwaarden (in het Engels *Effect Based Trigger values* (EBT's)) afgeleid die passender zijn om aan te toetsen, zie het kader op pagina 82 voor een nadere toelichting. We hebben daarom voor de toetsing van de data in 2024 gebruik gemaakt van deze signaalwaarden. De waarden die in tabel 1.3 bij de effectmetingen zijn weergegeven in kolom 'ERM-sw' zijn de effect-signaalwaarden in plaats van de ERM-streefwaarden. De effectmetingen zijn uitgevoerd bij Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk en zijn daar dertien keer gemeten, met uitzondering van activiteit t.o.v. benzo(a)pyreen, die zeven keer gemeten is en alleen bij Andijk. Er zijn zes effectmetingen die in 2024 de signaalwaarde hebben overschreden. Dit zijn activiteit t.o.v. 17-bèta-estradiol, activiteit t.o.v. actinomycin D, activiteit t.o.v. curcumine, activiteit t.o.v. flutamide, activiteit t.o.v. RU486 en activiteit t.o.v. benzo(a)pyreen.

De effectmeting activiteit t.o.v. benzo(a)pyreen heeft een effect-signaalwaarde van 41 ng/l en laat van de effectmetingen de meeste overschrijdingen zien, namelijk zeven van de zeven bij Andijk. De hoogste concentratie is 250 ng/l (0,25 µg/l). Activiteit t.o.v. RU486 heeft een signaalwaarde van 13 ng/l en overschrijdt de signaalwaarde op alle drie de locaties. Er zijn twee overschrijdingen bij Nieuwegein en Nieuwersluis en er is één overschrijding bij Andijk. De hoogste concentratie is gemeten bij Nieuwegein (25 ng/l). De maxima van Nieuwersluis en Andijk zijn aan elkaar gelijk (17 ng/l). Activiteit t.o.v. flutamide heeft ook op alle drie de locaties de signaalwaarde van 25 µg/l overschreden, tweemaal bij Nieuwegein en Andijk en eenmaal bij Nieuwersluis. De maxima zijn respectievelijk 115,7 µg/l, 29,1 µg/l en 95,7 µg/l. De overige overschrijdende effectmetingen laten één overschrijding zien op één locatie. Voor activiteit t.o.v. actinomycin D (signaalwaarde 10 ng/l) en voor activiteit t.o.v. curcumine (signaalwaarde 100 µg/l) vond deze overschrijding plaats bij Andijk met maxima van respectievelijk 12 ng/l en 120 µg/l. Activiteit t.o.v. 17-bèta-estradiol heeft een signaalwaarde van 0,5 ng/l en heeft deze waarde eenmaal overschreden bij Nieuwersluis met een concentratie van 0,93 ng/l.

Bij de effectmeting cytotoxiciteit (uitgedrukt in %) is de effect-signaalwaarde 80%. Voor deze meting wordt gekeken naar een onderschrijding van de signaalwaarde. Er zijn geen onderschrijdingen geweest, maar de minima zaten wel in de buurt van deze signaalwaarde. Bij Andijk was het minimum 81%, bij Nieuwersluis 89% en bij Nieuwegein 93%.

In 2022 en 2023 was er een dalende trend voor activiteit t.o.v. 17-bèta-estradiol bij Nieuwegein, maar in 2024 is hier geen trend meer aangetoond.

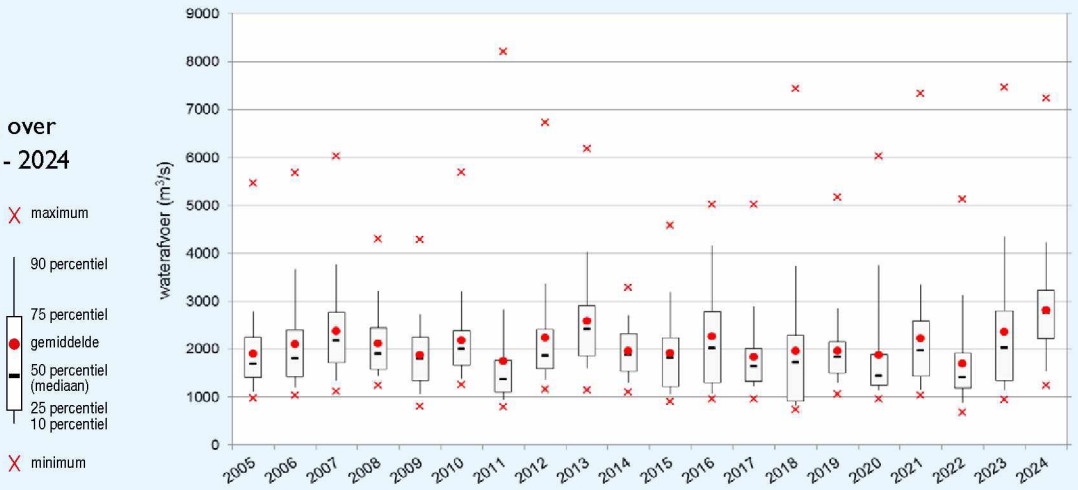
4.15 Hormoonverstorende stoffen (EDC's) en weekmakers

Hormoonverstoring kan, zowel bij mens als dier, worden veroorzaakt door organische microverontreinigingen. De stofgroep is zeer heterogeen, waarbij de stoffen de gemeenschappelijke eigenschap hebben dat ze de hormonale werking kunnen verstoren. Zij kunnen schade aanrichten aan de voortplantingsorganen van organismen, maar ook gedragsveranderingen veroorzaken. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen natuurlijke en kunstmatige (synthetische) hormoonverstoorders. Dit kunnen allerlei stoffen zijn, zoals brandvertragers, landbouwchemicaliën, oplosmiddelen en weekmakers (met name ftalaten en nonylfenolen).

Er is binnen de groep hormoonverstorende stoffen één stof die de streefwaarde overschreden heeft in 2024 en dat is di(2-methylpropyl)ftalaat (DIBP). Deze stof is alleen gemeten bij Nieuwegein en Nieuwersluis en valt ook onder de weekmakers. In 2023 zagen we ook overschrijdingen voor dibutylftalaat (DBPH) en di(2-ethylhexyl) ftalaat (DEHP), maar in 2024 is dat niet meer het geval. In 2023 liet DIBP eenmalig een overschrijding zien bij Nieuwegein, maar in 2024 heeft de eenmalige overschrijding plaatsgevonden bij Nieuwersluis. De overschrijdende concentratie is 0,32 µg/l. Bij Nieuwegein is het maximum gelijk aan de streefwaarde (0,1 µg/l).

Er zijn verder twee stoffen binnen deze parametergroep die een dalende trend laten zien: dibutyltin en tributyltin-kation bij Lobith, Nieuwegein en Nieuwersluis.

Grafiek 1.30
Boxplots van de waterafvoer van de Rijn bij Lobith over de periode 2005 - 2024



De hormoonverstorende stof estron heeft met een rapportagegrens van 0,2 µg/l bij Katerveer een rapportagegrens die te hoog is voor een goede toetsing aan de ERM-streefwaarde. Dit geldt ook voor de weekmaker tris(ethylhexyl)fosfaat bij Ridderkerk met een rapportagegrens van 0,5 µg/l. Zie tabel 1.4.

4.16 Algemene parameters

Parameters uit de groep 'algemene parameters' zijn niet gemeten bij Ridderkerk, maar wel bij de andere locaties. Er zijn in deze groep drie parameters die in 2024 de ERM-streefwaarde overschrijden of onderschrijden: het zuurstofgehalte, de temperatuur en de zuurgraad (pH).

Zuurstof, temperatuur, zuurgraad en EGV

Het zuurstofgehalte is bij twee locaties onder de streefwaarde van 8 mg/l gemeten. Dit zijn minder locaties dan in 2023, toen er een onderschrijding plaatsvond bij vier locaties. Bij Andijk zat zuurstof twee keer (uit 53 metingen) onder de streefwaarde, met een minimum van 7,6 mg/l. Verder was er een onderschrijding bij Nieuwegein (uit dertien metingen) met een waarde van 7,8 mg/l. Bij Lobith en Nieuwersluis zat het minimum in de buurt van de streefwaarde met concentraties van respectievelijk 8,6 mg/l en 8,5 mg/l. In 2023 was er een stijgende trend te zien voor zuurstof en zuurstofverzadiging bij Andijk. In 2024 is dat niet meer het geval. Deze twee parameters laten nu wel een stijgende trend zien bij Nieuwegein.

De hoogst gemeten temperatuur zat in de afgelopen jaren bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk in de buurt van de ERM-streefwaarde (25 °C). In 2024 heeft de temperatuur één keer de streefwaarde overschreden bij Lobith, met een waarde van 25,2 °C. Bij Nieuwersluis zat het maximum nipt onder de streefwaarde (24,5 °C). Ook de maxima van Nieuwegein (23,5 °C), Andijk (22,7 °C) en Katerveer (20,3 °C) kwamen in de buurt van de streefwaarde. Deze maxima zijn grotendeels vergelijkbaar met die van 2023: 24,2 °C bij Lobith, 23,9 °C bij Nieuwegein, 23,0 °C bij Nieuwersluis, 22,6 °C bij Andijk en 20,9 °C bij Katerveer. Bij Nieuwegein is, net als in 2023, een stijgende trend te zien.

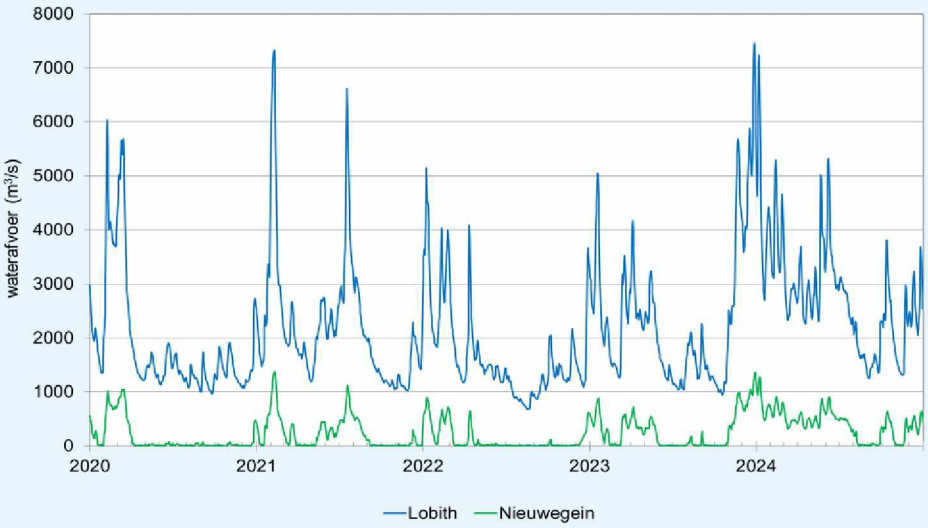
De maxima van de zuurgraad zaten in 2023 in de buurt van de ERM-streefwaarde (pH 9) met waarden van 8,19 (Lobith en Nieuwegein), 8,11 (Nieuwersluis) en 8,89 (Andijk). In 2024 heeft de zuurgraad de streefwaarde eenmaal overschreden bij Andijk, met een waarde van 9,02. Daarnaast is hier een stijgende trend te zien. De maxima van de andere locaties liggen dicht bij de streefwaarde en dicht bij elkaar met waarden van 8,17 (Lobith), 8,23 (Nieuwegein), 8,12 (Nieuwersluis) en 8,1 (Katerveer). Deze waarden zijn vergelijkbaar met die van 2023.
Er is een stijgende trend te zien bij Andijk en op de andere locaties is geen trend aangetoond.

Het elektrisch geleidend vermogen (EGV) had in 2023 de streefwaarde (70 mS/m) overschreden bij Andijk met een maximum van 78,5 mS/m. In 2024 laat deze parameter geen overschrijdingen meer zien. De maxima bij Andijk, Katerveer, Nieuwegein en Lobith liggen wel in de buurt van deze streefwaarde met meetwaarden van respectievelijk 69,7 mS/m, 58,2 mS/m, 56,9 mS/m en 60 mS/m. Er is een dalende trend te zien voor de EGV bij Andijk, Nieuwegein en Lobith. Er is een verband tussen de chlorideconcentraties in het water en de EGV. Hier wordt in de volgende paragraaf dieper op ingegaan.

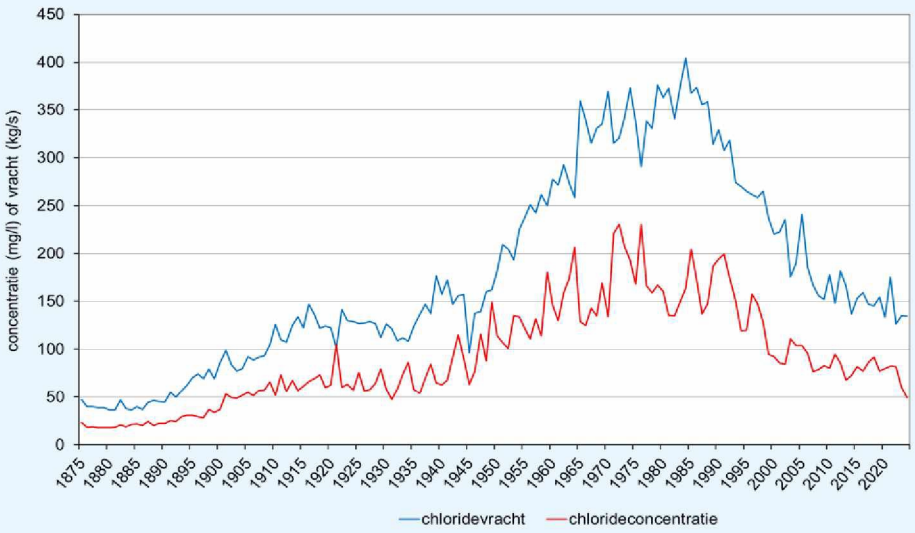
Er zijn binnen deze parametergroep enkele parameters die in 2024 een dalende trend laten zien: totale hardheid bij Andijk en Lobith, en doorzichtdiepte (Secchi) bij Andijk.

Grafiek 1.31
Waterafvoer bij Lobith en bij Nieuwegein over de periode 2020 - 2024.

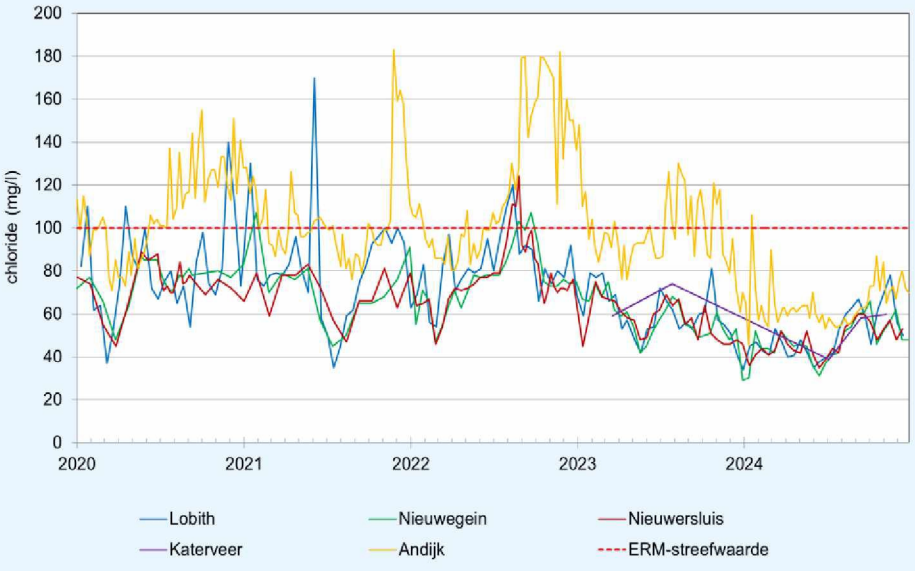
Voor Nieuwegein wordt de afvoer van de Lek bij Hagestein als representatieve afvoer gebruikt.



Grafiek 1.32
De gemiddelde chlorideconcentratie (rode lijn) en de gemiddelde chloridevracht (blauwe lijn) bij Lobith per jaar over de periode 1875 - 2024



Grafiek 1.33
Concentraties van chloride (wekelijks of tweewekelijks gemeten) bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



Waterafvoer

De waterafvoer wordt in de Rijn bij Lobith en in de Lek bij Hagestein elke tien minuten gemeten en vanuit deze gegevens worden daggemiddelden bepaald en in de RIWA-base opgeslagen. De afvoer gemeten in de Lek bij Hagestein is representatief voor de afvoer bij Nieuwegein.

Grafiek 1.30 laat boxplots zien van de waterafvoer per jaar bij Lobith in de afgelopen 20 jaar. De hoogste daggemiddelde afvoer van 2024 is 7.237 m^3/s. Deze afvoer is vergelijkbaar met het maximum in 2023 (7.467 m^3/s). In 2022 was de hoogste afvoer lager (5.136 m^3/s) en in 2021 vergelijkbaar (7.337 m^3/s).

In grafiek 1.31 is de waterafvoer bij Lobith en Nieuwegein in de afgelopen vijf jaar weergegeven. In 2021 vonden hoge afvoeren plaats in het midden van het jaar als gevolg van langdurige hevige neerslag in een relatief korte tijd in o.a. Duitsland. In 2022 en 2023 laat de waterafvoer weer het gebruikelijke patroon zien, waarbij de hogere afvoeren aan het begin en aan het eind van het jaar aanwezig zijn. In 2024 zien we dit patroon ook, maar liggen de afvoeren gedurende het jaar hoger dan in de jaren daarvoor. Er viel in 2024 veel neerslag, dus het was een nat jaar. In Nederland viel gemiddeld 986 mm neerslag, terwijl dat normaal 795 mm is. Er was tot en met half juli geen neerslagtekort en eind september was het neerslagtekort 27 mm.[22]
Ook de Deutscher Wetterdienst meldde dat de gemiddelde neerslag in 2024 met een waarde van 903 l/m^2 significant hoger was dan het langjarig gemiddelde in de periode 1991 - 2020 (791 l/m^2).[23]

De hogere afvoeren hebben in 2024 ook geleid tot een hogere troebelheid in de Rijn, naar aanleiding waarvan we verschillende Rijnalarmberichten ontvangen hebben gedurende het jaar. Er werden concentraties aangetroffen boven de alarmwaarde van 70 FTU. Een overzicht van deze en andere ontvangen alarmmeldingen in 2024 is te vinden in bijlage 2 van dit jaarrapport.

In 2020, 2021, 2022 en 2023 waren de minimale daggemiddelde afvoeren bij Lobith respectievelijk 964 m^3/s, 1.064 m^3/s, 679 m^3/s en 947 m^3/s. 2022 was een droog jaar, waardoor de laagste daggemiddelde afvoer erg laag was. In 2024 is de minimum daggemiddelde afvoer 1247 m^3/s. Dit is de hoogste waarde in de afgelopen 10 jaar.

De gemiddelde afvoer bij Lobith in 2024 is 2812 m^3/s. Dit is hoger dan de gemiddelde afvoer in 2023 (2.362 m^3/s), 2022 (1.689 m^3/s), 2021 (2.230 m^3/s) en 2020 (1.869 m^3/s). Het vijfjarige voortschrijdende gemiddelde (2193 m^3/s) is ook hoger dan in 2023 (2.020 m^3/s), 2022 (1.938 m^3/s), 2021 (1.965 m^3/s) en 2020 (1.972 m^3/s). Het twintigjarig voortschrijdend gemiddelde is 2097 m^3/s en is vergelijkbaar met die van 2023 (2.051 m^3/s), 2022 (2.024 m^3/s) en 2021 (2.088 m^3/s).

Bij Nieuwegein is de maximale daggemiddelde afvoer in 2024 met een waarde van 1280 m^3/s lager dan die van 2023 (1.363 m^3/s), 2021 (1369 m^3/s) en 2018 (1.382 m^3/s). In 2022 (891 m^3/s), 2020 (1048 m^3/s) en 2019 (911 m^3/s) was de maximale afvoer nog lager. De gemiddelde afvoer van 2024 is 417 m^3/s en is hoger dan dat van 2023 (279 m^3/s), 2022 (127 m^3/s) en de vijf jaren daarvoor. Het vijfjarig voortschrijdend gemiddelde is hierdoor met een afvoer van 243 m^3/s ook hoger dan in 2023 (189 m^3/s), 2022 (177 m^3/s) en 2021 (178 m^3/s). Het twintigjarig voortschrijdend gemiddelde is 231 m^3/s en ligt ook boven dat van 2023 (219 m^3/s) en 2022 (214 m^3/s). Het is vergelijkbaar met dat van 2021 (232 m^3/s) en iets lager dan dat van 2020 (244 m^3/s).

De hogere afvoeren in 2024 zullen (deels) een rol gespeeld hebben bij parameters waarvoor we in voorgaande paragrafen lagere concentraties en een afname van het aantal overschrijdingen van de ERM-streefwaarde gezien hebben.

4.17 Anorganische stoffen

Een deel van de anorganische stoffen, zoals chloride en sulfaat, noemen we 'conservatief' omdat hun gehalte alleen door verdunning en lozing van de ionen wordt beïnvloed en niet door de fysisch-chemische of biologische processen die zich in het water afspelen. Het verloop van de gehalten van deze stoffen in het water wordt dus voornamelijk door de grootte van de lozingen en de afvoer van de rivier bepaald.

Grafiek 1.32 laat het verloop zien van het jaargemiddelde van de chlorideconcentratie en van de chloridevracht bij Lobith over de periode 1875-2024. In 2024 was de jaargemiddelde concentratie 49,2 mg/l. Dit is lager dan de jaargemiddelden in 2023 (60,5 mg/l) en in 2022 (82,1 mg/l). De laatste keer dat het jaargemiddelde rond dit niveau zat, was zelfs in 1931 (47,2 mg/l). De gemiddelde chloridevracht was in 2024 echter gelijk aan dat van 2023 (135 kg/s). De lagere jaargemiddelde chlorideconcentratie is waarschijnlijk het gevolg van de hogere waterafvoeren dit jaar. In 2022 was de gemiddelde vracht lager (126 kg/s) dan in 2023 en 2024. De gemiddelde vracht van 2020 (134 kg/s) zit bij de waarde uit 2023 en 2024 in de buurt, maar daarvóór zijn er jarenlang alleen hogere vrachten gemeten. De laatste keer dat de jaargemiddelde chloridevracht lager was, was in 1945 (96 kg/s). Als we kijken naar de 26 individuele metingen in 2024, dan zien we dat de hoogste berekende vracht bij Lobith 208 kg/s is. Dit is lager dan het maximum in 2023 (313 kg/s) en in 2022 (274 kg/s).

Grafiek 1.33 geeft een overzicht van de concentraties van chloride op de Rijnlocaties over de afgelopen vijf jaar.

22 https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/maand-en-seizoensoverzichten/2024/jaar
23 https://www.dwd.de/EN/press/press_release/EN/2024/20241230_the_weather_in_germany_in_Year_2024.pdf?__blob=publicationFile&v=2

Chloride is in deze periode niet gemeten bij Ridderkerk. We zien dat de concentraties bij Andijk meestal hoger zijn dan die bij de andere locaties. Dat wil zeggen dat de hogere concentraties bij Andijk niet het gevolg zijn van aanvoer van chloride via de Rijn en de IJssel. Dit zien we ook specifiek aan de metingen bij Katerveer die een indicatie zijn van de aanvoer van chloride via de IJssel naar het IJsselmeer, waar Andijk ligt.

> Ondanks dat de chlorideconcentraties afgenomen zijn in 2024, heeft chloride bij Andijk ook dit jaar geleid tot problemen met het innemen van het water voor de drinkwaterproductie.

De chlorideconcentraties in het IJsselmeer worden door verschillende factoren beïnvloed. Het water in het meer heeft een lange verblijftijd, waardoor er tijd overheen gaat voordat hogere chlorideconcentraties weer gedaald zijn. Er vindt onder andere verdunning plaats door aanvoer van (zoet) water vanuit de IJssel. Daarnaast wordt het zoutgehalte in het IJsselmeer beïnvloed door het schutten en spuien bij de sluizen van de Afsluitdijk en door het uitmalen van brak kwelwater uit diepe polders rondom het IJsselmeer en het Markermeer. Bij het schutten van de sluizen kan zout water vanaf de Waddenzee het IJsselmeer binnenkomen en bij het spuien wordt dit water grotendeels weer uit het IJsselmeer gespuid. De frequentie van het spuien hangt samen met de waterstand van het IJsselmeer. Droogte in Nederland leidt tot een grotere watervraag in het IJsselmeergebied. Wanneer er tegelijkertijd een lage wateraanvoer is via de IJssel (de Rijn) heeft dit invloed op bovenstaande processen en dus ook op de chlorideconcentraties in het IJsselmeer. PWN heeft onderzocht of de zoutconcentratie in het IJsselmeer voorspeld kan worden aan de hand van een zogenaamd bakjesmodel. Hieruit is gebleken dat in droge jaren de indringing vanuit de Waddenzee bij de Afsluitdijk de bepalende zoutbelasting vormt voor het wel of niet overschrijden van de chloridenorm.[24]

In 2024 zien we dat het verschil tussen de concentraties bij Andijk en die bij de andere locaties kleiner is dan in de vier jaar daarvoor. In juli, augustus en september is de orde van grootte gelijk op alle locaties. De hoogst gemeten concentratie bij Andijk is 106 mg/l en is veel lager dan het maximum in 2023 (148 mg/l). Bovendien is dit de enige meting (uit 53 metingen) die de ERM-streefwaarde van 100 mg/l heeft overschreden. In 2022 zagen we hier nog 32 overschrijdingen en in 2023 20 overschrijdingen, dus dat is een grote afname. De gemiddelde chlorideconcentratie bij Andijk zit ruim onder de 100 mg/l met een concentratie van 65 mg/l. In 2023 was het gemiddelde nog bijna gelijk aan de streefwaarde met een concentratie van 99 mg/l.

Het gemiddelde is dus flink gedaald. Dit gemiddelde is ook lager dan in de vijf jaar daarvoor, waarin het gemiddelde varieerde van 104 mg/l (in 2021) tot 135 mg/l (in 2017).

Op de andere locaties zijn, net als in 2023, geen overschrijdingen geweest. Het kleinere verschil tussen de concentraties bij Andijk en die bij de andere locaties in 2024 is waarschijnlijk omdat 2024 een natter jaar geweest is (zie paragraaf 4.16). Dit betekent dat er meer verdunning is opgetreden en dat er minder invloed is geweest vanuit de Waddenzee, omdat er voldoende gespuid kon worden. De concentraties bij Lobith, Nieuwegein en Nieuwersluis waren in 2023 vrijwel aan elkaar gelijk en dat geldt in 2024 ook. De maxima zijn op deze locaties ook lager dan in 2023. Het maximum van Lobith is dit jaar 78 mg/l (81 mg/l in 2023), van Nieuwegein 66 mg/l (75 mg/l in 2023) en van Nieuwersluis en Katerveer 60 mg/l (Nieuwersluis 75 mg/l en Katerveer 74 mg/l in 2023). Bij Lobith is net als in 2023 een dalende trend te zien voor chloride. Daarnaast is er nu ook een dalende trend te zien bij Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk. De meetreeks bij Katerveer is te kort om een trend te kunnen bepalen.

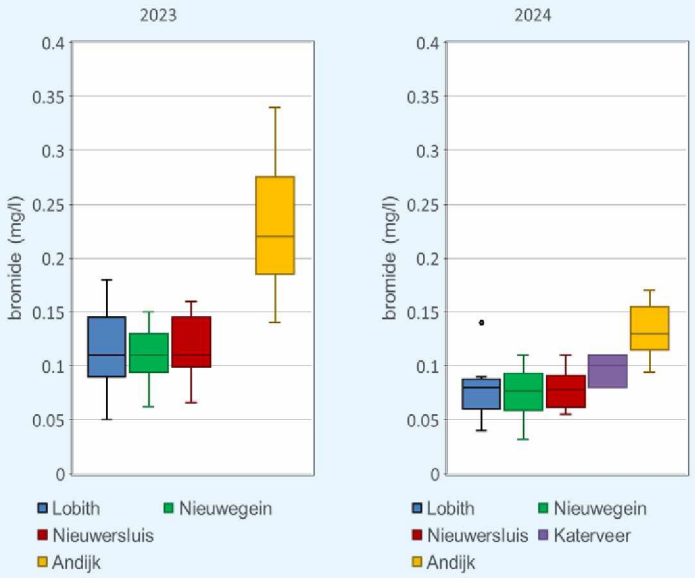
Ondanks dat de chlorideconcentraties afgenomen zijn in 2024, heeft chloride bij Andijk ook dit jaar geleid tot problemen met het innemen van het water voor de drinkwaterproductie. Er zijn over 2024 in totaal 76 dagen met een innamestop geweest bij Pompstation Andijk als gevolg van verhoogde chlorideconcentraties, waarvan 61 dagen in het eerste kwartaal. Dit is wel een afname ten opzichte van 2023, toen er nog 86 dagen met een innamestop waren. Meer informatie over de innamestops in 2024 en in eerdere jaren is te vinden in bijlage 3 '*Innamestops en beperkte productie*' van dit jaarrapport.

Twee andere stoffen die in de belangstelling staan zijn bromide en bromaat. Bij toepassing van ozon-technologie wordt bromide dat van nature of door lozingen aanwezig is in het oppervlaktewater, onder aanwezigheid van ozon omgezet in bromaat. Afhankelijk van de concentratie bromide kan een bepaalde hoeveelheid ozon worden gedoseerd. Bij overdosering van ozon ontstaat het toxische bijproduct bromaat. Met de toenemende inzet van ozontechnieken als extra zuiveringsstap op rioolwaterzuiveringen, is het ontstaan van dit bijproduct (en ook van andere bijproducten, zoals N-nitrosodimethylamine (NDMA)) en de mogelijke gevolgen hiervan voor de drinkwaterproductie een belangrijk aandachtspunt.

24 *Bonte et al, 2023. Het IJsselmeer: een voorspelbare bron voor drinkwaterproductie? Stromingen (29), nr 2. https://www.nhv.nu/wp-content/uploads/2023/06/347400_NHV_03_Stromingen-2-2023-ARTIKEL-BONTE-HR.pdf*

Grafiek 1.34
Boxplots van de concentraties van bromide per rapportagepunt in 2023 en 2024.

De monsterpunten zijn van links naar rechts weergegeven van stroomopwaarts naar stroomafwaarts.



Het RIVM heeft in september 2021 een ecologische risicogrens voor bromaat in zoet oppervlaktewater vastgesteld van 50 µg/l[25]. Deze risicogrens geeft aan welke concentratie in het water veilig is voor planten en dieren die in het water leven. Voor humane toxiciteit werd een grenswaarde van 1 µg/l bepaald. Op 4 april 2022 is door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat de norm voor bromaat in zoet oppervlaktewater vastgesteld op 1 µg/l[26]. We hebben de bromaatconcentraties getoetst aan deze waarde. In 2024 is bromaat, net als in het voorgaande jaar, niet boven de norm aangetroffen. De maxima bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk zaten ruim onder de toetswaarde (respectievelijk 0,2 µg/l, 0,3 µg/l, <0,5 µg/l en <0,1 µg/l). Bromaat is niet gemeten bij Ridderkerk en Katerveer.

Een mogelijke bron van bromide zijn kolencentrales. Broom of bromide wordt ingezet bij de rookgasreiniging van kolencentrales om elementair kwik om te zetten naar geoxideerd kwik, zodat het kwik afgevangen kan worden. Ook van afvalverbrandingsinstallaties is bekend dat zij een bron zijn van bromide. Grafiek 1.34 laat de boxplots van de bromideconcentraties op de Rijnlocaties zien in 2023 en 2024. Bromide is in beide jaren niet gemeten bij Ridderkerk en in 2023 niet bij Katerveer. De concentraties bromide zijn in 2024 gedaald ten opzichte van 2023 en de spreiding van de metingen is kleiner. In 2023 is er een toename te zien van bromide tussen Nieuwersluis en Andijk en in 2024 tussen Nieuwersluis en Katerveer, en tussen Katerveer en Andijk. De concentraties van Lobith, Nieuwegein en Nieuwersluis lagen in 2023 rond hetzelfde niveau met een gemiddelde van 0,11 mg/l en 0,12 mg/l. In 2024 ligt het gemiddelde voor deze locaties op 0,08 mg/l en op 0,1 mg/l voor Katerveer. De concentraties van Andijk liggen hoger dan die van de andere locaties. Het gemiddelde is hier 0,13 mg/l en dit is een afname ten opzichte van 2023 (0,23 mg/l). In 2023 was er een dalende trend te zien voor bromide bij Nieuwegein en Nieuwersluis. In 2024 is dat nog steeds het geval en zien we ook een dalende trend bij Lobith en Andijk.

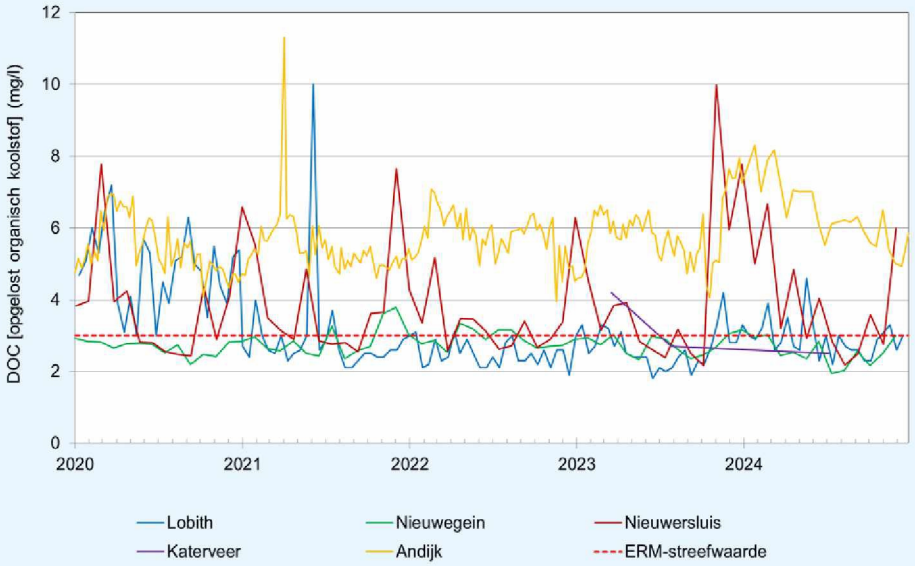
Er zijn binnen deze groep nog enkele andere stoffen die een trend laten zien. deze zijn te vinden in bijlage 1 *Waterkwaliteitsgegevens 2024*.

4.18 Nutriënten

De groep nutriënten, ook wel eutrofiërende stoffen genoemd, bestaat uit ammonium, stikstof, nitriet, nitraat en fosfaat. Binnen deze groep heeft één parameter de streefwaarde overschreden in 2024 en dit is ammonium. Ammonium zit net als in de voorgaande drie jaar één keer van de 13 metingen boven de streefwaarde (0,3 mg/l) bij Nieuwersluis. Het maximum heeft een waarde van 0,31 mg/l en deze is daarmee vrijwel gelijk aan de maxima van 2023, 2022 en 2021. Er is een dalende trend te zien voor ammonium bij Nieuwegein. Daarnaast bevat deze groep ook andere stoffen die een trend hebben. Deze zijn terug te vinden in bijlage 1 *Waterkwaliteitsgegevens 2024*.

25 *RIVM, 2021. Risicogrenzen voor bromaat in oppervlaktewater. Afleiding volgens de methodiek van de Kaderrichtlijn Water. RIVM-briefrapport 2021-0101. DOI:10.21945/RIVM-2021-0101. https://rivm.openrepository.com/handle/10029/625259*
26 *https://rvszoeksysteem.rivm.nl/stofidetail/347*

Grafiek 1.35
De concentraties opgelost organisch koolstof (DOC) bij de Rijnlocaties over de periode 2020 - 2024



4.19 Groepsparameters

De laatste parametergroep die hier besproken wordt, is de groep 'groepsparameters'. Een groepsparameter is een parameter die een bepaalde groep van verwante verbindingen karakteriseert en gedefinieerd wordt door een analysemethode die gericht is op de gemeenschappelijke eigenschappen van deze groep verwante verbindingen.

Voorbeelden hiervan zijn totaal organisch koolstof (TOC), opgelost organisch koolstof (DOC, de gefiltreerde variant van TOC), totaal anorganisch koolstof (TAC), chemisch zuurstofverbruik (CZV) en biochemisch zuurstofverbruik (BZV). Adsorbeerbare organische halogenen (AOX) vallen ook in deze categorie. Wegens de weinig relevante informatie van deze groep halogenen is echter besloten om de metingen hiervan op de innamelocaties met ingang van 2016 af te bouwen. AOX-metingen geven bijvoorbeeld geen informatie over het risico voor de volksgezondheid, omdat aan de hand van deze metingen niet kan worden gezegd om welke specifieke stoffen het gaat. Deze metingen worden nog wel voor de locatie Lobith uitgevoerd. De groepsparameters zijn in 2024 bij Ridderkerk niet gemeten.

TOC en DOC zijn indicatoren voor de belasting van het water met organische stof. De waarden van deze parameters overschrijden al meerdere jaren de ERM-streefwaarden. Grafiek 1.35 laat de DOC-concentraties zien in de afgelopen vijf jaar. DOC heeft in 2024 bij alle locaties de streefwaarde (3 mg/l) overschreden, behalve bij Katerveer. Het maximum zat op deze locatie met een waarde van 2,5 mg/l wel in de buurt van de streefwaarde. De meeste overschrijdingen vonden plaats bij Andijk (26 van de 26 metingen), gevolgd door Nieuwersluis (acht van de dertien metingen), Lobith (zeven van de 25 metingen) en Nieuwegein (twee van de dertien metingen). Als we kijken naar de hoogste maxima, dan is de volgorde hetzelfde: 8,31 mg/l bij Andijk, 7,77 mg/l bij Nieuwersluis, 4,6 mg/l bij Lobith en 3,16 mg/l bij Nieuwegein. Deze maxima liggen iets hoger dan in 2023, behalve bij Nieuwersluis, waar het maximum in 2023 9,99 mg/l was. TOC heeft in 2024 bij Lobith, Nieuwersluis en Andijk de streefwaarde (4 mg/l) overschreden. Bij Nieuwegein zat het maximum dicht onder de streefwaarde, met een waarde van 3,47 mg/l. Bij Ridderkerk en Katerveer is deze parameter niet gemeten. Ook voor deze parameter vonden de meeste overschrijdingen plaats bij Andijk (dertien uit dertien metingen). Bij Lobith vonden veertien overschrijdingen (uit 23 metingen) plaats en bij Nieuwersluis vijf (uit dertien metingen). Het hoogste maximum is ook voor deze parameter gemeten bij Andijk (8,93 mg/l). Het maximum van Nieuwersluis is 8,19 mg/l, dat van Lobith 6,60 mg/l en dat van Nieuwegein 3,47 mg/l. De maxima van Andijk en Nieuwegein liggen iets hoger dan die van 2023 (respectievelijk 8,3 mg/l en 3,25 mg/l). De maxima van Lobith en Nieuwersluis liggen lager dan die van 2023 (respectievelijk 10 mg/l en 9,99 mg/l). Bij Andijk is zowel voor DOC als voor TOC een stijgende trend aanwezig.

AOX is alleen bij Lobith gemeten. In 2023 overschreed deze parameter de ERM-streefwaarde (25 µg/l) drie keer uit 26 metingen. In 2024 vonden geen overschrijdingen plaats en ligt het maximum (18 µg/l) ruim onder de streefwaarde.

5. Conclusie

We hebben in dit hoofdstuk de kwaliteit van het Rijnwater in 2024 beoordeeld aan de hand van een toetsing aan de ERM-streefwaarden. Er zijn dit jaar data van twee locaties aan onze rapportage toegevoegd. Dit zijn de locaties Ridderkerk en Katerveer.

> Uit de toetsingen aan de ERM-streefwaarden en aan de signaalwaarden blijkt dat het nodig is om emissies naar de Rijn verder terug te dringen om aan de streefwaarden te voldoen.

Er zijn 75 parameters die in 2024 de ERM-streefwaarde hebben overschreden. Dit zijn er meer dan in 2023, toen we 64 overschrijdende parameters rapporteerden. Deze toename is deels het gevolg van het toevoegen van de twee nieuwe locaties, maar daarnaast zijn er op de andere locaties ook meer overschrijdende parameters te zien dan vorig jaar. 53 parameters komen overeen met de overschrijdende parameters in 2023, 12 parameters zijn verdwenen ten opzichte van 2023 en 22 parameters zijn erbij gekomen. De meeste overschrijdende stoffen behoren tot de groep geneesmiddelen, gevolgd door de groep industriechemicaliën.

De concentraties van contrastmiddelen laten net als in eerdere jaren veel overschrijdingen zien op alle locaties. Dit is relevant gezien de toenemende kennis over mogelijk toxische afbraakproducten van deze middelen. Alle geneesmiddelen die in 2024 de streefwaarde overschreden, zagen we ook in eerdere jaren al boven de streefwaarde.

De som van 22 PFAS (20 uit de Europese Drinkwaterrichtlijn met ADONA en HFPO-DA (GenX)) in het oppervlaktewater voldoet aan de nieuwe norm voor drinkwater uit het Drinkwaterbesluit (100 ng/l) die in januari 2026 van kracht wordt. De som van deze PFAS inclusief TFA en uitgedrukt in ng PEQ/l (aangeduid als de som van 23 PFAS) voldoet echter niet aan de door het RIVM afgeleide indicatieve drinkwaterrichtwaarde (4,4 ng PEQ/l). De gemiddelden van deze som zijn in 2024 overal een factor 3 tot 4 hoger dan de drinkwaterrichtwaarde. Deze richtwaarde houdt rekening met vernieuwde inzichten over de gezondheidskundige effecten van PFAS en is daarom strenger dan de norm uit het Drinkwaterbesluit.

Lithium staat in de belangstelling, omdat er meerdere activiteiten die aan lithium gerelateerd zijn plaatsvinden of gepland zijn in het Rijnstroomgebied. De concentraties van lithium zijn in 2024 afgenomen ten opzichte van eerdere jaren en deze stof laat bij een deel van de meetlocaties een dalende trend zien. Het aantal metingen boven de door het RIVM vastgestelde indicatieve risicogrens van 7,7 µg/l voor drinkwater en boven de indicatieve risicogrens van 11 µg/l voor zoet oppervlaktewater is afgenomen, maar overschrijdingen hiervan zijn nog wel aanwezig. Het afbouwen van de bruinkool- en antracietwinning in het Duitse deel van het Rijnstroomgebied draagt bij aan de afname van lithium in het Rijnwater. Er bestaat echter een risico dat de concentratie van lithium in het water in de toekomst zal stijgen als gevolg van nieuwe lithium-gerelateerde activiteiten langs de Rijn. Vergunningverleners dienen rekening te houden met de drinkwaterfunctie van de Rijn wanneer zij eisen stellen aan (industriële) lozingen van lithiumhoudend afvalwater of aan andere activiteiten waarbij mogelijk lithium vrijkomt.

De effectmetingen (bioassays) zijn in dit jaarrapport niet meer getoetst aan een ERM-streefwaarde van 0,1 µg/l, maar aan de afgeleide effect-signaalwaarde per effectmeting, omdat deze signaalwaarden passender zijn. Bij zes effect-metingen zijn concentraties gerapporteerd boven deze signaalwaarden.

Uit de toetsingen aan de ERM-streefwaarden en aan de signaalwaarden blijkt dat het nodig is om emissies naar de Rijn verder terug te dringen om aan de streefwaarden te voldoen, zodat er met eenvoudige zuiveringstechnieken schoon drinkwater uit het Rijnwater geproduceerd kan worden.



Hoofdstuk 2

Zuiverings-opgave-index en de voortgang van het 30%-reductiedoel



In hoofdstuk 1 hebben we de waterkwaliteit van de Rijn beoordeeld op basis van de streefwaarden uit het European River Memorandum (ERM). In dit hoofdstuk beoordelen we de waterkwaliteit aan de hand van de zuiveringsopgave voor de drinkwaterbedrijven (paragraaf 1) en aan de hand van de voortgang van het 30%-reductiedoel uit het ICBR Werkplan 2020 - 2040 (paragraaf 2).

1. Zuiveringsopgave-index

1.1 Introductie

De zuiveringsopgave-index is ontwikkeld om een doelstelling van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)[1] te toetsen die gaat over drinkwaterbronnen.

De KRW benadrukt de noodzaak om de kwaliteit van de aangewezen waterlichamen voor drinkwaterproductie te beschermen. Artikel 7.3 van de KRW luidt:
"*De lidstaten dragen zorg voor de nodige bescherming van de aangewezen waterlichamen met de bedoeling de achteruitgang van de kwaliteit daarvan te voorkomen, teneinde het niveau van zuivering dat voor de productie van drinkwater is vereist, te verlagen.*"

Met de zuiveringsopgave-index onderzoeken we of het benodigde zuiveringsniveau inderdaad lager wordt, sinds in 2000 de KRW werd ingevoerd. De index biedt inzicht in de mate van zuivering die vereist is om het rivierwater te zuiveren tot drinkwater dat voldoet aan de normen uit het Nederlandse Drinkwaterbesluit (DWB)[2]. Hij laat zien welke waterkwaliteitsparameters daarbij een rol spelen en wordt jaarlijks gerapporteerd vanaf ons Jaarrapport 2020.

1.2 Berekeningsmethode

De zuiveringsopgave voor een drinkwaterbedrijf kun je beschouwen als het verschil tussen de waterkwaliteit van de bron en de eisen voor drinkwater.

De zuiveringsopgave-index van een bepaald jaar wordt berekend door per stof het verschil te bepalen tussen de hoogste concentratie van dat jaar in de bron en de vereiste concentratie in het drinkwater volgens het DWB. Op basis hiervan wordt berekend welk percentage er uit het water verwijderd moet worden om deze vereiste concentratie te bereiken. De optelsom van deze te verwijderen percentages van alle stoffen vormt de zuiveringsopgave-index.

Voor een gedetailleerde omschrijving en onderbouwing van de rekenmethode verwijzen we naar het themarapport '*Removal requirement and purification treatment effort for Dutch Rhine water from 2000-2018*'[3].

Voor deze index gebruiken we dus een andere maatstaf (het DWB) dan bij de beoordeling van de waterkwaliteit aan de hand van ERM-streefwaarden in hoofdstuk 1. Het DWB bevat maximumwaarden voor specifieke stoffen en signaleringswaarden voor bepaalde stofgroepen. Signaleringswaarden zijn bedoeld om de kwaliteit van de bron te bewaken door het signaleren van mogelijke verontreinigingen, ook al is nog niet voor elke stof bepaald welke gehaltes een risico voor de volksgezondheid geven.

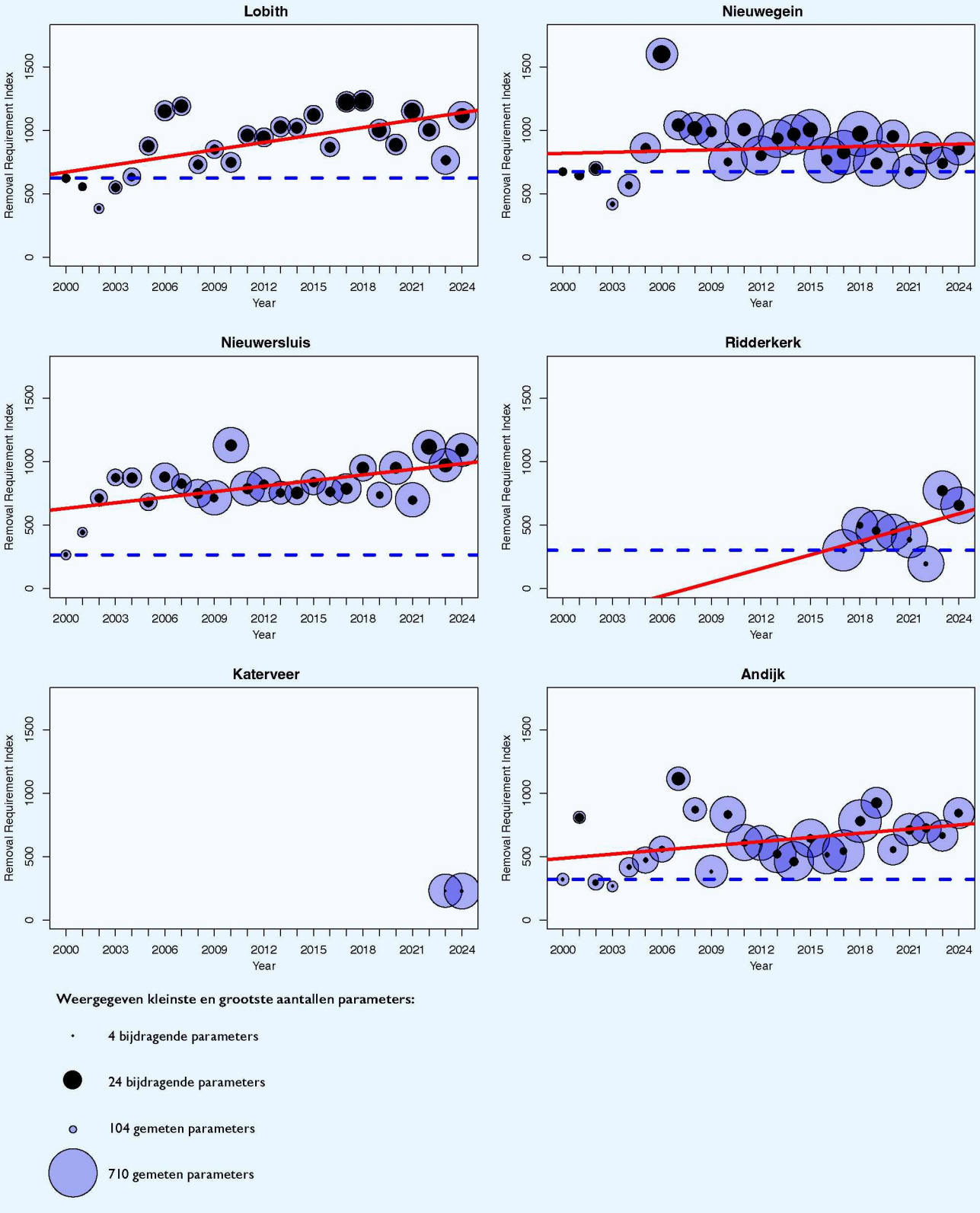
Enkele opmerkingen bij de berekeningsmethode

In januari 2021 is de nieuwe Europese Drinkwaterrichtlijn (EU-Drinkwaterrichtlijn 2020/2184) van kracht geworden en de wijzigingen zijn in december 2022 verwerkt in het Nederlandse Drinkwaterbesluit. De veranderingen bestaan uit het toevoegen van parameters, waaronder lood, bisfenol A en de som van PFAS, en het naar boven of beneden aanpassen van sommige maximumwaarden. De eisen voor de toegevoegde stoffen worden vanaf 12 januari 2026 van kracht. Hoewel deze eisen pas volgend jaar ingaan, hebben we deze nu al meegenomen in de zuiveringsopgave-index om alvast een beeld te geven. Om de opeenvolgende jaren goed met elkaar te kunnen vergelijken en een trend te kunnen bepalen, zijn bij de berekening van de index de vernieuwde eisen uit het DWB toegepast op alle jaren.

Voor PFAS hanteren we een maximumwaarde van 100 ng/l voor de som van 20 PFAS. Hierin volgen we het drinkwaterbesluit. Voor een vergelijking van PFAS-concentraties met de indicatieve drinkwaterrichtwaarde die het RIVM heeft afgeleid, zie paragraaf 4.7 in hoofdstuk 1.

1 *EU Water Framework Directive (2000/60/EC) (WFD), https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2000/60/oj*
2 *Drinkwaterbesluit (DWB) (2024), https://wetten.overheid.nl/BWBR0030111/2024-01-01*
3 *Pronk, T. E., Vries, D., Kools, S. A. E., Hofman-Caris, R., Stroomberg, G. J. (2020), Removal requirement and purification treatment effort for Dutch Rhine water from 2000-2018, RIWA-Rijn*

Figuur 2.1
De zuiveringsopgave-index (Removal Requirement Index) van het Rijnwater bij de zes rapportagepunten van 2000 tot en met 2024. De blauwe cirkels geven het aantal gemeten stoffen aan in het betreffende jaar. De binnenste zwarte cirkels geven het aantal stoffen aan met een concentratie in het oppervlaktewater die groter is dan de DWB-waarde (bijdragende parameters) in het betreffende jaar. De plaatsing van de cirkels geeft de hoogte van de zuiveringsopgave-index aan, af te lezen op de verticale as. De horizontale blauwe stippellijn is de hoogte van de index in het startjaar. De rode lijn is een lineaire trendlijn van de zuiveringsopgave-index.



Omdat de set van gemeten stoffen bij Lobith met ingang van 2023 veranderd is, hebben we een aantal aanpassingen gedaan om de index een goed beeld te laten geven van de waterkwaliteit. Het aanvullende meetprogramma van RIWA-Rijn bij Lobith wordt vanaf 2023 namelijk niet meer door de Duitse laboratoria Technologiezentrum Wasser (TZW) en RheinEnergie uitgevoerd, maar door Het Waterlaboratorium (HWL). Hierbij zijn er stoffen toegevoegd aan het meetprogramma, maar zijn er ook een aantal parameters vervallen. We hebben besloten om de industriële stoffen sulfaminezuur (amidosulfonzuur, ASA) en methylglycinediazijnzuur (alfa-ADA) en het gewasbeschermingsmiddel 1H-1,2,4-triazool niet mee te nemen in de berekening van de zuiveringsopgave-index bij Lobith. Deze stoffen hadden in 2021 en 2022 namelijk hoge concentraties maar werden in 2023 en 2024 niet meer (of met te hoge rapportagegrens) gemeten. Terwijl we ervan uit kunnen gaan dat deze stoffen in die twee laatste jaren wél in vergelijkbare concentraties aanwezig waren in de rivier. Als we deze stoffen zouden meenemen bij de berekening van de index, zijn de jaren onderling niet meer vergelijkbaar en zou dit een vertekend beeld geven van de ontwikkeling van de waterkwaliteit.

1.3 Resultaten zuiveringsopgave-index

De index is berekend voor de zes locaties Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis, Ridderkerk, Katerveer en Andijk. Ridderkerk en Katerveer zijn dit jaar nieuw toegevoegd aan de database, de RIWA-base, en we zullen in deze paragraaf kort op deze locaties ingaan. Daarnaast behandelen we de zuiveringsopgave-index bij Lobith en de bijdragende waterkwaliteitsparameters op die locatie.

Trends

In figuur 2.1 is het verloop van de zuiveringsopgave-index bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis, Ridderkerk, Katerveer en Andijk van 2000 tot en met 2024 weergegeven. Op alle locaties is een stijgende trendlijn te zien, waarbij de trends bij Lobith en Nieuwersluis significant stijgen ($p < 0,05$), net als vorig jaar. Een dalende trend zien we nergens en het doel van de KRW, vermindering van het vereiste zuiveringsniveau, is dus nog niet gerealiseerd.

Waar we in 2023 een daling zagen in de zuiveringsopgave-index van Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk, is de index in 2024 op deze vier locaties gestegen. Tot en met 2023 was er bij Lobith ondanks kortdurende dalingen een stijgende trend en deze stijgende trend wordt nu weer waargenomen. Een vergelijkbaar beeld geldt voor Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk.

In 2024 heeft Lobith de hoogste indexwaarde van 1117, gevolgd door Nieuwersluis met 1093. Katerveer heeft de laagste waarde van 229. Daartussenin zitten Ridderkerk met een indexwaarde van ongeveer 650 en Nieuwegein en Andijk met ongeveer 850.

Nieuwe locaties Ridderkerk en Katerveer

De locaties Ridderkerk en Katerveer zijn nieuw dit jaar, meer hierover kunt u lezen in hoofdstuk 1, paragraaf 1.1. Ridderkerk ligt bij de Nieuwe Maas en het meetpunt Katerveer ligt in de IJssel bij Zwolle.

Voor zowel Ridderkerk als Katerveer ligt de indexwaarde lager dan op andere locaties doordat onder andere metalen niet (meer) in het meetprogramma zijn opgenomen. De keus voor het opnemen van bepaalde stoffen in het meetprogramma wordt bij Ridderkerk en Katerveer mede bepaald door het feit dat het geen directe innamepunten zijn van oppervlaktewater, maar dat hier het rivierwater gemonitord wordt met het oog op de oevergrondwaterwinningen. Door de invloed van bodempassage zullen sommige stoffen uit het rivierwater niet relevant zijn voor deze monitoring. Desondanks worden er hier juist meer parameters gemeten dan op de andere locaties.

Bijdragende parameters bij Ridderkerk

Bij Ridderkerk springen de daling van de index in de periode 2018 - 2022 en de relatief hoge waarden in 2023 en 2024 in het oog. De daling van 2018 tot en met 2022 is ook zichtbaar bij het dichtstbij liggende stroomopwaartse punt Nieuwegein, zij het met wat meer schommelingen. De grote sprong van een lage zuiveringsopgave-index bij Ridderkerk in 2022 naar hogere waarden in 2023 en 2024, wordt in 2023 met name veroorzaakt door toenemende concentraties van de industriële stoffen 1,4-dioxaan (zuiveringsopgave +71), benzo(a)pyreen (+67), hexa-(methoxymethyl)melamine (HMMM) (+98), methenamine (urotropine) (+68) en de som van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) (+71). Deze stoffen hadden in 2022 alleen concentraties onder de DWB-waarde, behalve 1,4-dioxaan, waarvoor de meettechniek toen nog onvoldoende lage concentraties kon meten om dit te toetsen. In 2024 blijven een aantal van deze stoffen bijdragen en vallen verder twee stoffen op: het gewasbeschermingsmiddel dimethenamide-p komt erbij (+67) en de industriële stof t-butanol neemt toe (van 38 naar 70). Daarnaast heeft de industriële stof sulfaminezuur (amidosulfonzuur, ASA) in alle jaren waarin hij gemeten is (2021-2024) een grote bijdrage aan de index bij Ridderkerk.

Bijdragende parameters bij Katerveer

Katerveer ligt aan de IJssel bij Zwolle, dus tussen Lobith en Andijk. De zuiveringsopgave-index ligt bij Katerveer een stuk lager dan bij Lobith en Andijk in 2023 en 2024. De oorzaak hiervan ligt deels in het verschil in de meetprogramma's, zoals hierboven is toegelicht. Van de stoffen die in Lobith bijdragen aan de index, liggen bij Katerveer sommige stoffen boven de DWB-waarde, sommige liggen eronder en een aantal ervan zijn niet gemeten. Andersom is er één parameter die bij Katerveer bijdraagt aan de index maar niet gemeten is in Lobith: de biocide methylisothiazolinon.

Tabel 2.1

Parameters die bijdragen aan de zuiveringsopgave-index bij Lobith in 2023 en 2024. ▲ : de bijdrage van de parameter aan de index is 10 of meer punten gestegen ten opzichte van 2022; ▼ : de bijdrage van de parameter is 10 of meer punten gedaald; ● : de bijdrage van de parameter is weinig veranderd (minder dan 10 punten stijging of daling).

Parameter	Hoofd-stofgroep*	Bijdrage index 2024	verschil 2023-2024
lithium	gen	92,48	● 0,06
ijzer	alg	91,74	● 1,74
aluminium	alg	91,07	● 3,57
dicyaandiamide (DCD)	ind	80,99	▲ 68,71
dimethenamide	gbm	75,61	▲ 75,61
dimethenamide-p	gbm	73,26	▲ 73,26
methenamine (urotropine)	ind	73,12	▲ 10,57
ethyleendiaminetetra-ethaanzuur (EDTA)	ind	71,43	● -2,93
Pesticiden (som)	gbm	65,88	▲ 65,88
mangaan	alg	54,13	● -8,56
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) (som)	ind	50,52	▲ 50,52
sucralose	ind	50,00	● 4,95
cyaanzuur	ind	48,45	▲ 10,18
melamine	ind	41,18	● -3,27
trifluorazijnzuur (TFA)	ind	41,18	● -3,27
nitrilotriazijnzuur (NTA)	ind	37,50	▲ 20,83
benzo(a)pyreen	ind	29,58	▲ 29,58
cyanazine	gbm	23,08	▲ 23,08
metolachloor	gbm	16,67	▲ 16,67
guanylureum	gen	9,09	▼ -53,87
hexa(methoxymethyl)melamine (HMMM)	ind		▼ -31,03

** gebruikte afkortingen:*
alg: algemene parameters en nutriënten
ind: industriële stoffen en consumentenproducten
gen: geneesmiddelen en hormoonverstorende stoffen (EDC's)
gbm: gewasbeschermingsmiddelen, biociden en hun metabolieten

Katerveer heeft slechts twee jaar data, 2023 en 2024. Dat is nog te weinig voor een trendbepaling en daarom is in figuur 2.1 ook geen rode trendlijn te zien. In het jaar 2022 zijn er verkennende metingen gedaan en dit waren slechts 36 parameters, daarom is het jaar 2022 niet meegenomen in de analyse.

De grootste bijdrage aan de zuiveringsopgave-index in 2024 is van de industriële stof EDTA (78), gevolgd door guanylureum (38), wat een metaboliet is van een geneesmiddel, en de industriële stoffen methenamine (urotropine), sucralose en trifluorazijnzuur (TFA).

> Deze sterk stijgende stoffen zijn de industriële stof dicyaandiamide (DCD) en de gewasbeschermingsmiddelen dimethenamide, dimethenamide-p en de som van pesticiden.

Bijdragende parameters bij Lobith

Bij Lobith was de indexwaarde in 2023 de laagste in de afgelopen tien jaar. In 2024 zien we juist weer een flinke stijging. In tabel 2.1 zijn de parameters weergegeven die in 2024 bijdragen aan de zuiveringsopgave-index bij Lobith en hun toe- of afname ten opzichte van 2023. De hoofd-stofgroep van de pesticiden veroorzaakt het grootste deel van de waargenomen stijging in de zuiveringsopgave. Ook de groep van de industriële stoffen vertoont een substantiële stijging en is, net als in de afgelopen paar jaar, de grootste groep. Deze stoffen zijn verantwoordelijk voor bijna de helft van de zuiveringsopgave-index bij Lobith.

In 2024 bestaat de zuiveringsopgave-index uit 20 parameters. 11 parameters hebben een gestegen zuiveringsopgave ten opzichte van het vorige jaar. De parameters met de grootste bijdrage aan de stijging zijn nieuwkomers in 2024. Dat wil zeggen dat deze in 2023 niet bijdroegen aan de zuiveringsopgave-index, maar dat de concentratie in 2024 boven de DWB-waarde ligt. Deze sterk stijgende stoffen zijn de industriële stof dicyaandiamide (DCD) en de gewasbeschermingsmiddelen dimethenamide, dimethenamide-p en de som van pesticiden. Ook de som van PAK's is terug van weggeweest en heeft een flink gestegen zuiveringsopgave. Daarnaast is bij 8 parameters de bijdrage aan de zuiveringsopgave-index ongeveer gelijk gebleven, deze hebben een verandering van minder dan 10. De concentraties en dus de bijdrage van de geneesmiddel-metaboliet guanylureum zijn gedaald. De industriële stof HMMM is onder de DWB-waarde gedaald waardoor hij niet meer bijdraagt aan de index.

De invloed van waterafvoer

Het blijkt dat bij Lobith de waterafvoer geen consistent verband heeft met de zuiveringsopgave-index. Dit is beschreven in het jaarrapport over 2023 en de resultaten van dit jaar bevestigen dit. Het jaar 2024 was gemiddeld natter dan 2023 maar liet desondanks juist een stijging van de index zien. Het verdunningseffect van een hogere afvoer vertaalt zich dus niet automatisch in lagere concentraties van alle stoffen.

2. Beoordeling 30%-reductiedoel

2.1 Achtergrond en methode

Tijdens de laatste Rijnministersconfererentie in 2020 in Amsterdam werd het volgende besloten: "*De emissies van microverontreinigingen naar het water uit systemen voor de inzameling en behandeling van stedelijk afvalwater, landbouw, industrie en MKB moeten in 2040 in totaal met minstens 30% verminderd zijn ten opzichte van de periode 2016-2018 en consistent met een ambitie op langere termijn om de vervuiling in het gehele Rijnstroomgebied verder te verminderen.*"

De benodigde beoordelingssystematiek werd gepubliceerd in het ICBR-rapport nr. 287 getiteld 'Vermindering van microverontreinigingen in het Rijnstroomgebied - Monitoring en beoordelingssysteem[4]. RIWA-Rijn werkte mee aan de uitwerking van het beoordelingssysteem voor de toetsing van emissies naar oppervlaktewater. We evalueren in samenwerking met Rijkswaterstaat en LANUK (voorheen LANUV) voor de ICBR de voortgang van het 30%-reductiedoel voor de locaties Maassluis, Nieuwegein, Lobith en Bimmen. De eerste officiële ICBR-rapportage staat gepland voor het najaar van 2025 en zal locaties in het hele Rijnstroomgebied omvatten. De werkzaamheden voor dit rapport zijn inmiddels begonnen.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de rekenmethode en de selectie van de te evalueren stoffen verwijzen we naar ons vorige jaarrapport (en eerdere jaarrapporten) en het ICBR-rapport nr. 287.

De gebruikte rekenmethode analyseert de relatieve trend in de vracht en op basis daarvan geven we een oordeel.

Een parameter waarvan de vracht jaarlijks met 1,5% afneemt ten opzichte van de referentieperiode 2016-2018 zal in 2040 een reductie van 30% hebben gerealiseerd. Voor nieuwe stoffen gelden de eerste drie beschikbare meetjaren als de referentieperiode en wordt een jaarlijkse reductie van 1,5% ook voldoende geacht. Door de jaarlijkse relatieve afname te vermenigvuldigen met het aantal jaren in de meetreeks wordt de totale gerealiseerde reductie berekend. In enkele gevallen waar de relatieve reductie veel groter is dan 1,5% per jaar kan het voor-

4 https://www.iksr.org/fileadmin/user_upload/DKDM/Dokumente/Fachberichte/NL/rp_NL_0287.pdf

komen dat het reductiedoel van 30% al is bereikt. In dat geval kan een extra reductiedoel worden gesteld. In dit rapport stellen we dat extra doel op 60% reductie in 2040. Bij het berekenen van de totale reductie kan het zijn dat het resultaat groter is dan 100%. Dit is te verklaren uit het feit dat we een relatieve trend vermenigvuldigen met het aantal jaren in de meetreeks. In dat geval hebben we het resultaat als zodanig ook opgenomen in de rapportagetabel met als oordeel 'doel is bereikt met meer dan 60% reductie'. Parameters met een relatieve reductie kleiner dan 1,5% of zelfs een toename in de vracht, zullen het reductiedoel in 2040 niet realiseren. Voor deze stoffen is een extra inspanning nodig.

Bij onze beoordeling onderscheiden we de volgende vijf categorieën:

- Doel is bereikt met meer dan 60% reductie
- Doel is bereikt met meer dan 30% reductie
- Doel zal tijdig bereikt worden
- Doel zal niet (tijdig) bereikt worden
- Doel zal niet bereikt worden, de emissie neemt toe

Voor stoffen die al 60% reductie of meer hebben bereikt moet ervoor gewaakt worden dat de emissies op dit lage niveau blijven. Voor stoffen die het doel van 30% reductie of meer hebben bereikt of dit tijdig (uiterlijk in 2040) gaan bereiken geldt uiteraard dat de huidige inspanning in stand moet worden gehouden zodat het doel in 2040 behaald wordt. Voor stoffen die het doel niet tijdig bereiken of zelfs stijgen geldt dat daar een extra inspanning moet worden gedaan.

Voorlopig beperkt onze beoordeling zich tot de locatie Lobith. Deze locatie is voor het werk van RIWA-Rijn het belangrijkst voor het duiden van bovenstroomse emissies. Mettertijd zullen we ook de overige locaties gaan beoordelen.

2.2 Resultaten

We hebben in 2024 voldoende gegevens om voor 59 stoffen de voortgang van het reductiedoel te kunnen berekenen. De resultaten van deze analyse staan in tabel 2.2. Voor 54 andere stoffen zijn de meetreeksen te kort (28 stoffen) of is het aantal metingen onder de rapportagegrens te hoog (26 stoffen). In deze gevallen kunnen we geen oordeel vellen. Tabel 2.3 geeft een overzicht van deze stoffen. Als er op termijn meer meetjaren worden toegevoegd of de rapportagegrens verlaagd wordt, kunnen we deze stoffen alsnog beoordelen. Voor 24 stoffen zijn er geen meetdata bij Lobith, zie de voetnoot bij tabel 2.3.

Voor de 59 stoffen die we kunnen beoordelen, vergelijken we het resultaat met het voorgaande jaar. In de lijst komen 4 parameters voor die vorig jaar nog geen oordeel hadden: de farmaceutische middelen gadolinium (antropogeen), gadolinium (totaal) en oxazepam, en de herbicide dimethenamide-p. De meetreeksen van gadolinium (antropogeen) en gadolinium (totaal) beslaan nu 5 jaar en kunnen daardoor dit jaar voor het eerst worden beoordeeld. Gadolinium-totaal omvat ook de natuurlijke achtergrond van dit metaal, maar ook hier verwachten we een reductie wanneer maatregelen worden genomen om de emissie van antropogeen gadolinium te verminderen. Oxazepam had vorig jaar nog teveel waarnemingen onder de rapportagegrens (meer dan 30% van het totale aantal) maar dat is inmiddels niet meer het geval. Dimethenamide-p is toegevoegd aan de RIWA-Rijn stoffenlijst omdat deze stof in 2024 de ERM-streefwaarde overschreed. Deze stof wordt al sinds 2010 gemeten en heeft een voldoende lange meetreeks voor de evaluatie.

In het algemeen valt het op dat de oordelen in 2024 slechter zijn dan in 2023. Van de 55 stoffen die in 2023 konden worden beoordeeld is van 20 stoffen het oordeel verslechterd, van 33 stoffen onveranderd gebleven en van slechts 2 stoffen is het oordeel verbeterd. Deze algemene achteruitgang lijkt overeen te komen met de toegenomen waarde van de zuiveringsopgave-index, die hiervoor werd beschreven. Het verschil is echter dat we voor beoordeling van het reductiedoel kijken naar de vrachten van stoffen en niet naar de concentraties. Onafhankelijk van de afvoer blijkt de vracht van een groot aantal stoffen dus te zijn toegenomen.

Daarbij valt op dat de categorie van stoffen waarvan de emissies stijgen en dus het slechtste oordeel krijgen (paars), de grootste toename heeft van alle categorieën. Over het jaar 2023 rapporteerden we dat bijna een derde van de beoordeelde stoffen te langzaam daalden of zelfs stegen (categorieën rood en paars). In 2024 is dat bijna de helft. Deze verslechtering komt overeen met het beeld dat we al eerder in hoofdstuk 1 en 2 van dit rapport zagen, namelijk dat in 2024 meer stoffen de ERM-streefwaarden overschreden dan in 2023 en dat de zuiveringsopgave-index bij Lobith ook is gestegen. De reden voor deze verslechtering is niet eenvoudig aan te wijzen omdat het stoffen betreft uit alle categorieën: zowel de industriële stoffen als de stoffen uit stedelijk afvalwater als de stoffen uit de landbouw laten een verslechtering zien.

Tabel 2.2

Resultaten van de toetsing van stoffen aan het 30%-reductiedoel op de locatie Lobith inclusief het oordeel van vorig jaar en van dit jaar (V, V, !, X *of* X). De stoffen zijn weergegeven in groepen op basis van hun herkomst.

	CAS-nummer	ICBR stoffenlijst	ICBR kandidaat-stoffenlijst	IAWR stoffenlijst	RIWA-Rijn stoffenlijst	Oordeel 2023	Oordeel 2024	Gereali-seerde reductie	Relatieve trend	Trend signi-ficant	Verstreken jaren	Percen-tage gecen-sureerd
Algemeen												
ammonium als NH4	14798-03-9				x	V	V	-43,65	-4,85	*	9	9,4
chloride	16887-00-6				x	!	!	-16,47	-1,83	*	9	
AOX (ads. org. geb. halog.) als Cl					x	!	X	-11,52	-1,28		9	3,4
DOC (opgelost organisch koolstof)					x	X	X	66,15	7,35	*	9	0,4
TOC (totaal organisch koolstof)					x	X	X	79,83	8,87	*	9	
Industrie												
pyrazool	288-13-1			x	x	V	V	-199,62	-22,18	*	9	25,2
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	375-73-5	x				V	V	-64,17	-7,13	*	9	0,8
melamine	108-78-1	x		x	x	V	V	-52,02	-5,78	*	9	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	1763-23-1	x				V	V	-51,3	-5,7	*	9	
1,4-dioxaan	123-91-1	x		x	x	V	V	-50,67	-5,63	*	9	0,9
5-methyl-1H-benzotriazool	136-85-6			x		V	V	-46,89	-5,21	*	9	1,8
4-methyl-1H-benzotriazool	29878-31-7			x		V	V	-33,21	-3,69	*	9	
ethyleendiaminetetra-ethaanzuur (EDTA)	60-00-4	x		x	x	V	!	-22,23	-2,47		9	
methenamine (urotropine)[a]	100-97-0			x	x	V	X	-7,06	-1,18		6	14,3
perfluoroctaanzuur (PFOA)	335-67-1	x				V	X	10,44	1,16		9	5,9
nitrilotriazijnzuur (NTA)	139-13-9	x		x	x	!	X	22,32	2,48		9	6,8
trifluorazijnzuur (TFA)	76-05-1		x	x	x	X	X	29,92	3,74	*	8	
hexa(methoxymethyl)melamine (HMMM)	3089-11-0			x	x	X	X	35,56	5,08		7	4,4
perfluorbutaanzuur (PFBA)	375-22-4	x			x	X	X	35,73	3,97		9	3,4
Stedelijk afvalwater												
acesulfaam-K	55589-62-3	x		x	x	V	V	-70,38	-7,82	*	9	
jopamidol	60166-93-0	x		x	x	V	V	-63,18	-7,02	*	9	
amidotrizoïnezuur	117-96-4	x		x	x	V	V	-57,06	-6,34	*	9	
gabapentine	60142-96-3	x		x	x	V	V	-53,73	-5,97	*	9	
hydrochloorthiazide	58-93-5	x		x	x	V	V	-50,58	-5,62	*	9	3,4
jopromide	73334-07-3	x		x	x	!	V	-44,01	-4,89	*	9	6
guanylureum	141-83-3		x	x	x	V	V	-43,74	-4,86	*	9	1,7
valsartan	137862-53-4			x	x	V	V	-42,08	-5,26		8	
metoprolol	37350-58-6	x		x	x	V	V	-41,4	-4,6	*	9	
oxipurinol	2465-59-0		x	x	x	V	V	-41,28	-5,16	*	8	
carbamazepine	298-46-4	x		x	x	V	V	-30,87	-3,43	*	9	1,7
atenololzuur (metoprololzuur)	56392-14-4				x	!	!	-29,28	-4,88		6	
metformine	657-24-9	x		x	x	V	!	-28,89	-3,21		9	
lithium, na filtr. over 0.45 µm[b]					x	V	!	-28,62	-3,18	*	9	
lithium[b]	7439-93-2				x	V	!	-28,17	-3,13		9	
benzotriazool	95-14-7	x		x	x	V	!	-20,88	-2,32	*	9	
jomeprol	78649-41-9	x		x	x	V	!	-20,88	-2,32		9	
diclofenac	15307-86-5	x		x	x	!	X	-9,18	-1,02		9	
gadolinium (antropogeen), na filtr.[b]					x	-	X	-5,1	-1,02		5	
tramadol	27203-92-5		x			X	X	1,52	0,19		8	1
gadolinium (totaal), na filtr.[b]					x	-	X	3,15	0,63		5	
trans-10,11-dihydro-10,11-dihydroxycarbamazepine	58955-93-4			x	x	X	X	6,3	0,7		9	
sitagliptine	486460-32-6		x	x	x	X	X	6,56	0,82		8	
sulfamethoxazol	723-46-6	x				X	X	21,06	2,34		9	2,6
N-acetyl-4-aminoantipyrine (AAA)	83-15-8			x	x	X	X	27,54	3,06		9	0,9

Deze tabel loopt door op de volgende pagina.

	CAS-nummer	ICBR stoffenlijst	ICBR kandidaat-stoffenlijst	IAWR stoffenlijst	RIWA-Rijn stoffenlijst	Oordeel 2023	Oordeel 2024	Gereali-seerde reductie	Relatieve trend	Trend signi-ficant	Verstreken jaren	Percen-tage gecen-sureerd
Stedelijk afvalwater (vervolg)												
valsartanzuur	164265-78-5			x	x	✗	✗	29,92	3,74		8	
oxazepam	604-75-1			x		-	✗	49,41	5,49	*	9	28,4
N-formyl-4-aminoantipyrine (FAA)	1672-58-8			x	x	✗	✗	78,57	8,73	*	9	
venlafaxine	93413-69-5	x				✗	✗	90,64	11,33	*	8	6,7
candesartan	139481-59-7	x		x	x	✗	✗	119,76	14,97	*	8	
lamotrigine	84057-84-1		x		x	✗	✗	140,04	15,56	*	9	0,9
johexol	66108-95-0	x		x	x	✗	✗	223,29	24,81	*	9	
sucralose	56038-13-2	x		x	x	✗	✗	261,54	29,06	*	9	
Landbouw												
aminomethylfosfonzuur (AMPA)[c]	1066-51-9	x		x	x	✓	✓	-95,49	-10,61	*	9	27,8
metolachloor	51218-45-2	x			x	✓	✓	-34,47	-3,83		9	
metolachloor-ESA	171118-09-5	x				✗	✗	0	0		9	19,7
dimethenamide-p	163515-14-8				x	-	✗	0,72	0,08		9	12,2
chloortoluron	15545-48-9	x				✓	✗	38,97	4,33		9	0,9
desfenylchloridazon	6339-19-1				x	✗	✗	45	5		9	1,7
metazachloor-ESA	172960-62-2	x		x	x	✗	✗	104,4	11,6		9	8,5

- : *geen beoordeling mogelijk*

a Bij methenamine (urotropine) is de evaluatie uitgevoerd vanaf 2019 in plaats van 2016, zodat de referentieperiode drie volledige jaren omvat. Dit geldt zowel voor de beoordeling tot en met 2023 als tot en met 2024.
b Deze stof valt ook onder de groep 'Algemene parameters'
c Bij aminomethylfosfonzuur (AMPA) veroorzaakt een verhoogde rapportagegrens in 2021-2022 een schijnbare sterk dalende trend. De werkelijke reductie is waarschijnlijk kleiner.

Tabel 2.3

Parameters waarvoor de voortgang van het reductiedoel bij Lobith niet getoetst kon worden.

	CAS-nummer	ICBR stoffenlijst	ICBR kandidaat-stoffenlijst	IAWR stoffenlijst	RIWA-Rijn stoffenlijst	Reden geen oordeel
Algemeen						
bromaat	15541-45-4				x	te veel <
Industrie[1]						
1,2-dichloorethaan	107-06-2				x	te veel <
di-ethyleentriaminepenta-azijnzuur (DTPA)	67-43-6			x	x	te veel <
methyl-tertiair-butylether (MTBE)	1634-04-4	x				te veel <
methylglycinediazijnzuur (alfa-ADA)	164462-16-2			x	x	te veel <
dicyaandiamide (DCD)	461-58-5		x		x	reeks te kort
cyaanzuur	420-05-3				x	reeks te kort
poly(melamine-co-formaldehyde) gemethyleerd (MPMF)	68002-20-0			x	x	reeks te kort
sulfaminezuur (amidosulfonzuur, ASA)	5329-14-6				x	reeks te kort
triethylfosfaat (TEP)	78-40-0		x			reeks te kort
1,2-dimethoxyethaan (monoglyme)	110-71-4				x	reeks te kort
trifenylfosfine-oxide (TPPO)	791-28-6	x		x		reeks te kort
Stedelijk afvalwater[2]						
bezafibraat	41859-67-0		x			te veel <
carbendazim	10605-21-7	x				te veel <
claritromycine	81103-11-9	x			x	te veel <
ibuprofen	15687-27-1	x				te veel <

Deze tabel loopt door op de volgende pagina.

Tabel 2.3 (vervolg)

Parameters waarvoor de voortgang van het reductiedoel bij Lobith niet getoetst kon worden.

	CAS-nummer	ICBR stoffenlijst	ICBR kandidaat-stoffenlijst	IAWR stoffenlijst	RIWA-Rijn stoffenlijst	Reden geen oordeel
Stedelijk afvalwater[2] (vervolg)						
mecoprop (MCPP)	93-65-2		x			te veel <
propranolol	525-66-6		x			te veel <
sotalol	3930-20-9		x			te veel <
irbesartan	138402-11-6		x			reeks te kort
tolyltriazool (4- en 5-methylbenzotriazool)	29385-43-1	x				reeks te kort
trimethoprim	738-70-5		x			reeks te kort
2-hydroxyibuprofen	51146-55-5				x	reeks te kort
ciprofloxacine	85721-33-1		x			reeks te kort
amisulpride	71675-85-9		x			reeks te kort
azitromycine	83905-01-5		x			reeks te kort
cafeïne	58-08-2				x	reeks te kort
citalopram	59729-33-8		x			reeks te kort
gadobutrol (Gd-BT-DO3A)	770691-21-9				x	reeks te kort
gadolinium[a]	7440-54-2				x	reeks te kort
gadoteerzuur (Gd-DOTA)	72573-82-1				x	reeks te kort
salicylzuur	69-72-7				x	reeks te kort
Landbouw[3]						
2,4-dichloorfenoxyazijnzuur (2,4-D)	94-75-7	x				te veel <
4-chloor-2-methylfenoxyazijnzuur (MCPA)	94-74-6	x				te veel <
bentazon	25057-89-0				x	te veel <
deltamethrin	52918-63-5		x			te veel <
glyfosaat	1071-83-6	x				te veel <
metazachloor	67129-08-2	x				te veel <
metazachloor-OA	1231244-60-2	x			x	te veel <
metolachloor-OA	152019-73-3	x		x		te veel <
pirimicarb	23103-98-2	x				te veel <
terbutylazine	5915-41-3	x				te veel <
esfenvaleraat	66230-04-4		x			te veel <
lambda-cyhalothrin	91465-08-6		x			te veel <
cypermethrin	52315-07-8		x			te veel <
thiacloprid	111988-49-9	x				te veel <
1H-1,2,4-triazool[b]	288-88-0				x	reeks te kort
cyanazine	21725-46-2				x	reeks te kort
desethyl-terbutylazine	30125-63-4	x				reeks te kort
dimethenamide	87674-68-8	x			x	reeks te kort
fenvaleraat	51630-58-1		x			reeks te kort
metamitron	41394-05-2	x				reeks te kort
metribuzine	21087-64-9	x				reeks te kort
nicosulfuron	111991-09-4	x				reeks te kort

1 Voor de volgende industriële stoffen uit de stoffenlijsten zijn bij Lobith geen data beschikbaar: 2,4,7,9-tetramethyl-5-decyn-4,7-diol (Surfynol 104), 2-naftaleensulfonzuur, bis(2-methoxyethyl)ether (diglyme), glymen (som di-, tri- en tetraglyme), tetra-ethyleenglycoldimethylether (tetraglyme), tetramethylpiperidion, triethyleenglycoldimethylether (triglyme)

2 Voor de volgende stof uit stedelijk afvalwater uit de stoffenlijsten zijn bij Lobith geen data beschikbaar: erythromycine

3 Voor de volgende landbouwstoffen uit de stoffenlijsten zijn bij Lobith geen data beschikbaar: alfa-cypermethrin, azoxystrobin, bifenthrin, cyfluthrin, cyhalothrine, diflufenican, dimethachloor, flufenacet, fluvalinaat, foramsulfuron, permethrin, propyzamide, prosulfocarb, tebuconazool, tefluthrine, tetramethrin

a Deze stof valt ook onder de groep 'Algemene parameters'

b Deze stof valt ook onder de groep 'Stedelijk afvalwater'

> Over het jaar 2023 rapporteerden we dat bijna een derde van de beoordeelde stoffen te langzaam daalden of zelfs stegen, in 2024 is dat bijna de helft.

Naarmate de jaren voortschrijden en de meetreeksen langer worden zullen de resulterende trends met een hogere significantie en een grotere zekerheid kunnen worden vastgesteld. Tegelijkertijd blijft er minder tijd over tot 2040 om een stijgende trend tot stilstand te brengen of, beter nog, deze om te keren. Het blijft zaak voor de bevoegde overheden om nauwlettend toe te zien op de ontwikkeling van de waterkwaliteit van de Rijn. Kennelijk zijn de huidige inspanningen voor veel stoffen onvoldoende om een gestage verbetering in gang te zetten en te houden.

3. Conclusie

In dit hoofdstuk hebben we de waterkwaliteit beschouwd door de zuiveringsopgave-index te bepalen en de voortgang van het 30%-reductiedoel te evalueren.

De zuiveringsopgave-index is tussen 2023 en 2024 bij Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis en Andijk gestegen. Op de nieuwe locatie Ridderkerk is de index in 2023 en 2024 relatief hoog ten opzichte van de jaren ervoor. Bij de nieuwe locatie Katerveer vinden we de minste bijdragende parameters ondanks een groot meetprogramma. Op geen enkele locatie is een dalende trend van de zuiveringsopgave te zien, dus de doelstelling van KRW art. 7.3 is nog niet in zicht.

Bij Lobith vormen de industriële stoffen de grootste zuiveringsopgave. De waargenomen stijging in de index wordt met name veroorzaakt door pesticiden en industriële stoffen.

Met de evaluatie van het 30%-reductiedoel toetsen we in hoeverre emissies voldoende dalen om deze doelstelling van de Rijnministersconferentie te halen in 2040. We hebben de vrachten van 59 stoffen bij Lobith beoordeeld. Het algemene resultaat van deze evaluatie is verslechterd ten opzichte van vorig jaar. In 2024 zien we dat bijna de helft van de beoordeelde stoffen het doel niet zullen halen met de huidige trends. In 2023 was dat nog bijna een derde. Daarbij valt het op dat we dit jaar meer stoffen zien met emissies die zelfs stijgen.

Zowel de zuiveringsopgave-index als de evaluatie van het reductiedoel laat zien dat de waterkwaliteit in 2024 verslechterd is ten opzichte van 2023 en dat doelen nog niet gehaald worden. Deze evaluaties bevestigen het beeld dat uit hoofdstuk 1 naar voren komt. Daar hebben we gezien dat er dit jaar meer parameters de ERM-streefwaarden overschrijden. De meeste overschrijdende stoffen behoren tot de groep geneesmiddelen, gevolgd door de groep industriechemicaliën. De stoffen met positieve ontwikkelingen zijn in de minderheid. Het algemene beeld is een verslechtering van de waterkwaliteit. Hiervoor is niet één aanwijsbare oorzaak, de verslechtering is te zien in alle hoofdstofgroepen.

Het verschil tussen de uitgevoerde toetsingen is dat het reductiedoel wordt geëvalueerd op basis van vrachten, terwijl we bij de zuiveringsopgave-index en de toetsing aan de ERM-streefwaarden kijken naar concentraties. Deze toetsingen geven allemaal hetzelfde beeld, dit beeld is dus onafhankelijk van de afvoer.

> Zowel de zuiveringsopgave-index als de evaluatie van het reductiedoel laat zien dat de waterkwaliteit in 2024 verslechterd is ten opzichte van 2023 en dat doelen nog niet gehaald worden.

We kunnen concluderen dat veel emissies zijn gestegen in 2024 en dat dit zich heeft vertaald in zowel hogere concentraties als hogere vrachten. Om de ERM-visie van een duurzame bescherming van drinkwaterbronnen, de daling van de benodigde zuiveringsinspanning volgens KRW art. 7.3 en het 30%-reductiedoel in 2040 te realiseren, zijn meer maatregelen en inspanningen vereist.



Hoofdstuk 3

Bioassays: nieuwe inzichten voor waterkwaliteit



Interview met Corine Houtman en Tineke Slootweg van Het Waterlaboratorium Haarlem

> De kwaliteit van ons oppervlaktewater staat onder toenemende druk. Traditionele chemische analyses hebben ons jarenlang goed gediend, maar de complexiteit van moderne vervuiling vraagt om nieuwe manieren van meten. Bioassays bieden een innovatieve aanvulling, waarmee waterbeheerders en drinkwaterbedrijven een completer beeld krijgen van de effecten van verontreinigingen.

In dit artikel duiken we in de wereld van bioassays en spreken we uitvoerig met Corine Houtman en Tineke Slootweg van Het Waterlaboratorium (HWL) over hun praktijkervaringen.

Wat zijn bioassays?

Bioassays zijn tests waarbij levende organismen, cellen of biologische moleculen worden ingezet om de effecten van stoffen te meten. Anders dan traditionele chemische analyses, die enkel concentraties van specifieke stoffen bepalen, meten bioassays de biologische respons op een mengsel van stoffen. Hierdoor kunnen ze effecten detecteren van stoffen die anders buiten beeld blijven.

Bioassays maken gebruik van systemen zoals bacteriën (bijv. Microtox-test), algen, watervlooien, zebravis-embryo's of menselijke cellijnen. Deze organismen of cellen reageren op verontreinigingen door bijvoorbeeld verandering in lichtproductie, groeisnelheid of enzymactiviteit.

De opkomst van bioassays in Nederland

De toepassing van bioassays in Nederland heeft zich de afgelopen vijftien jaar sterk ontwikkeld. In projecten zoals STOWA's 'Sleutelfactor Toxiciteit 2.0'[1] is een basisset van bioassays samengesteld voor structurele monitoring. Het Waterlaboratorium en KWR Water Research Institute onderzoeken daarnaast hoe bioassays kunnen bijdragen aan effectgerichte waterkwaliteitsmetingen, bijvoorbeeld op verstoring van de hormoonhuishouding en oxidatieve stress.

Bioassays maken inmiddels deel uit van structurele monitoringprogramma's van drinkwaterbedrijven. Internationaal worden ze toegepast in samenwerkingsverbanden zoals de IAWR. De betrokkenheid van RIWA-Rijn speelt hierbij een belangrijke rol; zij stimuleert het gebruik van innovatieve meetmethoden om een duurzaam beheer van de Rijn als bron voor drinkwater te waarborgen.

Hoe werkt een bioassay concreet?

Een bioassay begint met de keuze van een geschikt biologisch testsysteem, afhankelijk van de te onderzoeken risico's. Vervolgens wordt een watermonster in verschillende concentraties aangeboden aan het testorganisme. De biologische respons wordt gemeten en geanalyseerd ten opzichte van controlemonsters.

Voorbeelden van bioassay-methoden:

- **Microtox-test:** bacteriën die natuurlijk licht produceren verminderen hun lichtproductie bij toxiciteit.
- **Algen- en watervlooientesten:** meten verstoringen in groei of voortplanting.
- **Zebravisembryotest:** meet afwijkingen in ontwikkeling van het embryo door verontreinigingen.
- **CALUX®-bioassays:** genetisch gemodificeerde humane cellijnen produceren lichtsignalen bij effecten zoals hormonale verstoring of DNA-schade.

In tegenstelling tot dierproeven maken bioassays veelal gebruik van ongewervelde organismen of cellijnen. De nadruk ligt op het meten van subtiele biologische effecten, niet enkel op sterfte. Hierdoor kunnen bioassays vroegtijdig signalen geven van potentiële risico's voor milieu en volksgezondheid.

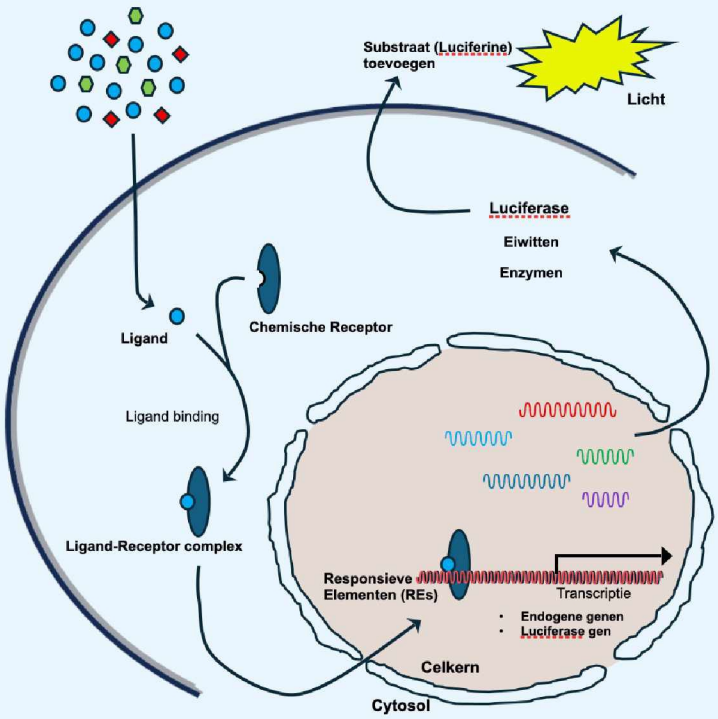
De kracht van bioassays: effecten zichtbaar maken

Waar chemische analyses doorgaans gericht zijn op het aantonen van bekende stoffen, richten bioassays zich op het meten van effecten, ook die van onbekende of moeilijk identificeerbare stoffen. Dit effectgerichte meten is essentieel in een tijd waarin duizenden stoffen tegelijkertijd in het milieu circuleren.

Bovendien maken bioassays het mogelijk om zogenaamde mengseleffecten te detecteren: situaties waarin combinaties van stoffen schadelijker blijken dan de afzonderlijke componenten. Traditionele analyses missen deze mengseleffecten vaak volledig.

1 https://www.sleutelfactortoxiciteit.nl/

Figuur 3.1
De CALUX-assay werkt als volgt: Zodra een stof (het ligand) een cel binnendringt, bindt deze aan een eiwit (de chemische receptor). Het ligand-receptor complex bindt vervolgens in de celkern aan een specifiek deel van het DNA (het responsive element) dat vervolgens codeert (via transcriptie) voor enzymen die de stof kunnen afbreken of verwijderen. Omdat in de cellen van de CALUX-assay de genetische code voor het enzym Luciferase is opgenomen, produceren deze dit enzym zodra ze worden blootgesteld aan stoffen die binden aan de chemische receptor. De mate waarin dat gebeurt, wordt bepaald door de hoeveelheid stof of hoe sterk deze bindt aan de chemische receptor. Na een vastgestelde contacttijd wordt een substraat (Luciferine) aan de cellen toegevoegd dat wordt afgebroken door het gevormde enzym Luciferase. Daarbij wordt licht geproduceerd dat fotometrisch wordt gemeten. De gemeten hoeveelheid licht is proportioneel met de hoeveelheid ligand en de mate van binding aan de receptor.[2]



2 *Zie ook: https://biodetectionsystems.com/products/bioassays/assay-principle/*

"PFAS is hier een goed voorbeeld van," aldus Houtman. "Chemische analyses kunnen slechts een fractie van alle PFAS-verbindingen meten. Bioassays laten zien dat ook niet-gemeten verbindingen bijdragen aan effecten op het immuunsysteem en de hormoonhuishouding."

Mengseltoxiciteit vormt een groeiende uitdaging binnen het waterbeheer. Traditionele regulering, gericht op individuele stoffen, schiet tekort om de complexiteit van moderne vervuiling te vatten. Bioassays bieden een noodzakelijke aanvulling om deze lacunes te overbruggen.

Het Waterlaboratorium: Pionier in bioassaytoepassing

Het Waterlaboratorium in Haarlem (HWL) is een koploper in het onderzoeken en toepassen van bioassays binnen de drinkwatersector. Volgens Corine Houtman, die deze ontwikkelingen leidt, biedt het combineren van bioassays met chemische analyses een veel completer beeld.

"Geen enkele meetmethode kan het hele verhaal vertellen," legt Houtman uit. "Maar bioassays geven inzicht in de toxische druk op het watersysteem, iets wat je met alleen chemische concentraties niet kunt vangen."

HWL gebruikt onder andere de ER-CALUX bioassay, waarmee oestrogene activiteit wordt gemeten. Deze methode is inmiddels gestandaardiseerd volgens ISO-normen en geaccrediteerd. Resultaten worden uitgedrukt in equivalente concentraties van bijvoorbeeld estradiol, waardoor biologische effecten kwantificeerbaar worden.

"We monitoren oppervlaktewateren 13 keer per jaar," vervolgt Houtman. "Elke drie tot vier weken nemen we monsters en analyseren we ze met bioassays op diverse soorten effecten. Dat geeft niet alleen inzicht in de huidige toestand, maar ook in trends over de tijd."

Effect Based Trigger Values (EBT's)

In Nederland en daarbuiten zijn '*Effect Based Trigger Values*' (EBT's) ontwikkeld om resultaten uit bioassays te kunnen duiden. Als een watermonster een EBT overschrijdt, geeft dat aanleiding tot nader onderzoek. Dit instrument helpt om biologische effectmetingen in operationele monitoring te integreren.

"Wanneer we een EBT-overschrijding constateren, proberen we te analyseren welke stoffen mogelijk verantwoordelijk zijn," vertelt Tineke Slootweg. "Daarbij kijken we ook naar trends: zien we het effect vaker, groeit het, of blijft het incidenteel?"

Nieuwe signaalwaarden voor bioassays

Sinds enige jaren rapporteert RIWA-Rijn ook over de waterkwaliteit van de Rijn aan de hand van de bioassays die HWL uitvoert. Daarbij zijn we er uit voorzorg van uitgegaan dat de gemeten activiteit altijd getoetst wordt in vergelijking met de meest actieve stof en dat de gemeten activiteit veroorzaakt wordt door één enkele stof. We hanteerden daarbij een streefwaarde van 0,1 µg/l, omdat dit overeenkomt met de ERM-streefwaarde voor stoffen met een bekende biologische activiteit.

In de praktijk zagen we echter dat deze algemene streefwaarde geen recht deed aan de realiteit en complexiteit van bioassays. Ten eerste zijn er bioassays die getoetst worden aan veel lagere waarden dan 0,1 µg/l, zoals in het geval van bijvoorbeeld hormoonverstorende activiteit. Ten tweede is het niet aannemelijk dat een gemeten activiteit in oppervlaktewater veroorzaakt wordt door één enkele stof, er zal altijd sprake zijn van een mengsel van meerdere actieve stoffen met verschillende maten van activiteit.

Drinkwaterbedrijven die naast de reguliere chemische analyses ook bioassays inzetten om hun inname te bewaken, hanteren signaalwaarden[1] die rekening houden met deze verschillen tussen de diverse bioassays. Om die reden hebben we besloten om deze signaalwaarden te hanteren bij het beoordelen van de waterkwaliteit van de Rijn. We spreken dan ook niet meer van ERM-streefwaarden voor deze resultaten, maar van signaalwaarden.

Desalniettemin vinden we de resultaten relevant voor het beschrijven van de waterkwaliteit van de Rijn en hoe deze zich ontwikkelt. Feit is dat er ondanks de uitgebreide chemische analysepakketten altijd onbekende stoffen kunnen worden geloosd die nog niet worden gedetecteerd. Bioassays kunnen dan een eerste indicatie zijn dat er een probleem is. Daarom rapporteren we de resultaten zoals voorheen in bijlage 1, en de overschrijdingen van de signaalwaarden in tabel 1.3. Waar mogelijk berekenen en rapporteren we ook de kengetallen en de trend. In de tabel hieronder staat een overzicht van de gehanteerde signaalwaarden. Daarbij zij opgemerkt dat de activiteit 'cytotoxiciteit' gebaseerd is op de overleving van cellen in de assay, die hoger moet zijn dan 80%. We toetsen cytotoxiciteit daarom op een onderschrijding van deze signaalwaarde, in plaats van een overschrijding.

> In de praktijk zien we echter dat deze algemene streefwaarde geen recht deed aan de realiteit en complexiteit van bioassays.

CALUX assay	Activiteit	Signaalwaarde	Dimensie
CALUX-AR-A	activiteit t.o.v. flutamide	25	µg/l
CALUX-ER	activiteit t.o.v. 17-bèta-estradiol	0,5	ng/l
CALUX-GR	activiteit t.o.v. dexamethasone	100	ng/l
CALUX-NRF2	activiteit t.o.v. curcumine	100	µg/l
CALUX-PR-A	activiteit t.o.v. RU486	13	ng/l
CALUX-P53C	activiteit t.o.v. cyclofosfamide	150	µg/l
CALUX-P53A	activiteit t.o.v. actinomycin D	10	ng/l
CALUX-CYTO	cytotoxiciteit	<80	%
CALUX-PAH	activiteit t.o.v. benzo(a)pyreen	41	ng/l

1 *Deze komen overeen met de Effect Based Trigger Values (EBT's).*

Dankzij de inzet van EBT's kunnen biologische signalen systematisch worden vertaald naar actiegerichte opvolging, zoals bronopsporing, aanvullende monitoring of risicobeoordeling.

Praktijkervaringen: leren van signalen

Bij HWL worden watermonsters ongeveer elke drie tot vier weken geanalyseerd. Belangrijke aandachtspunten zijn de validatie van de bioassays en de mogelijkheid om onderscheid te maken tussen verschillende bronnen van vervuiling. Dit laatste gebeurt bij Het Waterlaboratorium met statistische methoden die patronen in grote sets meetresultaten op laten vallen.

Slootweg: "We signaleren niet alleen afwijkingen, maar koppelen die ook actief terug naar de drinkwaterbedrijven of waterbeheerders. Alles wat niet past binnen de verwachte marges is reden voor nadere analyse."

Een concreet voorbeeld is de detectie van onbekende hormoonverstorende stoffen in rivierwater. Dankzij bioassays konden deze stoffen worden opgespoord en werden vervolgstappen genomen om bronnen te traceren en maatregelen te treffen.

Toekomst: van signaal naar actie

De komende jaren zal de inzet van bioassays verder toenemen. Er is groeiende aandacht voor de vraag hoe effecten die in bioassays worden waargenomen, kunnen worden omgezet in praktische maatregelen voor waterbeheer en bronaanpak.

"Het gaat niet alleen om meten, maar ook om begrijpen wat je meet," benadrukt Houtman. "Welke stoffen veroorzaken de effecten? Hoe kunnen we die bij de bron aanpakken?"

HWL werkt daarom veel met methoden om bioassayresultaten te koppelen aan chemische analyse en risicobeoordeling. Dit wordt '*Effect-Directed Analysis*' genoemd. Ook wordt onderzocht hoe bioassays kunnen bijdragen aan vergunningverlening en bronbeheer.

Verder wordt gewerkt aan de ontwikkeling van bioassays voor effecten waar we nog geen bioassay voor hebben. Zo wordt in samenwerking met de Vrije Universiteit Amsterdam onderzoek gedaan naar bioassays voor stoffen met anti-tumoractiviteit.

Internationaal groeit de samenwerking, bijvoorbeeld binnen het project Solutions en het IAWR Platform Analytics, waar ook Nederlandse laboratoria actief aan bijdragen. Het delen van data, methoden en ervaringen is essentieel om bioassayresultaten verder te valideren en harmoniseren.

Conclusie

Bioassays zijn een veelbelovende aanvulling op traditionele monitoringstechnieken. Ze bieden inzicht in de werkelijke biologische impact van waterverontreiniging en kunnen vroegtijdige waarschuwingen geven voor risico's die anders verborgen zouden blijven.

Dankzij pioniers zoals Het Waterlaboratorium en betrokken experts zoals Corine Houtman en Tineke Slootweg, groeit het vertrouwen in bioassays als integraal onderdeel van waterkwaliteitsbeheer. De komende jaren zullen bioassays een steeds belangrijkere rol spelen in de bescherming van onze waterbronnen - en daarmee van onze gezondheid en ons milieu.

> Bioassays brengen ons dichter bij het uiteindelijke doel: niet alleen weten wat er in het water zit, maar begrijpen wat het doet.



Hoofdstuk 4

Onderzoeken, projecten en publicaties



RIWA-Rijn is betrokken bij verschillende onderzoeksprojecten die meer inzicht geven in de waterkwaliteit, bijvoorbeeld de ontwikkeling, het gedrag van opkomende stoffen en innovatieve methoden. Er zijn verschillende typen onderzoeken.

Onderzoeksvragen van onze aangesloten drinkwaterbedrijven worden behandeld in het programma Waterwijs, het collectieve onderzoeksprogramma voor de drinkwaterbedrijven van KWR Water Research Institute. Voor de openbare rapporten hiervan verwijzen we naar library.kwrwater.nl.

Specifieke vragen die buiten de scope van Waterwijs vallen, bijvoorbeeld omdat ze beleidsondersteunend zijn, worden in opdracht van RIWA-Rijn uitgevoerd. De rapporten van deze onderzoeken zijn te downloaden via onze website op www.riwa-rijn.org/publicaties.

Daarnaast neemt RIWA-Rijn deel aan verschillende onderzoeken die opgezet zijn door universiteiten en onderzoeksinstituten. Dit zijn projecten om inzicht te krijgen in:

- de ontwikkeling van de waterkwaliteit en hoe deze kan worden verbeterd;
- de herkomst, verspreiding en effecten van stoffen en stofgroepen;
- het ontwikkelen van methodes voor het verwerken en visualiseren van waterkwaliteitsgegevens.

RIWA-Rijn draagt hieraan bij door waterkwaliteitsdata te delen uit de RIWA-base, mee te denken in stuurgroepen en bij te dragen aan overleggen met andere betrokkenen. Ook begeleidt RIWA-Rijn studenten en onderzoekers en steunt in een aantal gevallen projecten financieel.

Hieronder lichten we de projecten uit waarbij RIWA-Rijn betrokken is en presenteren we publicaties die het afgelopen jaar verschenen zijn.

1. Nieuwe onderzoeksprojecten

Drinkbare IJssel

Coördinator: Wim van Vilsteren (Waterschap Vallei en Veluwe)
Subsidieverstrekker: Regio Deal 'Sterker in 3D'
Looptijd: 2025-2027

Het project Drinkbare IJssel is gestart met als doel het ecosysteem en het landschap van de IJssel te verbeteren, zodat het water veilig drinkbaar wordt. Het project, dat loopt van begin 2025 tot eind 2027, is een samenwerking tussen gemeenten, waterschappen, provincies, en vele andere organisaties, waaronder RIWA-Rijn en drinkwaterbedrijf Vitens.

Er zijn drie belangrijke lijnen gedefinieerd: samenwerking met boeren voor betere bodem- en waterkwaliteit, overstap van waterketen naar watercyclus, en de IJssel als verbindende factor voor verduurzaming. Dit moet leiden tot een gezondere leefomgeving voor mens en dier.

RIWA-Rijn draagt bij met financiële ondersteuning en expertise over waterkwaliteit, en zal gegevens van de locaties Lobith en Katerveer gebruiken om verontreinigingsbronnen te lokaliseren.

Zie voor meer informatie over dit project de highlight op pagina 12 of kijk op https://onzeijssel.nl/initiatieven/114/drinkbare-ijssel-86

Beoordeling van de waterkwaliteit van de Rijn door middel van de zuiveringsopgave

Uitvoering: Tessa Pronk (KWR Water Research Institute)
Opdrachtgever: RIWA-Rijn
Looptijd: 2024-2025

In Hoofdstuk 2 van dit rapport beoordelen we met de zuiveringsopgave-index de waterkwaliteit bij de Nederlandse Rijnlocaties. Voor de stroomopwaarts liggende locaties heeft RIWA-Rijn KWR opdracht gegeven om hetzelfde te doen.

KWR heeft eerder de methode van de zuiveringsopgave-index[1] ontwikkeld, waarmee je kunt toetsen of het doel van vermindering van de zuiveringsinspanning volgens KRW-artikel 7.3 wordt gerealiseerd. Het artikel zal de berekende resultaten bij bovenstroomse locaties in Duitsland en Zwitserland beschrijven en indien nodig worden er aanvullende analyses uitgevoerd. Het concept zal gedeeld worden met de werkgroep monitoring (SMON) van de Rijncommissie. De deelnemers van deze werkgroep zijn uitgenodigd om mee te werken aan deze publicatie. Het is de bedoeling om het artikel eind 2025 te publiceren.

2. Lopende onderzoeksprojecten

Exposure, hazard and risk of PFAS in aquatic and terrestrial ecosystems

Coördinatoren: prof. dr. ir. C.A.M. van Gestel (Vrije Universiteit Amsterdam), dr. M.H.S. Kraak (Universiteit van Amsterdam)
Subsidieverstrekker: NWO Toegepaste en Technische Wetenschappen
Looptijd: 2021-2025

Dit onderzoek naar PFAS richt zich op hun aanwezigheid, biologische beschikbaarheid en ecotoxiciteit in water, bodem en sediment, met als doel de milieurisico's beter te begrijpen.

In de periode juli 2024 - juni 2025 zijn er drie papers gepubliceerd vanuit dit project:
- Gkika IS, Kraak MHS, van Gestel CAM, Ter Laak TL, van Wezel AP, Hardy R, Sadia M, Vonk JA. Bioturbation Affects Bioaccumulation: PFAS Uptake from Sediments by a Rooting Macrophyte and a Benthic Invertebrate. Environ Sci Technol. 2024 Nov 19;58(46):20607-20618. https://doi.org/10.1021/acs.est.4c03868
- Ge Xie, Cornelis A.M. van Gestel, J. Arie Vonk, Michiel H.S. Kraak, Multigeneration responses of Daphnia magna to short-chain per- and polyfluorinated substances (PFAS), Ecotoxicology and Environmental Safety, 2025, 294, 118078. https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2025.118078
- Ioanna S. Gkika, J. Arie Vonk, Thomas L. ter Laak, Cornelis A.M. van Gestel, Jildou Dijkstra, Thimo Groffen, Lieven Bervoets, Michiel H.S. Kraak, Strong bioaccumulation of a wide variety of PFAS in a contaminated terrestrial and aquatic ecosystem, Environment International, 2025, 202, 109629. https://doi.org/10.1016/j.envint.2025.109629

ZeroPM

Coördinatoren: dr. Sarah Hale (TZW: DVGW - Technologiezentrum Wasser, Karlsruhe), prof. Hans Peter Arp (Norwegian Geotechnical Institute, Oslo)
Subsidieverstrekker: EU Horizon 2020
Looptijd: 2021-2026

ZeroPM staat voor 'Zero pollution of Persistent, Mobile substances'. Dit project is erop gericht om de vervuiling door persistente en mobiele stoffen te verminderen. Het combineert strategieën voor preventie, prioritering en verwijdering van deze groep stoffen. In 2024 heeft dit consortium 17 wetenschappelijke artikelen gepubliceerd. Ook maakt ZeroPM rapporten, video's en podcasts en organiseren ze regelmatig webinars en workshops. Meer informatie: https://zeropm.eu

1 *Pronk, T. E., Vries, D., Kools, S. A. E., Hofman-Caris, R., Stroomberg, G. J. (2020), Removal requirement and purification treatment effort for Dutch Rhine water from 2000-2018, RIWA-Rijn. https://www.riwa-rijn.org/publicatie/removal-requirement-and-purification-treatment-effort-for-the-dutch-rhine-water-from-2000-2018/*

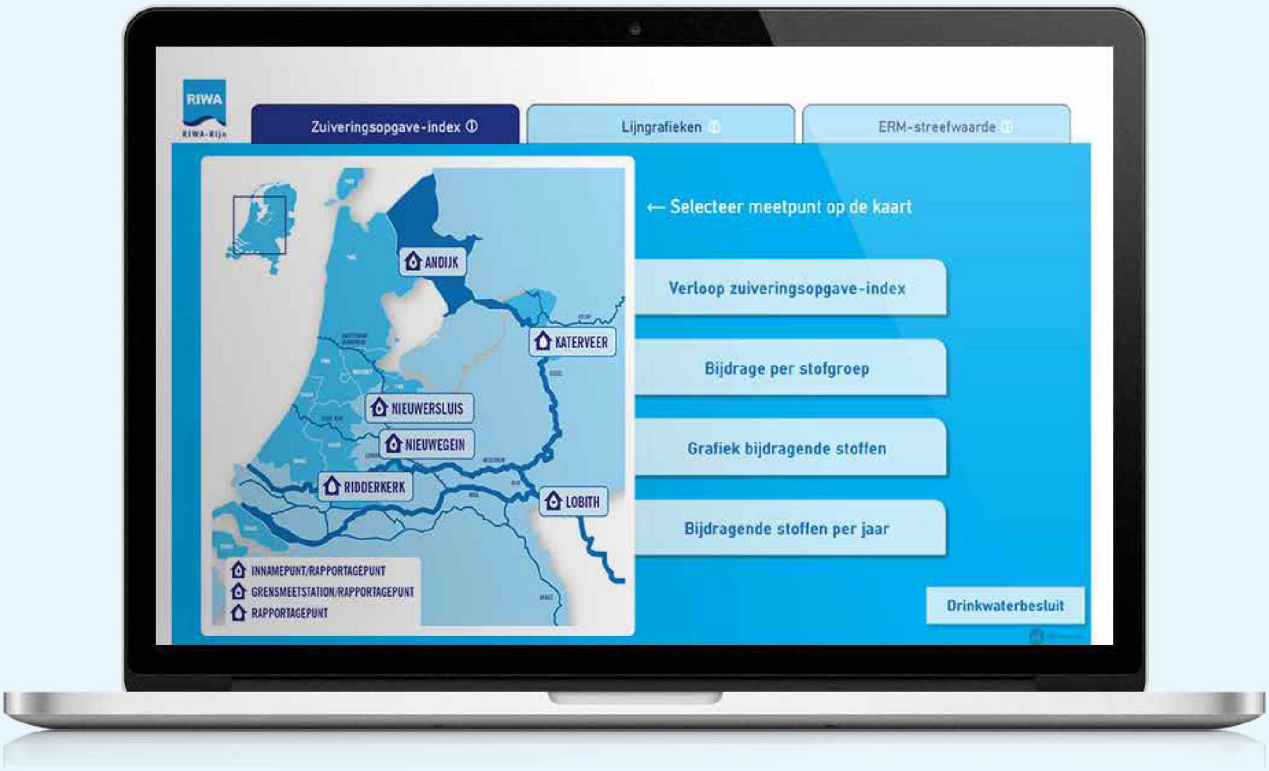
RIWA-Rijn Datadashboard

Het RIWA-Rijn Datadashboard biedt online toegang tot de meetgegevens die we jaarlijks rapporteren in dit waterkwaliteitsrapport van de Rijn. Deze gegevens komen van de aangesloten drinkwaterbedrijven, Rijkswaterstaat en het eigen meetprogramma bij Lobith. Het dashboard bevat concentraties van meer dan 1500 stoffen.

RIWA-Rijn rapporteert jaarlijks concentraties van stoffen in de Rijn en beoordeelt de waterkwaliteit van de Rijn aan de hand van 3 toetsen: vergelijking met de ERM-streefwaarden (zie hoofdstuk 1 van dit rapport), de zuiveringsopgave-index die artikel 7.3 van de Kaderrichtlijn Water (KRW) toetst (zie hoofdstuk 2) en de voortgang van het 30%-reductiedoel van de Rijnministersconferentie (zie hoofdstuk 2). De resultaten van de eerste twee toetsen en de meetgegevens van de stoffen worden in het nieuwe Datadashboard gepresenteerd.

Met de lancering van het Datadashboard volgt RIWA-Rijn de digitaliseringstrend en verhoogt zij de toegankelijkheid van data over de kwaliteit van het Rijnwater. Niet alleen ten behoeve van de bescherming van deze bron voor drinkwater, maar ook voor onderzoek naar de verspreiding van stoffen in het milieu en de ecologische en toxicologische toestand van de Rijn in brede zin.

Dit dashboard is ontwikkeld in samenwerking met KPI Solutions, een bedrijf dat organisaties helpt bij het visualiseren en inzichtelijk maken van hun data door middel van key performance indicators (KPIs) en business intelligence. Het RIWA-Rijn Datadashboard is te raadplegen via https://www.riwa-rijn.org/data-dashboard/ of de QR-code hieronder:



Engineering Business Intelligence (EBI)

Coördinatoren: dr. Jeroen Jansen (Radboud Universiteit Nijmegen), dr. Renate Wesselink (Wageningen University & Research)
Subsidieverstrekker: TKI Energie en Industrie
Looptijd: 2022-2025

Het EBI-project onderzoekt methoden voor het identificeren van afwijkingen in industriële processen om deze te optimaliseren op het gebied van milieu, economie en productkwaliteit. Bij de toepassing van digitale oplossingen wordt tevens aandacht besteed aan de menselijke factor.

Voor RIWA-Rijn is een opbrengst uit dit project ons datadashboard, dat in juni gelanceerd is (zie kader). Het dashboard is ontwikkeld in samenwerking met het bedrijf KPI Solutions.

TKIdentification

Coördinatoren: Prof. dr. Marja Lamoree (Vrije Universiteit), Dr. Timo Hamers (Vrije Universiteit)
Subsidieverstrekker: NWO Toegepaste en Technische Wetenschappen
Looptijd: 2023-2026

Tyrosinekinaseremmers (TKI's) zijn relatief nieuwe geneesmiddelen tegen kanker. Er zijn nauwelijks meetgegevens over de concentraties hiervan in het water. In dit project wil men meetinstrumenten ontwikkelen om de gecombineerde potentie van alle aanwezige TKI's en hun bioactieve omzettingsproducten in water te monitoren. Er zijn nog geen publicaties geweest.

Fingerprint 2 Footprint

Coördinatoren: dr. Jeroen Jansen (Radboud Universiteit Nijmegen), dr. Renate Wesselink (Wageningen University & Research)
Subsidieverstrekker: TKI Energie and Industrie en PPS-toeslag
Looptijd: 2023-2027

In het project 'Fingerprint 2 Footprint' worden chemische vingerafdrukmetingen (spectroscopie en spectrometrie) toegepast in industriële processen en geanalyseerd met als doel het verlagen van de milieuvoetafdruk, terwijl de economische waarde en consistentie van het proces behouden blijven of zelfs verbeteren. Met Waterschap Rijn en IJssel (WRIJ), Rijkswaterstaat en RIWA-Rijn wordt een model ontwikkeld om inzicht te krijgen in het gedrag en de herkomst van stoffen in de Rijn. Op dit moment zijn er nog geen publicaties.

3. Afgeronde onderzoeksprojecten

Measurement 4 Management

Coördinatoren: dr. Jeroen Jansen (Radboud Universiteit Nijmegen), prof. dr. Mark Huijbregts (Radboud Universiteit Nijmegen), dr. Renate Wesselink (Wageningen University & Research)
Subsidieverstrekker: TKI Energie en Industrie
Looptijd: 2020-2024

Het project M4M is afgesloten in het najaar van 2024. Dit onderzoek ontwikkelde operationele voorspellende technologieën voor industriële processen om deze te optimaliseren en verduurzamen. Bij de toepassing van digitale oplossingen werd tevens aandacht besteed aan de menselijke factor. Over onderzoek voor RIWA-Rijn binnen dit project zijn al eerder twee artikelen verschenen (zie Jaarrapport 2023 De Rijn[2]) en is er het afgelopen jaar nog een manuscript ingediend voor publicatie.

2 https://www.riwa-rijn.org/publicatie/jaarrapport-2023-de-rijn/

PsychoPharmac'eau

Coördinatoren: prof. dr. Annemarie van Wezel (Universiteit van Amsterdam), prof. dr. Paul van den Brink (Wageningen University & Research), dr. Lisette de Senerpont Domis (Nederlands Instituut voor Ecologie-KNAW)
Subsidieverstrekker: Topsector Water en Maritiem
Looptijd: 2020-2024

Dit project is eind 2024 afgerond. Het onderzoek binnen PsychoPharmac'eau richtte zich op het begrijpen van de verspreiding en effecten van psychofarmaca in het aquatisch milieu en het stellen van prioriteiten voor beleid door meer kennis over emissies en effecten te verzamelen. Ook is er gekeken naar het effect van diverse waterzuiveringstechnieken op de verwijdering van psychofarmaca.

Er zijn tussen juli 2024 en juni 2025 zes papers gepubliceerd:

- Raman, N.V., Dubey, A., van Donk, E. et al. Understanding the differential impacts of two antidepressants on locomotion of freshwater snails (Lymnaea stagnalis). Environ Sci Pollut Res 31, 12406–12421 (2024). https://doi.org/10.1007/s11356-024-31914-0
- Charlie J E Davey, Anne Kiki Hartelust, Rick Helmus, Antonia Praetorius, Annemarie P van Wezel, Thomas L ter Laak, Presence, removal, and risks of psychopharmaceuticals in wastewater streams, Environmental Toxicology and Chemistry, Volume 44, Issue 2, February 2025, Pages 375–385, https://doi.org/10.1093/etojnl/vgae042
- Davey, Charlie and van der Meer, Tom V. and ter Laak, Thomas L. and Verdonschot, Piet F.M. and Kraak, Michiel H.S., Removal of Psychopharmaceuticals from Wwtp Effluent by an Algae-Mussel Trophic Cascade: A Potential Nature-Based Solution?. Environ. Sci.: Water Res. Technol., 2025. http://dx.doi.org/10.1039/D5EW00011D
- Versteegen, E., Hofman, V., Matser, A. M., Gillissen, F., Peeters, E. T. H. M., Roessink, I., & van den Brink, P. J. (2025). Differential effects of pharmaceuticals and insecticides on swimming behaviour and survival in Gammarus pulex. Science of the Total Environment, 958, Article 178124. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.178124
- Versteegen, E., Mou, T., Wu, D., Heikamp de Jong, I., Roessink, I., Peeters, E. T. H. M., & van den Brink, P. J. (2025). Effects of environmentally relevant concentrations of citalopram in freshwater mesocosms. Environmental Pollution, 367, Article 125570. https://doi.org/10.1016/j.envpol.2024.125570
- Versteegen, E., Häkkinen, M., Wu, D., Heikamp-de Jong, I., Roessink, I., Peeters, E. T. H. M., & van den Brink, P. J. (2025). Effects of the drug carbamazepine on the structure and functioning of a freshwater aquatic ecosystem. Ecotoxicology and Environmental Safety, 294, Article 118009. https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2025.118009

Integrale monitoring van PFAS in de waterketen

Coördinatoren: dr. Frederic Béen (KWR Water Research), dr. Bjorn Berendsen (Wageningen Food Safety Research)
Subsidieverstrekker: TKI Watertechnologie
Looptijd: 2021-2025

Dit project is in het voorjaar van 2025 afgerond. In dit onderzoek is een aanpak ontwikkeld voor het monitoren van PFAS door middel van screening en identificatie. Het rapport (zie hieronder) is opgeleverd en er is een nieuwsbericht[3] verschenen op de website van TKI Watertechnologie. Binnen het project zijn er ook twee vakartikelen geschreven. Deze zullen gepubliceerd worden in H2O en/of een vakblad in de bodemsector.

Rapport: Dr. Frederic Béen, Dr. Bjorn Berendsen, Dr. Elvio Amato, Astrid Reus, MSc. An integrated approach to monitor PFAS in the water chain, KWR-rapport 2025.028.

3 *https://www.tkiwatertechnologie.nl/nieuws/stapsgewijze-aanpak-van-pfas-meettechnieken-biedt-beter-zicht-op-blinde-vlekken/*

Bijlages

Bijlage 1
Waterkwaliteitsgegevens 2024
Toelichting op de tabel
RIWA-pictogrammen

Bijlage 2
Ontvangen alarmberichten

Bijlage 3
Innamestops en beperkte productie

Bijlage 4
Overzicht van bijeenkomsten, werkgroepen, symposia en congressen



Bijlage 1

Waterkwaliteitsgegevens 2024

Deze bijlage bevat de waterkwaliteitsgegevens van het oppervlaktewater bij de rapportagepunten Lobith, Nieuwegein, Nieuwersluis, Ridderkerk, Katerveer en Andijk uit 2024.

De gemeten waterkwaliteitsparameters zijn in onze database, de RIWA-base, ingedeeld in groepen op basis van hun toepassingsgebied en worden in deze bijlage in die indeling weergegeven. Deze indeling kan inzicht geven over emissieroutes en mogelijke effecten van een stof. Als een parameter meerdere toepassingsgebieden heeft, kan deze in meerdere groepen voorkomen. Metabolieten zijn ingedeeld in de parametergroep van hun moederstof. Bij de parameters hebben we waar mogelijk het CAS-nummer vermeld zodat u ook kunt zoeken aan de hand van het CAS-nummer. We geven bij elke parameter de maandgemiddelden weer, samen met andere kengetallen en vijfjarige trends. Daarnaast geeft het zogenaamde RIWA-pictogram informatie weer over de ligging van het maximum ten opzichte van de ERM-streefwaarde[1], over het aantal metingen in het rapportagejaar en over de trend.

Hieronder geven we een uitgebreidere uitleg over de RIWA-pictogrammen en een toelichting op de overige kolommen van de tabel in bijlage 1.

Toelichting op de tabel

Gebruikte afkortingen en tekens

o.a.g.	onderste analysegrens
n	aantal metingen
min.	minimum
P10, P50, P90	percentielwaarden
gem.	gemiddelde
max.	maximum
*	onvoldoende gegevens om waarde te berekenen

Waarden

Alle getoonde waarden zijn gebaseerd op de metingen in het rapportagejaar. Voor het bepalen van de trend zijn de metingen van het rapportagejaar en die van de vier jaren daarvoor gebruikt. De waarden in de maandkolommen kunnen, afhankelijk van de meetfrequentie, zowel individuele als gemiddelde waarden zijn. Voor de berekening van de statistische kengetallen worden de individuele meetwaarden gebruikt. Deze volledige meetreeksen zijn bij ons op te vragen.

Trendanalyse

Bij de trendanalyse bepalen we vijfjarige lineaire trends, die tweezijdig worden getoetst met 95% betrouwbaarheid. De trendanalyse wordt uitgevoerd met de software Trendanalist, die voor elke datareeks de meest geschikte trendtoets toepast.

Het is niet voor alle parameters mogelijk om een trend te berekenen. De voorwaarden die we stellen voor de trendanalyse zijn namelijk dat de datareeks 5 jaren beslaat, minstens twee waarden per kwartaal bevat en dat het aandeel gecensureerde waarden (gegevens onder de rapportagegrens) in de reeks niet groter is dan 80%. Voor de reeksen die hieraan voldoen voeren we een trendanalyse uit. De overige parameters worden niet meegenomen in de trendanalyse.

RIWA-pictogrammen

De pictogrammen die in dit jaarrapport gebruikt worden, geven informatie over het aantal metingen, de ligging van de hoogst gemeten waarde ten opzichte van de ERM-streefwaarde en de vijfjarige trend van een parameter. Hierdoor is in één oogopslag informatie over de betreffende parameter te zien.

De kleur geeft de hoogte aan van de hoogst gemeten waarde in het rapportagejaar ten opzichte van de ERM-streefwaarde:

- geen ERM-streefwaarde voor deze parameter
- 0 - 79% van de streefwaarde
- 80 - 100% van de streefwaarde
- >100% van de streefwaarde

Het symbool laat zien of de meetreeks geschikt is voor trendanalyse of niet en geeft in het geval van een significante trend de richting van deze trend aan:

- met een cirkel wordt aangegeven dat er onvoldoende meetgegevens of te veel gecensureerde waarden zijn om een trend te bepalen;
- met een horizontale streep wordt aangegeven dat de meetreeks voldoende informatie bevat voor trendanalyse en dat er geen significante trend is aangetoond;
- met een pijl wordt aangegeven dat er een significante trend is aangetoond, waarbij de richting van de pijl aangeeft of de trend stijgend of dalend is.

De trends zijn bepaald over vijf jaar en zijn tweezijdig getoetst met 95% betrouwbaarheid.

De kleurvulling geeft aan hoeveel metingen de parameter heeft in het rapportagejaar:

- < 20 metingen, het symbool is gekleurd en de achtergrond is wit;
- ≥ 20 metingen, het symbool is wit en de achtergrond is gekleurd.

1 Streefwaarden uit het European River Memorandum 2020: https://www.riwa-rijn.org/publicatie/european-river-memorandum-2020/



Algemene parameters	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith																							
waterafvoer		m^3/s		4390	3900	2780	2830	3210	3620	2720	1770	1540	2550	1790	2660	366	1250	1530	2760	2810	4230	7240	
temperatuur		°C		5.55	9.3	10.2	12.3	16	17.7	22.2	24	19.6	15	11.1	7.35	25	3.8	7.42	14.7	14.5	22.4	25.2	
zuurstof	7782-44-7	mg/l		11.8	12.4	12.4	11.2	9.96	9.33	9.05	9.04	9.31	9.69	12.2	12.3	26	8.61	8.75	10.5	10.7	12.5	13.8	
zuurstofverzadiging		%		96.8	98.4	96.3	101	95.9	95.4	99.6	109	90	96.5	95.1	94.6	26	89.6	90.6	97.4	97.4	103	109	
gesuspendeerde stoffen		mg/l		23.3	38.5	14.5	26.5	41.5	51.5	17	21.5	12.5	19.5	15	16	25	11	13.4	21	24.8	38.8	84	
doorzichtdiepte (Secchi)		m		0.6	0.3		0.6	0.3	0.4	0.8	0.7	0.95		1	0.75	16	0.2	0.3	0.7	0.669	0.95	1	
zuurgraad (pH)		-		7.99	7.99	8	7.99	7.81	7.88	8	8.07	7.86	7.85	7.94	8.17	26	7.69	7.85	7.96	7.96	8.11	8.17	
EGV (elek. geleid.verm., 20 °C)		mS/m		43.8	41.6	49.9	44.4	43.5	43.5	47.5	51	54.9	46	56.6	47.6	26	39	41.6	46.6	47.4	53.3	60	
gloeirest, 600 °C		mg/l		20	37	10.8	17.5	35.9	46.5	15.3	17.5	11.5	16.5	11	13	25	9.5	10.3	16	21.2	37.6	75	
percentage gloeirest, 600 °C		% DS		85.7	96	75	65.5	83	90	88.7	83	91.5	82.5	74	82	25	40	74.4	87	83.8	93.6	99	
totale hardheid		mmol/l		1.92	1.78	2.24	1.87	1.72	2.06	2.04	2.05	2.14	1.93	2.38	2.12	23	1.72	1.79	2.05	2.03	2.22	2.38	
Nieuwegein																							
waterafvoer		m^3/s		815	695	453	463	514	627	434	68.7	38	361	137	419	363	0.04	19.2	453	417	733	1280	
temperatuur		°C		9.1	11.3	15	13.4	20.3	18.7	20.9	23.5	23.5	16.2	11.9	8.3	15	7.8	8.82	15	15.4	22.5	23.5	
zuurstof	7782-44-7	mg/l		11.1	10.6	10.2	10.7	8.6	9.1	8.5	7.8	8	9.2	9.9	10.4	13	7.8	8.1	9.9	9.63	10.7	11.7	
zuurstofverzadiging		%		94.4	93.8	94.1	97.3	79.7	84.9	78.5	70	71.8	85.5	90.7	87.3	13	70	73.1	87.3	86.3	96.6	97.3	
troebelingsgraad		FTE		18.7	8.4	12.4	17	5.8	11.4	14.3	19.5	10.5	7.85	9.95	9.2	26	5.4	6.7	10.5	12.1	18.5	28	
gesuspendeerde stoffen		mg/l		13.8	9.75	16.6	23.9	7.1	12.9	34.2	20.3	13.4	14.9	46.2	52.5	26	6	8.85	14.6	23.4	40.4	131	
doorzichtdiepte (Secchi)		m		0.6	0.6	0.9	0.7	1	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	13	0.5	0.6	0.6	0.669	0.88	1	
zuurgraad (pH)		-		8.04	8.16	8.18	8.23	8.15	8.18	8.17	8.14	8.07	8.13	8.1	8.12	13	8.01	8.06	8.14	8.13	8.18	8.23	
saturatie-index		SI		0.3	0.49	0.62	0.66	0.64	0.67	0.67	0.69	0.62	0.55	0.52	0.46	13	0.24	0.38	0.62	0.553	0.67	0.69	
EGV (elek. geleid.verm., 20 °C)		mS/m		44.5	47.4	50.4	49	46.2	43.1	46.4	50.5	50.9	54	51.1	56.9	15	38.2	43.1	50.4	48.6	52.8	56.9	
gloeirest, 600 °C		mg/l		15	8.6	8.3	18	7.2	8.2	80	5.3	16	12	21	18	13	5.3	7.4	12	17.9	20.6	80	
percentage gloeirest, 600 °C		% DS		89	88	100	100	96	88	94	59	89	99	89	98	13	59	85.6	93	90.6	99.8	100	
totale hardheid		mmol/l		1.85	1.96	2.13	2.09	1.99	1.98	1.97	2.01	2.04	2.04	2.09	2.25	13	1.67	1.96	2.03	2.02	2.12	2.25	
Nieuwersluis																							
temperatuur		°C		6.85	7.9	10.4	11.8	18.9	17.6	18.7	24.9	19.6	14.7	13.2	7.5	13	5.5	7.58	13.2	13.8	19.5	24.9	
zuurstof	7782-44-7	mg/l		11	10.1	10.2	10.1	8.5	9	8.5	8.6	8.5	9.4	9.6	10.2	13	8.5	8.5	9.6	9.59	10.4	11.6	
zuurstofverzadiging		%		89.4	84.1	89	90	79.3	84	79.3	75.4	79.1	86.6	87.1	84.2	13	75.4	79.1	84.2	84.4	89.8	91.6	
troebelingsgraad		FTE		17	13	6.9	9.5	5.2	8.6	7.7	2.2	5.2	2.5	14	2.5	13	2.2	2.5	7.7	8.56	16.4	17	
gesuspendeerde stoffen		mg/l		13.6	8.5	11.4	17	7.9	12.6	10.6	9.7	17.3	16.4	15.5	15.1	13	7.9	8.74	12.6	13	16.9	17.3	
doorzichtdiepte (Secchi)		m		0.6	0.6	1	0.8	1.2	0.9	1	1	1.5	0.9	0.7	0.6	13	0.6	0.6	0.9	0.877	1.16	1.5	
zuurgraad (pH)		-		7.94	7.81	8.06	8	7.95	8	7.98	8.08	8.12	7.92	7.95	7.84	13	7.81	7.85	7.96	7.97	8.08	8.12	
saturatie-index		SI		0.27	0.14	0.46	0.41	0.43	0.48	0.43	0.66	0.61	0.33	0.39	0.18	13	0.14	0.196	0.41	0.389	0.584	0.66	
EGV (elek. geleid.verm., 20 °C)		mS/m		48.6	47.3	52.9	46.8	48.4	43.8	45.8	51.4	51.8	52	51.5	51.8	13	43.8	46	49.5	49.3	52	52.9	
totale hardheid		mmol/l		2.03	1.98	2.19	2.03	2.04	1.92	1.88	2.02	1.98	1.96	2.13	2.03	13	1.88	1.93	2.02	2.02	2.11	2.19	
Katerveer																							
temperatuur		°C								20.3		18.7		11.2		3	11.2	*	*	16.7	*	20.3	
zuurgraad (pH)		-								8.1		8.06		8		3	8	*	*	8.05	*	8.1	
pH-veld		-								8.1		8		8.1		3	8	*	*	8.07	*	8.1	
EGV (elek. geleid.verm., 20 °C)		mS/m								45.4		51.6		58.2		3	45.4	*	*	51.7	*	58.2	
totale hardheid		mmol/l												2.36		1	2.36	*	*	*	*	2.36	
totale hardheid, na filtr. over 0.45 µm		mmol/l								1.98		2.13		2.36		3	1.98	*	*	2.16	*	2.36	
totale hardheid		°D												13.2		1	13.2	*	*	*	*	13.2	
Andijk																							
temperatuur		°C		4.2	6.8	8.45	11.1	18.1	16.9	20	21.6	17.7	13.2	9.6	6.44	55	2.3	6.14	13	13	21	22.7	
zuurstof	7782-44-7	mg/l		12.6	11.8	11.2	10.5	9.73	9.95	9.2	9.13	8.9	10.2	11	11.4	53	7.6	8.52	10.9	10.5	11.9	13.1	
zuurstofverzadiging		%		95.8	96.1	94.2	92.3	90.3	92.7	85.2	83.8	82.2	92.5	94.5	91.8	53	70.9	77.6	92.9	90.8	97.8	104	
troebelingsgraad		FTE		18	70	11	27	7.5	7	6.7	8.3	17	16	6.1	3.3	13	3.3	6.22	10	16.6	26.8	70	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Algemene parameters	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk (vervolg)																							
gesuspendeerde stoffen		mg/l		30.6	30.9	19.3	11.4	9.33	21.1	12.8	21.5	26.8	17.2	19	25.9	53	2.3	6.6	15.2	20.6	40.6	92.1	
doorzichtdiepte (Secchi)		m		0.5	0.2	0.8	0.4	1	1	1	0.7	0.7	0.5	0.5	0.6	13	0.2	0.4	0.6	0.646	1	1	
zuurgraad (pH)		-		8.25	8.29	8.36	8.47	8.62	8.67	8.74	8.72	8.54	8.44	8.34	8.27	53	8.18	8.26	8.44	8.47	8.8	9.02	
saturatie-index		SI		0.438	0.538	0.665	0.82	1.07	1.02	1.04	0.993	0.752	0.667	0.598	0.562	50	0.28	0.497	0.685	0.751	1.1	1.3	
EGV (elek. geleid.verm., 20 °C)		mS/m		55.8	51.5	56.7	53.9	51.7	51	46.3	45.8	46.6	54.5	55	57.3	53	44.2	45.5	52.5	52.1	58.5	69.7	
totale hardheid		mmol/l		2.05	2.01	2.22	2.13	2.06	1.96	1.74	1.62	1.7	1.95	2	2.21	53	1.58	1.65	2.01	1.97	2.22	2.4	
Radioactiviteit																							
Lobith																							
totaal bèta-radioactiviteit		Bq/l		0.131	0.143	0.12	0.133	0.216	0.13	0.139	0.159	0.124	0.128		0.134	12	0.12	0.124	0.134	0.141	0.157	0.216	
totaal alfa-activiteit		Bq/l		0.0465	0.062	0.042	0.047	0.116	0.064	0.06	0.051	0.041	0.061		0.045	12	0.041	0.0423	0.049	0.0568	0.0638	0.116	
rest bèta-radioact. (totaal - K40)		Bq/l	0.001	0.042	0.057	0.017	0.04	0.115	0.045	0.049	0.055	<	0.033		0.023	12	<	0.0176	0.0425	0.0432	0.0568	0.115	
tritium activiteit	10028-17-8	Bq/l		2.14	1.12	3.37	3.18	1.15	0.816	2.18	2.13	1.18	2.29		0.814	12	0.59	0.814	1.66	1.88	3.35	3.68	
strontium-90	10098-97-2	Bq/l	0.001	0.00411		0.0024		0.00604		<		0.00462				5	<	*	*	0.00353	*	0.00604	
polonium-210	13981-52-7	Bq/l	0.0001	0.00021		0.00046		<		<		0.0139				5	<	*	*	0.00293	*	0.0139	
radium-226	13982-63-3	Bq/l		0.00149		0.00116		0.00025		0.00153		0.00202				5	0.00025	*	*	0.00129	*	0.00202	
radium-228	15262-20-1	Bq/l	0.0001	<		0.00122		0.00079		0.00032		0.0006				5	<	*	*	0.000596	*	0.00122	
Nieuwegein																							
totaal bèta-radioactiviteit		Bq/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
totaal alfa-activiteit		Bq/l	0.05	<	<	<	<	<	<			<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
rest bèta-radioact. (totaal - K40)		Bq/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
tritium activiteit	10028-17-8	Bq/l	2	<	3.1	<	4.9	3	<	<	<	<	2.5	3.3	3.4	13	<	<	2.4	2.2	3.38	4.9	
Nieuwersluis																							
totaal bèta-radioactiviteit		Bq/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
totaal alfa-activiteit		Bq/l	0.05	<	<	<	<	<	<			<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
rest bèta-radioact. (totaal - K40)		Bq/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
tritium activiteit	10028-17-8	Bq/l	2	<	<	<	<	3.7	<	<	<	2.2	<	2.2	2.2	13	<	<	<	<	2.2	3.7	
Andijk																							
totaal bèta-radioactiviteit		Bq/l	0.2	<	0.2	<	<	<	<	<		<	<	0.2	<	12	<	<	<	<	0.2	0.2	
totaal alfa-activiteit		Bq/l	0.05	<	0.06	<	<	<	<			<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	0.06	
rest bèta-radioact. (totaal - K40)		Bq/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
tritium activiteit	10028-17-8	Bq/l	2	<	<	<	<	<	<	<	2.7	<	2.1	<	<	13	<	<	<	<	<	2.7	
Anorganische stoffen																							
Lobith																							
waterstofcarbonaat	71-52-3	mg/l		165	170	170	180	150	190	170	180	180	170		180	12	150	161	170	173	180	190	
chloride	16887-00-6	mg/l		42	42	50	40.5	45	36.5	45	61.5	63	54	78	53	25	34	38.8	47	49.2	62.6	78	
sulfaat	14808-79-8	mg/l		44.3	44.5	48	46.5	44.5	44	47	53	57.5	42	64	49	25	41	42.4	47	47.8	53.6	64	
silicaat als Si	7631-86-9	mg/l		3.97	3.62	3.03	3.25	2.73	3.46	2.04	1.85	1.92	2.76	4.15	4.48	25	1.26	1.9	3.17	3.05	4.18	4.67	
bromide	24959-67-9	mg/l		0.04	0.06	0.06	0.08	0.08	0.07	0.09	0.14	0.14	0.08		0.08	12	0.04	0.042	0.08	0.08	0.135	0.14	
bromide (vracht)		kg/s		0.173	0.263	0.169	0.245	0.397	0.228	0.255	0.236	0.207	0.187		0.186	12	0.161	0.17	0.218	0.226	0.262	0.397	
fluoride	16984-48-8	mg/l		0.11		0.12	0.12	0.13	0.1	0.11	0.11	0.14	0.12		0.12	11	0.1	0.1	0.12	0.117	0.13	0.14	
fluoride (vracht)		kg/s		0.478		0.337	0.368	0.645	0.326	0.311	0.185	0.207	0.28		0.279	11	0.185	0.207	0.326	0.354	0.554	0.645	
totaal cyanide als CN	57-12-5	µg/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	1.2	
bromaat	15541-45-4	µg/l	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	<	0.2	0.2	0.2	13	<	0.1	0.1	0.142	0.2	0.2	
Nieuwegein																							
koolstofdioxide	124-38-9	mg/l		2.9	2.1	2	1.9	1.9	2	1.9	2	2.3	2.1	2.4	2.6	13	1.9	1.9	2.1	2.23	2.76	3	
waterstofcarbonaat	71-52-3	mg/l		160	170	180	180	160	180	170	170	190	180	170	180	13	150	162	170	173	180	190	
carbonaat	3812-32-6	mg/l	5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chloride	16887-00-6	mg/l		37	44	47	45	45.5	33.5	40	53	60.5	56	54	52.7	26	29	33.5	46	47	60.5	66	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Anorganische stoffen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
sulfaat	14808-79-8	mg/l		41.1	46.3	53	50	46.4	40.8	45	48.1	49.1	56	44.4	53	15	37.5	40.4	46.3	46.6	53	56	
silicaat als Si	7631-86-9	mg/l		3.35	3.5	2.9	2.4	2.2	2.6	1.9	1.8	1.1	1.7	2.9	3.2	13	1.1	1.72	2.6	2.53	3.38	3.5	
bromide	24959-67-9	mg/l		0.0405	0.054	0.07	0.077	0.078	0.064	0.083	0.1	0.11	0.092	0.072	0.094	13	0.032	0.05	0.077	0.075	0.0988	0.11	
bromide (vracht)		kg/s		0.0355	0.0411	0.034	0.0367	0.0562	0.0375	0.0399	0.001	0.00357	0.0327	0.00196	0.0347	13	0.001	0.00228	0.0347	0.03	0.0409	0.0562	
fluoride	16984-48-8	mg/l		0.11	0.15	0.12	0.13	0.11	0.1	0.11	0.11	0.12	0.13	0.12	0.13	13	0.1	0.102	0.12	0.119	0.13	0.15	
fluoride (vracht)		kg/s		0.101	0.114	0.0583	0.062	0.0792	0.0586	0.0528	0.0011	0.0039	0.0462	0.00327	0.048	13	0.0011	0.0034	0.0583	0.0561	0.107	0.125	
totaal cyanide als CN	57-12-5	µg/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bromaat	15541-45-4	µg/l	0.1	<	0.15	0.125	0.2	0.2	<	0.167	0.2	0.15	0.15	0.25	0.2	25	<	<	0.2	0.156	0.2	0.3	
chloraat	14866-68-3	µg/l	5	<	<	5.1	<	7.4	6.4	8.2	13	7.9	8.4	<	<	15	<	<	6.2	5.62	8.32	13	
perchloraat	14797-73-0	µg/l		0.96	0.15	0.18	0.11	0.28	0.2	0.58	0.2	0.52	0.24	0.245	0.34	15	0.11	0.162	0.24	0.361	0.556	1.6	
Nieuwersluis																							
koolstofdioxide	124-38-9	mg/l		4.5	5.7	3.1	3.4	3.1	3.1	2.9	2.3	2.1	3.7	3.7	5.5	13	2.1	2.42	3.4	3.66	5.3	5.7	
waterstofcarbonaat	71-52-3	mg/l		185	190	200	190	170	180	180	180	190	180	190	200	13	170	180	190	186	198	200	
carbonaat	3812-32-6	mg/l	5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chloride	16887-00-6	mg/l		41	42.5	47.5	44.5	47	38	41.7	55	60	52	55	50.5	26	35	40	46	47.4	56.5	60	
sulfaat	14808-79-8	mg/l		42.8	43.6	52	44.3	47	37.3	41.7	53	52	49.3	44.8	42.1	13	37.3	41.8	44.3	45.6	52	53	
silicaat als Si	7631-86-9	mg/l		4.15	4.1	3	2.7	2.6	3.1	2.2	2.1	0.9	2.2	3.3	3.9	13	0.9	2.12	3	2.95	4.08	4.3	
bromide	24959-67-9	mg/l		0.0665	0.057	0.065	0.072	0.079	0.058	0.081	0.1	0.11	0.099	0.07	0.083	13	0.055	0.0572	0.078	0.0775	0.0998	0.11	
fluoride	16984-48-8	mg/l		0.105	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.11	0.12	0.13	0.11	0.11	13	0.1	0.102	0.11	0.115	0.13	0.14	
totaal cyanide als CN	57-12-5	µg/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bromaat	15541-45-4	µg/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chloraat	14866-68-3	µg/l	5	<	<	<	<	6.2	<	5.4	12	12	<	6.6	<	13	<	<	<	<	10.9	12	
perchloraat	14797-73-0	µg/l		0.655	0.23	0.26	0.21	0.27	0.18	0.66	0.21	0.3	0.18	0.18	0.2	13	0.18	0.18	0.23	0.322	0.628	0.81	
Ridderkerk - Werfkade																							
perchloraat	14797-73-0	µg/l			0.33			0.16			0.43			0.34		4	0.16	*	*	0.315	*	0.43	
Katerveer																							
koolstofdioxide	124-38-9	mg/l								2.4		2.7		3.7		3	2.4	*	*	2.93	*	3.7	
waterstofcarbonaat	71-52-3	mg/l								170		174		198		3	170	*	*	181	*	198	
chloride	16887-00-6	mg/l								39		58		60		3	39	*	*	52.3	*	60	
sulfaat	14808-79-8	mg/l								47		62		57		3	47	*	*	55.3	*	62	
bromide	24959-67-9	mg/l								0.08		0.1		0.11		3	0.08	*	*	0.0967	*	0.11	
bromide (vracht)		kg/s								0.0371		0.0313		0.0305		3	0.0305	*	*	0.033	*	0.0371	
fosfor		µg/l								62.5		85.6		73.6		3	62.5	*	*	73.9	*	85.6	
Andijk																							
koolstofdioxide	124-38-9	mg/l		1.96	1.73	1.4	1.14	0.7	0.6	0.4	0.425	0.6	0.833	1.43	1.94	52	0.2	0.31	1	1.11	1.9	2.3	
waterstofcarbonaat	71-52-3	mg/l		157	160	161	165	155	145	130	121	122	141	156	171	52	94	123	156	149	168	181	
carbonaat	3812-32-6	mg/l	5	<	<	<	5.4	7.38	6	6.8	5.5	<	<	<	<	53	<	<	<	<	8.8	13	
chloride	16887-00-6	mg/l		71.6	58	68.5	61.6	62.3	61.5	55	56	62	76	73	72.8	53	45	55	63	64.8	74.6	106	
sulfaat	14808-79-8	mg/l		58.7	52.6	61	55.6	53	53	47.3	46.2	46.7	55.5	54.7	54.5	53	42.4	46	52	53.2	58.8	87	
silicaat als Si	7631-86-9	mg/l		3.29	3.27	3.45	2.15	1.21	0.103	0.275	0.793	1.59	1.03	0.513	1.4	13	0.103	0.323	1.4	1.72	3.3	3.45	
bromide	24959-67-9	mg/l		0.145	0.094	0.17	0.15	0.15	0.13	0.12	0.12	0.11	0.13	0.16	0.11	13	0.094	0.11	0.13	0.133	0.168	0.17	
fluoride	16984-48-8	mg/l		0.115	0.16	0.13	0.13	0.13		0.12	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	12	0.11	0.111	0.12	0.124	0.13	0.16	
totaal cyanide als CN	57-12-5	µg/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bromaat	15541-45-4	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chloraat	14866-68-3	µg/l	5		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
perchloraat	14797-73-0	µg/l	0.1	0.29	0.28	0.2	0.24	0.22	0.21	0.64	0.1	0.18	<	<	0.18	13	<	<	0.21	0.225	0.328	0.64	
Nutriënten																							
Lobith																							
ammonium als NH4	14798-03-9	mg/l	0.0129	0.0738	0.111	0.0438	0.018	0.0187	0.0135	<	0.0354	0.0496	0.0444	0.0773	0.0386	25	<	<	0.0335	0.043	0.0742	0.167	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Nutriënten	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith (vervolg)																							
organisch gebonden stikstof als N	7727-37-9	mg/l		3.13	3.3	2.95	2.95	2.95	2.35	2.07	2.1	2.55	2.65	2.8	3.05	24	2	2.03	2.8	2.75	3.2	3.6	
nitriet als NO2	14797-65-0	mg/l	0.0328	0.0657	0.0985	<	<	0.0411	0.0411	<	0.0411	<	<	<	<	25	<	<	<	0.0355	0.0657	0.0985	
nitraat als NO3	14797-55-8	mg/l		10.3	13.1	5.98	6.86	6.62	8.19	6.64	5.47	5.75	8.19	4.43	6.09	25	3.41	4.4	7.08	7.51	11.4	14.2	
orthofosfaat als PO4	14265-44-2	mg/l		0.153	0.153	0.123	0.092	0.153	0.138	0.112	0.092	0.153	0.092	0.184	0.153	25	0.0613	0.092	0.123	0.131	0.184	0.215	
totaal fosfaat als PO4		mg/l		0.29	0.36	0.238	0.28	0.431	0.415	0.232	0.2	0.243	0.252	0.279	0.28	24	0.195	0.216	0.258	0.292	0.363	0.604	
Nieuwegein																							
ammonium als NH4	14798-03-9	mg/l		0.095	0.06	0.05	0.04	0.07	0.05	0.04	0.04	0.07	0.06	0.05	0.07	13	0.04	0.04	0.06	0.0608	0.078	0.11	
stikstof, Kjeldahl		mg/l	0.25	0.775	0.95	1.1	0.94	0.86	1.1	0.48	<	0.68	0.65	<	0.55	13	<	<	0.68	0.701	1.07	1.1	
organisch gebonden stikstof als N	7727-37-9	mg/l		2.75	3.1	2.9	3	2.5	2.1	2.1	1.9	1.6	2.2	2.3	3	13	1.6	1.94	2.5	2.48	3	3.1	
nitriet als NO2	14797-65-0	mg/l		0.0885	0.074	0.041	0.035	0.032	0.03	0.022	0.03	0.083	0.042	0.039	0.054	13	0.022	0.03	0.041	0.0507	0.083	0.094	
N-totaal		mg/l		3.55	3.9	3.8	3.3	2.9	2.9	2.2	1.6	2.5	2.5	2.1	3.3	13	1.6	2.12	2.9	2.93	3.76	3.9	
nitraat als NO3	14797-55-8	mg/l		12.3	13.1	11.8	10.4	8.84	7.94	7.52	7.24	7.96	8.22	9.29	12.1	13	7.24	7.6	9.29	9.92	12.6	13.1	
orthofosfaat als PO4	14265-44-2	mg/l		0.18	0.18	0.14	0.14	0.15	0.205	0.17	0.19	0.28	0.23	0.215	0.22	15	0.14	0.144	0.19	0.193	0.23	0.28	
totaal fosfaat als PO4		mg/l		0.28	0.26	0.21	0.26	0.25	0.26	0.25	0.24	0.37	0.32	0.305	0.33	15	0.21	0.24	0.27	0.279	0.326	0.37	
Nieuwersluis																							
ammonium als NH4	14798-03-9	mg/l		0.24	0.29	0.12	0.14	0.13	0.07	0.1	0.05	0.07	0.09	0.06	0.31	13	0.05	0.062	0.12	0.147	0.282	0.31	
stikstof, Kjeldahl		mg/l		1.2	0.91	1.3	0.96	0.55	1.2	0.56	0.51	0.58	0.98	0.81	0.86	13	0.51	0.552	0.91	0.894	1.28	1.3	
organisch gebonden stikstof als N	7727-37-9	mg/l		2.4	3	3.1	2.8	2.6	2.3	2.1	2	1.5	2.1	2.4	2.4	13	1.5	2.02	2.4	2.39	2.96	3.1	
nitriet als NO2	14797-65-0	mg/l		0.14	0.14	0.08	0.11	0.054	0.071	0.069	0.026	0.047	0.098	0.052	0.16	13	0.026	0.048	0.08	0.0913	0.156	0.18	
N-totaal		mg/l		3.3	3.1	4	3	2.5	3.1	2.2	2.3	1.8	2.6	2.9	2.7	13	1.8	2.22	2.9	2.83	3.42	4	
nitraat als NO3	14797-55-8	mg/l		8.96	9.52	11.8	9.05	8.61	8.51	7.05	7.96	5.41	6.94	9.05	7.79	13	5.41	6.96	8.51	8.43	10.1	11.8	
orthofosfaat als PO4	14265-44-2	mg/l		0.24	0.21	0.16	0.32	0.18	0.2	0.27	0.21	0.22	0.26	0.2	0.25	13	0.16	0.184	0.21	0.228	0.27	0.32	
totaal fosfaat als PO4		mg/l		0.44	0.48	0.29	0.31	0.29	0.32	0.36	0.24	0.33	0.41	0.31	0.5	13	0.24	0.29	0.33	0.363	0.48	0.5	
Katerveer																							
ammonium als NH4	14798-03-9	mg/l	0.03							<		0.03		0.06		3	<	*	*	0.035	*	0.06	
nitraat als NO3	14797-55-8	mg/l								7.56		8.29		9.85		3	7.56	*	*	8.57	*	9.85	
orthofosfaat als PO4	14265-44-2	mg/l								0.16		0.21		0.2		3	0.16	*	*	0.19	*	0.21	
nitraat als NO3, ongefiltreerd		mg/l								7.96		8.31		8.68		3	7.96	*	*	8.32	*	8.68	
nitraat als N, ongefiltreerd		mg/l								1.8		1.88		1.96		3	1.8	*	*	1.88	*	1.96	
Andijk																							
ammonium als NH4	14798-03-9	mg/l	0.0129	0.0798	0.0412	0.0412	0.0206	0.109	0.0361	<	0.0489	0.0876	0.0554	0.0283	0.0798	13	<	0.0221	0.0412	0.055	0.105	0.122	
stikstof, Kjeldahl		mg/l		1.21	1.02	1.47	1.5	1.13	1.08	17.3	1.34	1.14	1.02	0.6	0.884	40	0.47	0.645	1.15	2.34	1.84	42.1	
organisch gebonden stikstof als N	7727-37-9	mg/l	1	<	1.6	1.8	<		1.4	<	<	1.1	1.1	<	1	12	<	<	1.05	<	1.58	1.8	
nitriet als NO2	14797-65-0	mg/l		0.0375	0.028	0.036	0.013	0.052	0.039	0.031	0.021	0.016	0.013	0.011	0.036	13	0.011	0.013	0.028	0.0285	0.0494	0.054	
nitraat als NO3	14797-55-8	mg/l		9.07	10.6	15.1	10.6	6.2	4.87	2.57	0.708	0.266	0.443	5.31	3.94	13	0.266	0.496	5.31	6.06	10.6	15.1	
orthofosfaat als PO4	14265-44-2	mg/l	0.0307	0.092	0.092	0.092	0.092	0.153	<	<	<	<	<	<	0.0307	13	<	<	0.0307	0.0566	0.117	0.153	
totaal fosfaat als PO4		mg/l		0.306	0.328	0.26	0.182	0.145	0.173	0.132	0.173	0.352	0.193	0.173	0.198	53	0.09	0.12	0.21	0.219	0.318	0.6	
Groepsparameters																							
Lobith																							
TOC (totaal organisch koolstof)		mg/l		4.2	5.85	4.3	4.85	5.2	5.65	3.6	5	3.7	4.15	4.5	4.3	23	3	3.52	4.4	4.55	6.34	6.6	
DOC (opgelost organisch koolstof)		mg/l		3.07	3.55	2.7	3.1	3.6	2.8	2.73	2.65	2.45	2.6	3.3	2.8	25	2.2	2.3	2.9	2.93	3.42	4.6	
BZV (biochemisch zuurstofverbruik)		mg/l		1.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	12	1	1	1	1.08	1	2	
extinctie, 410 nm		1/m		2.27	3.2	1.6	2.02	4.64	3.43	1.75		1.47				13	1.43	1.5	1.88	2.37	4.35	4.92	
AOX (ads. org. geb. halog.) als Cl		µg/l	5	8.83	10.3	5.05	6.75	8.9	5.05	13.3	18	14.5	12.9	13	<	24	<	<	9	9.71	16.7	18	
EOX (extr. org. geb. halog.) als Cl		µg/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
TOC (totaal organisch koolstof)		mg/l		3.24	3.15	2.53	2.64	2.37	2.78	2.1	2.22	2.87	2.33	2.58	3.24	13	2.1	2.24	2.64	2.71	3.22	3.47	
DOC (opgelost organisch koolstof)		mg/l		3.06	3.02	2.44	2.53	2.36	2.83	1.94	2.03	2.57	2.16	2.5	2.99	13	1.94	2.06	2.53	2.58	3.01	3.16	
CZV (chemisch zuurstofverbruik)		mg/l	5	9.5	7	7	<	8	8	16	7	8	8	7	21	13	<	7	8	9.12	15	21	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Groepsparameters	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
UV-extinctie, 254 nm		1/m		8.85	8.6	6.4	6.9	6.8	8	10.7	5.9	7.1	6.3	6.4	9.6	13	5.9	6.32	7.1	7.72	9.76	10.7	
kleurintensiteit (Pt/Co-schaal) als Pt		mg/l		17	12	9	12	8	11.5	30	7	8	8	8	11	15	7	8	10	11.9	18.4	30	
minerale olie, GC-methode	8042-47-5	mg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
TAC (totaal anorganisch koolstof)		mmol/l		2.7	2.7	2.9	3	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.9	13	2.5	2.72	2.9	2.84	2.9	3	
olie fractie C-10 - C-12		mg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
olie fractie C-12 - C-22		mg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
olie fractie C-22 - C-30		mg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
olie fractie C-30 - C-40		mg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
TOC (totaal organisch koolstof)		mg/l		6.62	6.74	3.29	5.02	2.92	3.96	2.98	2.32	2.64	3.72	2.77	6.52	13	2.32	2.67	3.72	4.32	6.7	8.19	
DOC (opgelost organisch koolstof)		mg/l		6.39	6.67	3.2	4.84	2.92	4.04	2.83	2.18	2.49	3.58	2.76	5.99	13	2.18	2.54	3.58	4.18	6.53	7.77	
CZV (chemisch zuurstofverbruik)		mg/l		17.5	70	8	9	7	13	12	6	21	23	14	35	13	6	7.2	13	19.5	32.6	70	
UV-extinctie, 254 nm		1/m		21.5	17.7	8	14.1	6.8	12.5	7.7	6.5	6.5	10.6	6.6	9.6	13	6.5	6.52	9.6	11.5	17.1	28.2	
kleurintensiteit (Pt/Co-schaal) als Pt		mg/l		26.5	18	10	17	10	17	11	10	8	13	8	13	13	8	8.4	13	14.5	18.8	34	
minerale olie, GC-methode	8042-47-5	mg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.11	<	13	<	<	<	<	<	0.11	
TAC (totaal anorganisch koolstof)		mmol/l		3.15	3.1	3.1	3.1	2.9	3	2.8	3	2.9	3	3.1	3.2	13	2.8	2.9	3.1	3.04	3.18	3.2	
olie fractie C-10 - C-12		mg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
olie fractie C-12 - C-22		mg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.031	<	13	<	<	<	<	<	0.031	
olie fractie C-22 - C-30		mg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.027	<	13	<	<	<	<	<	0.027	
olie fractie C-30 - C-40		mg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.03	<	13	<	<	<	<	<	0.03	
Katerveer																							
anionen		meq/l								4.99		5.91		6.26		3	4.99	*	*	5.72	*	6.26	
kationen		meq/l								5.07		5.98		6.41		3	5.07	*	*	5.82	*	6.41	
DOC (opgelost organisch koolstof)		mg/l								2.5		2.4		2.5		3	2.4	*	*	2.47	*	2.5	
Andijk																							
anionen		meq/l			5.47									6.1		2	5.47	*	*	5.79	*	6.1	
kationen		meq/l			5.93									6.2		2	5.93	*	*	6.07	*	6.2	
ionenbalans		%			8.4									1.6		2	1.6	*	*	5	*	8.4	
TOC (totaal organisch koolstof)		mg/l		8.34	8.47	7.51	6.91	7.38	6.58	6.94	8.28	8.32	7.97	6.96	5.28	13	5.28	6.65	7.51	7.48	8.44	8.93	
DOC (opgelost organisch koolstof)		mg/l		7.77	7.46	7.59	6.68	7.02	6.56	5.94	6.2	6.12	5.54	5.95	5.27	26	4.94	5.44	6.26	6.47	7.82	8.31	
CZV (chemisch zuurstofverbruik)		mg/l		21.5	22.5	19.5	21	16.3	17.5	20	19	32	26.3	26	22.7	26	12	16	21	21.8	29.5	36	
UV-extinctie, 254 nm		1/m	0.8	19	19.1	17	11.6	20.4	14.9	13.9	7.4	9.75	2	<	3	27	<	<	12.1	11.6	20	24.1	
kleurintensiteit (Pt/Co-schaal) als Pt		mg/l	1	27.5	22	20	13	51	16	16	10	6	15	<		12	<	6.4	16	18.7	28.7	51	
minerale olie, GC-methode	8042-47-5	mg/l	0.1		<			<			0.15			0.74		4	<	*	*	0.248	*	0.74	
AOC (assimileerbare organische koolstof)		µg/l					52	96								2	52	*	*	74	*	96	
AOC-NOX (Spirillum)		µg/l					3.3	2								2	2	*	*	2.65	*	3.3	
AOC-P17 (Pseudomonas fluorescens)		µg/l					49	94								2	49	*	*	71.5	*	94	
UV transmissie		%		64.8	64.7	67.6	76.6	62.7	71	72.9	84.3	80	98.2	98.9	93.3	27	57.4	63.1	75.6	77.8	98.4	99.7	
olie fractie C-10 - C-12		mg/l	0.025		<			<			0.027			0.035		4	<	*	*	<	*	0.035	
olie fractie C-12 - C-22		mg/l	0.025		<			<			0.033			0.19		4	<	*	*	0.062	*	0.19	
olie fractie C-22 - C-30		mg/l	0.025		<			<			0.04			0.15		4	<	*	*	0.0538	*	0.15	
olie fractie C-30 - C-40		mg/l	0.025		<			<			0.045			0.36		4	<	*	*	0.108	*	0.36	
Somparameters																							
Lobith																							
wolmanzouten (som van As, Cr, Cu)		µg/l		4.94	6.91	4.01	5.01	7.7	8.34	4.43	4.4	4.35	4.72	4.48	4.46	24	4.01	4.18	4.54	5.35	6.95	12.1	
Nieuwegein																							
wolmanzouten (som van As, Cr, Cu)		µg/l		5.82	4.82	4.91	4.77	4.16			5.63	7.33	5.66		16.1	10	4.16	4.71	5.39	6.5	8.2	16.1	
aromaten (som)		µg/l		0.15	0.09	0.07	0.12	0.07	0.05	0.08	0.06	0.06	0.1	0.09	0.06	13	0.05	0.06	0.08	0.0885	0.116	0.22	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Somparameters	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis																							
wolmanzouten (som van As, Cr, Cu)		µg/l		6.98	6.03	3.55	4.89	3.5		4.62	4.51	6.33	5.79	5.33	6.57	11	3.5	3.55	5.33	5.28	6.57	6.98	
aromaten (som)		µg/l	0.03	0.06	0.09	0.08	0.1	0.09	<	0.08	0.09	0.07	0.16	0.06	0.09	13	<	0.044	0.08	0.0804	0.098	0.16	
Ridderkerk - Werfkade																							
BTEX		µg/l	0.1	<	<	<	<	0.19	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.33	
Katerveer																							
BTEX		µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
wolmanzouten (som van As, Cr, Cu)		µg/l		4.77	10.9		5.62	4.56	3.16	3.72	3.56	3.26	2.7	3.56	7.11	12	2.7	3.17	4.05	4.81	6.96	10.9	
bestrijdingsmiddelen (som van 35)		µg/l	0.1	<												2	<	*	*	<	*	<	
aromaten (som)		µg/l		0.05	0.05	0.06	0.06	0.04	0.05	0.06	0.05	0.06	0.04	0.07	0.05	13	0.04	0.04	0.05	0.0531	0.06	0.07	
Biologische parameters																							
Lobith																							
bacteriën coligroep (37 °C, onbevestigd)		n/100 ml		2900		1700	1100	1900	2400	3000	25	1700	620		1100	11	25	620	1700	1760	3000	3500	
thermotol. bact. van de coligroep (44 °C, onbevestigd)		n/100 ml		1780		360	300	1200	1900	550	1600	1200	310		21	11	21	300	560	1000	1900	3000	
Escherichia coli (bevestigd)		n/100 ml	1	785		200	430	300	1200	2600	22	1200	<		600	11	<	22	430	738	1300	2600	
Enterococcen spp.		n/100 ml		340		20	31	270	63	46	160	68	45		120	11	20	31	68	137	270	570	
Nieuwegein																							
koloniegetal (22 °C, 3 dg GGA-gietplaat)		n/ml		9000	500	1400	1100	800	980	960	140	1800	440	770	2200	13	140	452	980	2240	3640	14000	
bacteriën coligroep (37 °C, onbevestigd)		n/100 ml		470	820	380	480	110	250	200	180	210	260	445	740	15	110	162	350	381	680	820	
bacteriën coligroep (37 °C, bevestigd)		n/100 ml		375	650	140	230	110	135	150	72	180	260	320	310	15	72	114	230	251	388	650	
Escherichia coli (bevestigd)		n/100 ml	10	95	560	120	150	<	33.5	53	10	150	180	115	25	15	<	<	53	116	190	560	
Enterococcen spp.		n/100 ml		62.5	51	5	4	5	33	31	11	13	13	36	27	13	4	5	27	27.2	51	74	
Enterococcen (onbevestigd)		n/100 ml		63.5	51	5	4	6	33	43	11	17	13	36	31	13	4	5.2	31	29	51	76	
sporen van sulfiet-reducerende clostridia		n/100 ml		310	270	270	360	160	250	490	200		200	240	460	12	160	200	260	293	456	490	
clostridium perfringens (met inbegrip van sporen)		n/100 ml		227	570	170	120	100	110	150	77	110	100	120	20	13	20	74.6	110	162	338	570	
campylobacter spp.		n/100 ml	1.7	13.3	8.7	2		<	4	<	<	4	4	6	30	12	<	<	4	7.24	22.5	30	
f-specifieke RNA-bacteriofagen		n/l	8	310	56	<	<		<	<	<	<	<	<	120	12	<	<	<	69	264	340	
clostridium perfringens (met inbegrip van sporen), onbevestigd		n/100 ml		330	710	220	150	110	110	300	150	210	210	150	30	13	30	110	210	232	388	710	
campylobacter-b		n/100 ml	2	2.9	<	2			4			<	<	<	10	9	<	*	*	2.94	*	10	
Nieuwersluis																							
koloniegetal (22 °C, 3 dg GGA-gietplaat)		n/ml		8000	4700	1800	930	950	720	1000	950	120		4100	14000	12	120	741	1400	3770	9600	14000	
bacteriën coligroep (37 °C, onbevestigd)		n/100 ml		885	2300	1400	570	770	3900	600	220	180	270	200	310	13	180	204	600	961	2120	3900	
bacteriën coligroep (37 °C, bevestigd)		n/100 ml		1250	1700	960	1100	880	580	640	140	150	170	200	460	13	140	154	640	729	1500	1700	
Escherichia coli (bevestigd)		n/100 ml	20	505	470	<	210	570	300	<	85	<	<	150	<	13	<	<	150	219	550	710	
Enterococcen spp.		n/100 ml		76	31	33	2	15	5	27	10	31	24	24	56	13	2	6	27	31.5	71.2	77	
Enterococcen (onbevestigd)		n/100 ml		76	31	33	2	15	5	38	11	74	24	24	60	13	2	6.2	31	36.1	74.8	77	
sporen van sulfiet-reducerende clostridia		n/100 ml		435	470	440	240	450	310	240	280	310	470	400	750	13	240	248	430	402	470	750	
clostridium perfringens (met inbegrip van sporen)		n/100 ml		94	64	130	60	26		28	9	0	61	35	110	12	0	10.7	60.5	59.3	109	130	
campylobacter spp.		n/100 ml	1	27	12	6.7		<	6.9	4	8.7	8.7	1	14	24	12	<	1.3	8.7	11.7	23.6	34	
f-specifieke RNA-bacteriofagen		n/l	8	275	96	32	16		8	8	<	<	<	24	340	12	<	<	20	90.5	323	380	
clostridium perfringens (met inbegrip van sporen), onbevestigd		n/100 ml		160	110	200	70	33		47	13	15	89	100	170	12	13	16.8	94.5	97.3	188	200	
campylobacter-b		n/100 ml	0.7	12	12	5.3			<	4	<	1.7	1	11	24	11	<	<	4	7.61	20	24	
Andijk																							
koloniegetal (22 °C, 3 dg GGA-gietplaat)		n/ml		690	1600	160	710	4200	340	460	260	1800	730	1200	190	13	160	204	710	1000	1760	4200	
bacteriën coligroep (37 °C, onbevestigd)		n/100 ml		8	15	2	380	40	2	14	24	2	4	44	25	13	2	2	14	43.7	43.2	380	
bacteriën coligroep (37 °C, bevestigd)		n/100 ml		5	13	1	380	20	2	14	22	2	4	44	10	13	1	2	10	40.2	39.6	380	
Escherichia coli (bevestigd)		n/100 ml	10	<	13	<	<	<	<	<	22	<	<	10	<	13	<	<	<	<	12.4	22	
Enterococcen spp.		n/100 ml	1	<	1	2	1	<		120	<	<	1	17	4	12	<	<	1	12.4	15.7	120	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Biologische parameters	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk (vervolg)																							
Enterococcen (onbevestigd)		n/100 ml		0.5	5	0	4	0	40	160	41	2	0	38	2	13	0	0	2	22.5	40.8	160	
sporen van sulfiet-reducerende clostridia		n/100 ml		540	1300	250	310	790	40	34	570	460	390	780	160	13	34	64	390	474	788	1300	
clostridium perfringens (met inbegrip van sporen)		n/100 ml	10	25	<	<	88	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	13	25.6	88	
campylobacter spp.		n/100 ml	2	<	8	<		<	<	<	2	<	2	<	10	13	<	<	<	2.43	7	10	
somatische colifagen		n/l	4	795	230		340		80	1100	<	12	36	230	310	12	<	14.4	230	356	887	1100	
clostridium perfringens (met inbegrip van sporen), onbevestigd		n/100 ml		62.5	360	36	88	38	11	39	100	36	180	11	13	13	11	11.4	39	79.8	164	360	
campylobacter-b		n/100 ml	2	<	6	<					<	<	<	<	10	9	<	*	*	2.44	*	10	
Hydrobiologische parameters																							
Lobith																							
chlorofyl-a		µg/l	2	<	<	5.15	5.65	7.5	5.95	3.93	13	<	<	<	<	26	<	<	2	3.82	9.45	16	
Nieuwegein																							
chlorofyl-a		µg/l	2	<	<	<	3	<	3	4.4	3	3	<	<	<	13	<	<	<	<	3	4.4	
Nieuwersluis																							
chlorofyl-a		µg/l	2	<	<	<	<	<	4.4	<	<	3	<	<	<	13	<	<	<	<	2.6	4.4	
Katerveer																							
chlorofyl-a		µg/l										2.5		3		2	2.5	*	*	2.75	*	3	
faeopigmenten tijdens bepaling chlorofyl-a		µg/l	2									<		<		2	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
xanthophyceae		n/ml		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	
chlorofyl-a		µg/l		7.5	7.27	10.8	51	9.6	47	22	44.7	32	140	18.5	48.5	25	3	5.96	19	31.6	65.8	140	
chlorofyl-a en faeopigmenten		µg/l		10.4	10.6	16.5	65	16	76.5	34	59	40	200	31	77	25	4.7	8.36	28	45.7	87.4	200	
faeopigmenten tijdens bepaling chlorofyl-a		µg/l	2	2.9	3	5.6	14.5	6.35	31.2	11	14	8.35	63	12.1	28.5	25	<	2.4	10	14.2	28.8	63	
fytoplankton, totaal		n/ml		3000	4070	3600	10900	3500	9900	8750	23000	13000	21000	5900	11800	26	1400	2550	7250	10100	20500	28000	
fytoplankton, diversen		n/ml		107	139	555	470	592	155	200	173	0	360	0	780	26	0	0	170	284	770	1400	
Cyanobacteriën (cyanophyceae)		n/ml		395	157	121	595	265	3050	2650	10700	4700	5850	1260	2450	26	32	115	1320	2890	7600	18000	
Cryptophyceae		n/ml		55	853	905	400	892	1180	195	1730	534	570	505	230	26	13	87	350	718	1650	4800	
goudalgen (Chrysophyceae)		n/ml		0	231	42	65	0	511	442	597	47	40	25	20	26	0	0	35.5	187	730	1300	
groenalgen (Chlorophyceae)		n/ml		1320	1640	1200	5250	1090	2800	2850	7670	5850	8500	3300	6150	26	610	920	3150	4020	8100	11000	
oogflagellaten (Euglenophyceae)		n/ml		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	
pantseralgen (Dinophyceae)		n/ml		0	0	0	0	0	60	0	0	0	30	0	0	26	0	0	0	6.92	0	120	
dierlijke organismen, totaal		n/l		26	24	56	300	550	70	88	1950	2200	720	170	380	13	24	32	300	653	2060	2400	
amoeben (Rhizopoda)		n/l		0	0	0.5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0.192	0.4	2	
schaalamoeben (Testacea)		n/l		1	0.8	2	14	0	0	4	70	7	30	14	140	13	0	0.16	7	27.1	73	140	
beerdieren (Tardigrada)		n/l		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	
raderdieren (Rotifera)		n/l		5	1	2	94	27	40	38	380	420	160	27	20	13	1	2.6	38	123	392	480	
wimperdieren (Ciliata)		n/l		15	6	42	96	420	15	41	1350	1200	440	120	210	13	6	15	120	408	1160	1700	
zonnedieren (Heliozoa)		n/l		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	
mosselkreeften (Ostracoda)		n/l		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	13	0	0	0	0.154	0	2	
watervlooien (Cladocera)		n/l		2	4	2	4	92	5	0	61	200	75	9	8	13	0	2	5	40.2	114	200	
naupliuslarven		n/l		2	2	3	62	8	0	1	30	10	0	1	0	13	0	0	2	11.5	42	62	
Cyclopoidea		n/l		0	10	2	12	2	0	0	18.5	320	0	0	0	13	0	0	2	29.5	30.4	320	
Calanoidea		n/l		0	0	0	16	2	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	1.38	1.6	16	
Harpacticoidea		n/l		0	0	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0.0385	0	0.5	
buikharigen (Gastrotricha)		n/l		0	0	0	0	0	0	0	2.5	0	0	0	0	13	0	0	0	0.385	0	5	
borstelwormen (Oligochaeta)		n/l		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	
draadwormen (Nematoda)		n/l		0.5	0.2	1	0	0	0	0	0	0	5	0	2	13	0	0	0	0.669	1.8	5	
platwormen (Turbellaria)		n/l		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	
dansmuggen (Chironomidae)		n/l		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	
watermijten (Hydrachnellae)		n/l		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Hydrobiologische parameters	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk (vervolg)																							
larven van watermijten (Hydrachnellae)		n/l		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	
mossellarven (Bivalvia)		n/l		0	0	0	1	217	71.3	9.5	26	34.7	0	0	0	39	0	0	0	28.6	42.4	650	
biologie, diversen		n/l		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	
bacillariophyceae-pigment		µg/l		4.6	6.17	7.4	28.5	8.6	33	9.95	6.07	8.7	18.5	7.5	10.4	26	1.2	3.6	9.35	12	20	55	
chlorophyceae-pigment		µg/l		8.55	5.7	6.25	12.8	2.55	24.8	11.3	27.7	18	33	18	33	26	2.3	3.6	16	16.8	39	47	
cryptophyceae-pigment		µg/l	0.1	0.295	0.487	0.675	<	0.995	1.5	0.255	4.17	3.75	2.55	1.02	1.08	26	<	<	0.98	1.47	3.95	5	
cyanophyceae-pigment		µg/l		2.79	1.57	1.55	6.7	2.35	56.2	19	45.3	48	40	12.5	18.5	26	0.68	1.19	12	21.4	51.5	110	
totaal chlorofyl		µg/l		16.5	13.7	16	48	14.2	115	40.5	83.3	78.5	95	39	63	26	7.2	10.5	43	51.6	89	210	
protozoa < 30 µm		n/l		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	
dreissena-larven, rustend		n/l		0	0	0	0.5	300	97	11.3	26	47.5	0	0	0	26	0	0	0	37.5	64.5	600	
dreissena-larven, dood		n/l		0	0	0	0	7.5	0	0	0	2.5	0	0	0	26	0	0	0	0.769	0	15	
dreissena-larven, levend		n/l		0	0	0	0	17.5	7	0	0	1	0	0	0	26	0	0	0	1.96	3	35	
dreissena-larven, lege schalen		n/l		0	0	1.5	0	50	7.5	4.67	17	14.5	0	1	1.5	26	0	0	0.5	7.69	21.5	100	
khakista		n/ml		1130	1050	750	4000	650	2230	2300	2330	1950	6000	770	2200	26	380	535	1850	2080	4100	6500	
Metalen																							
Lobith																							
natrium	7440-23-5	mg/l		23	21.2	28.5	22.8	20	20.7	25.4	33.6	39.4	26.1	44.3	29.6	23	19.1	20.2	26	27.5	37.2	44.3	
kalium	7440-09-7	mg/l		3.27	3.05	3.77	3.27	3.58	3.15	3.34	3.69	4.36	3.48	5.28	3.79	23	2.99	3.07	3.58	3.6	4.13	5.28	
calcium	7440-70-2	mg/l		60.8	55.1	71.1	58.2	53.4	65.4	64.4	66.4	67.4	61.9	74.8	67.2	23	53.4	55.7	65.8	64.1	69.8	74.8	
magnesium	7439-95-4	mg/l		9.86	9.85	11.5	10.3	9.32	10.5	10.5	9.66	11.2	9.4	12.4	10.9	23	8.79	9.33	10.3	10.4	11.4	12.4	
ijzer	7439-89-6	mg/l		0.724	1.43	0.45	0.753	1.47	1.39	0.429	0.481	0.396	0.538	0.436	0.546	24	0.324	0.417	0.538	0.765	1.45	2.42	
mangaan	7439-96-5	µg/l		50.7	60.7	45.4	43.8	73.8	78.2	38.5	56.7	44.4	43.2	44.7	37.7	24	33.5	37	45.1	51.4	62.6	109	
aluminium	7429-90-5	µg/l		671	1270	327	675	1340	1290	372	334	269	409	237	467	24	237	263	447	658	1280	2240	
antimoon	7440-36-0	µg/l		0.189	0.211	0.216	0.195	0.254	0.23	0.197	0.237	0.226	0.199	0.234	0.189	24	0.178	0.185	0.206	0.212	0.243	0.303	
arseen	7440-38-2	µg/l		1.14	1.41	0.997	1.19	1.69	1.64	1.28	1.35	1.41	1.26	1.18	1.11	24	0.997	1.07	1.27	1.31	1.48	2.28	
barium	7440-39-3	µg/l		51.5	54.8	54.9	52.8	59.8	61.6	49.1	54.2	55	48.2	55.9	50.6	24	47.8	48.7	52.8	53.6	56.2	71.2	
beryllium	7440-41-7	µg/l		0.0524	0.09	0.0296	0.0515	0.098	0.0975	0.0285	0.0264	0.021	0.0336	0.0206	0.0347	24	0.0206	0.0211	0.0347	0.0499	0.0912	0.162	
boor	7440-42-8	µg/l		30.2	33	37.9	35.2	36.1	36.9	38.6	44.6	46.6	33.9	57.2	37.1	24	27.8	30.5	36.5	37.8	45.9	57.2	
cadmium	7440-43-9	µg/l		0.0302	0.0383	0.0322	0.0275	0.045	0.0505	0.0214	0.0257	0.0248	0.0221	0.0285	0.0215	24	0.0201	0.0213	0.0262	0.0303	0.0389	0.0755	
chroom	7440-47-3	µg/l		1.34	2.37	0.841	1.44	2.38	2.59	0.9	0.824	0.722	1.01	0.831	1.13	24	0.703	0.783	1.06	1.39	2.37	4.05	
kobalt	7440-48-4	µg/l		0.439	0.679	0.37	0.446	0.825	0.84	0.348	0.437	0.355	0.367	0.388	0.371	24	0.306	0.335	0.406	0.49	0.687	1.25	
koper	7440-50-8	µg/l		2.45	3.14	2.17	2.39	3.64	4.11	2.25	2.24	2.22	2.45	2.47	2.22	24	2.08	2.13	2.31	2.65	3.2	6.06	
kwik	7439-97-6	µg/l		0.00636	0.00869	0.00776	0.00562	0.0765	0.0101	0.00506	0.00609	0.00767	0.00527	0.00623	0.00466	23	0.00456	0.00485	0.00589	0.0128	0.0101	0.148	
lood	7439-92-1	µg/l		1.25	1.97	1.13	1.22	2.68	2.4	0.884	1.1	0.985	1.01	1.35	0.897	24	0.743	0.869	1.07	1.39	2	4.2	
lithium	7439-93-2	µg/l		7.53	7.76	9.02	9.04	9.92	8.67	8.59	9.92	11.4	8.03	13.3	8.66	24	6.45	7.64	8.68	9.06	11.1	13.3	
molybdeen	7439-98-7	µg/l		0.783	0.766	1.11	0.918	0.966	0.994	1.24	1.33	1.57	1.13	1.41	0.973	24	0.72	0.797	1.04	1.08	1.39	1.58	
nikkel	7440-02-0	µg/l		2.04	3.05	1.8	2.05	3.25	3	1.42	1.54	1.5	1.69	1.58	1.67	24	1.31	1.43	1.71	2.05	3.13	4.63	
seleen	7782-49-2	µg/l		0.25	0.23	0.238	0.218	0.222	0.23	0.2	0.242	0.236	0.195	0.276	0.23	24	0.191	0.196	0.225	0.228	0.257	0.277	
strontium	7440-24-6	µg/l		331	319	400	375	367	401	408	429	465	401	448	384	24	294	325	399	389	441	486	
thallium	7440-28-0	µg/l		0.0176	0.026	0.0127	0.0174	0.0284	0.0288	0.016	0.0184	0.0156	0.015	0.0164	0.015	24	0.0127	0.0144	0.0164	0.0191	0.0266	0.042	
telluur	13494-80-9	µg/l	0.002	<	0.0033	<	<	0.00415	0.0031	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	0.00342	0.0073	
tin	7440-31-5	µg/l	0.1	<	0.124	<	<	0.125	0.125	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	0.126	0.2	
titaan	7440-32-6	µg/l		10.4	19.2	6.24	10.5	19.3	18.5	7.08	6.2	5.41	7.15	5.64	8.38	24	4.75	5.67	8.24	10.6	19.5	28.9	
vanadium	7440-62-2	µg/l		1.78	2.93	1.29	1.98	3.21	2.99	1.38	1.47	1.41	1.44	1.3	1.43	24	1.29	1.3	1.52	1.91	2.99	4.87	
zilver	7440-22-4	µg/l		0.00863	0.0127	0.0066	0.00735	0.0189	0.0227	0.0066	0.0069	0.0063	0.00755	0.0068	0.0063	24	0.0047	0.0061	0.00715	0.00985	0.0133	0.0362	
zink	7440-66-6	µg/l		11.4	15.2	11.6	10.5	17.6	16	6.85	7.85	7.56	7.86	10.5	8.82	24	5.74	7.1	9.01	10.8	15.2	25.4	
wolmanzouten (som van As, Cr, Cu)		µg/l		4.94	6.91	4.01	5.01	7.7	8.34	4.43	4.4	4.35	4.72	4.48	4.46	24	4.01	4.18	4.54	5.35	6.95	12.1	
cesium	7440-46-2	µg/l		0.294	0.498	0.205	0.32	0.573	0.634	0.256	0.254	0.285	0.371	0.499	0.38	24	0.199	0.231	0.317	0.374	0.503	1.01	
cerium	7440-45-1	µg/l		0.743	1.59	0.435	0.824	1.61	1.75	0.45	0.463	0.404	0.617	0.389	0.548	24	0.339	0.403	0.579	0.834	1.62	2.81	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Metalen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith (vervolg)																							
lanthaan	7439-91-0	µg/l		0.535	0.912	0.441	0.546	0.974	1.06	0.362	0.426	0.408	0.531	0.419	0.486	24	0.296	0.393	0.47	0.593	0.93	1.6	
neodymium	7440-00-8	µg/l		0.39	0.824	0.228	0.43	0.812	0.921	0.232	0.233	0.205	0.321	0.199	0.283	24	0.172	0.206	0.296	0.431	0.833	1.48	
rubidium	7440-17-7	µg/l		3.77	5.05	3.72	4.12	5.58	5.3	3.74	4.37	4.67	4.08	5.54	3.99	24	3.44	3.66	4.03	4.42	5.43	7.26	
samarium	7440-19-9	µg/l		0.0889	0.181	0.0519	0.0938	0.183	0.206	0.052	0.0532	0.0479	0.0719	0.044	0.0634	24	0.0392	0.0468	0.0662	0.0966	0.182	0.332	
uranium	7440-61-1	µg/l		0.683	0.639	0.746	0.673	0.656	0.803	0.757	0.762	0.771	0.715	0.755	0.727	24	0.574	0.634	0.743	0.721	0.784	0.803	
thorium	7440-29-1	µg/l		0.132	0.278	0.0687	0.133	0.266	0.269	0.0752	0.0637	0.0621	0.108	0.053	0.0952	24	0.049	0.0588	0.0949	0.137	0.281	0.439	
yttrium	7440-65-5	µg/l		0.327	0.605	0.212	0.329	0.604	0.695	0.199	0.22	0.183	0.264	0.185	0.243	24	0.155	0.187	0.263	0.344	0.608	1.1	
zirkonium	7440-67-7	µg/l		0.287	0.561	0.219	0.312	0.56	0.306	0.182	0.159	0.143	0.169	0.145	0.241	24	0.134	0.147	0.234	0.278	0.494	0.728	
niobium	7440-03-1	µg/l		0.0553	0.104	0.0339	0.0565	0.115	0.0808	0.0422	0.0383	0.0331	0.0384	0.0344	0.0444	24	0.0294	0.0341	0.0433	0.0575	0.108	0.146	
praseodymium	7440-10-0	µg/l		0.0952	0.202	0.0561	0.104	0.203	0.222	0.0563	0.057	0.0504	0.0783	0.0484	0.0688	24	0.0418	0.0502	0.0741	0.105	0.204	0.358	
europium	7440-53-1	µg/l		0.0193	0.0389	0.0114	0.0201	0.0386	0.0432	0.0113	0.0119	0.0104	0.0141	0.0097	0.0139	24	0.0079	0.0102	0.0144	0.0206	0.0392	0.0695	
gadolinium	7440-54-2	µg/l		0.187	0.252	0.139	0.226	0.252	0.29	0.215	0.285	0.14	0.106	0.109	0.142	24	0.0967	0.108	0.196	0.202	0.304	0.362	
terbium	7440-27-9	µg/l		0.0117	0.0233	0.0071	0.0125	0.024	0.0262	0.007	0.0074	0.00655	0.0095	0.0061	0.00865	24	0.0053	0.0064	0.0089	0.0127	0.0235	0.0421	
dysprosium	7429-91-6	µg/l		0.0637	0.124	0.0384	0.065	0.123	0.14	0.0383	0.0396	0.034	0.0493	0.0327	0.0448	24	0.0302	0.0336	0.0476	0.0673	0.124	0.224	
holmium	7440-60-0	µg/l		0.0118	0.0228	0.0075	0.012	0.0225	0.0253	0.0073	0.0074	0.00635	0.0096	0.0061	0.00885	24	0.0057	0.00629	0.00905	0.0125	0.023	0.0401	
erbium	7440-52-0	µg/l		0.032	0.0598	0.0198	0.0322	0.0593	0.0651	0.0202	0.0196	0.0169	0.024	0.0173	0.0234	24	0.0144	0.0174	0.0245	0.0331	0.06	0.103	
thulium	7440-30-4	µg/l		0.00413	0.0078	0.0026	0.0043	0.0078	0.0086	0.00243	0.0026	0.00225	0.00305	0.0023	0.0031	24	0.0021	0.0023	0.00305	0.00432	0.00792	0.0135	
ytterbium	7440-64-4	µg/l		0.0262	0.0488	0.0174	0.0264	0.0485	0.0528	0.0163	0.0177	0.0147	0.0195	0.0143	0.0194	24	0.0129	0.0147	0.0201	0.0273	0.0489	0.083	
lutetium	7439-94-3	µg/l		0.0037	0.00695	0.0024	0.00395	0.0069	0.0074	0.0023	0.00245	0.00215	0.0031	0.0022	0.00285	24	0.0017	0.0022	0.0031	0.00392	0.00701	0.0115	
hafnium	7440-58-6	µg/l	0.005	0.0067	0.0131	<	0.00835	0.0151	0.0072	<	<	<	<	<	0.006	24	<	<	0.0058	0.00628	0.0125	0.0198	
tantalium	7440-25-7	µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
wolfraam	7440-33-7	µg/l		0.0954	0.126	0.136	0.1	0.139	0.132	0.158	0.259	0.288	0.142	0.209	0.156	24	0.082	0.0938	0.141	0.158	0.242	0.355	
platina	7440-06-4	µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
gallium	7440-55-3	µg/l		0.179	0.355	0.0856	0.188	0.365	0.351	0.103	0.106	0.0872	0.126	0.071	0.127	24	0.071	0.0818	0.128	0.184	0.358	0.598	
indium	7440-74-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
scandium	7440-20-2	µg/l		0.148	0.291	0.0777	0.145	0.272	0.286	0.0618	0.0531	0.0372	0.0756	0.049	0.1	24	0.028	0.0369	0.0909	0.137	0.291	0.459	
Nieuwegein																							
natrium	7440-23-5	mg/l		24.3	25.8	26.4	28.1	26.3	20.5	22.3	30.3	33	34.5	29.1	36	13	16.6	20.9	28.1	27.8	34.2	36	
kalium	7440-09-7	mg/l		3.28	3.49	3.54	3.64	3.45	3.13	3.16	3.76	4.21	4.3	3.91	4.7	13	3.03	3.14	3.54	3.68	4.28	4.7	
calcium	7440-70-2	mg/l		59.3	61.7	66.8	65.4	63.3	63.7	62.8	63.2	64.2	63.7	66.9	70.9	13	54.2	61.9	63.7	63.9	66.9	70.9	
magnesium	7439-95-4	mg/l		9	10.2	11.3	11.1	10	9.51	9.8	10.6	10.6	10.8	10.2	11.7	13	7.6	9.57	10.4	10.3	11.3	11.7	
ijzer	7439-89-6	mg/l		0.382	0.259	0.196	0.364	0.187	0.274	0.263	0.191	0.251	0.273	0.254	0.41	15	0.15	0.189	0.263	0.281	0.392	0.423	
mangaan	7439-96-5	µg/l		52.4	42.3	35.4	73.1	39.4	44.3	73	32	55.6	45.3	67.7	59.1	13	32	36.2	47.1	51.7	71.9	73.1	
aluminium	7429-90-5	µg/l		644	370	286	354	212			364	539	409		1160	10	212	279	390	498	796	1160	
antimoon	7440-36-0	µg/l		0.203	0.205	0.192	0.198	0.2			0.228	0.294	0.244		0.241	10	0.181	0.191	0.215	0.221	0.249	0.294	
arseen	7440-38-2	µg/l		1.27	1.08	1.01	1.2	1.18			1.59	2.14	1.62		2.18	10	1.01	1.07	1.28	1.45	2.14	2.18	
barium	7440-39-3	µg/l		51.3	50.7	54.5	57.3	48.4	54.3	51.4	49.2	61	56.3	56.8	55.7	13	48.4	49.3	54.3	53.7	57.2	61	
beryllium	7440-41-7	µg/l		0.046	0.0304	0.0236	0.0257	0.0196			0.0274	0.0399	0.0287		0.0841	10	0.0196	0.0232	0.0296	0.0371	0.0551	0.0841	
boor	7440-42-8	µg/l		30	35	34.9	36.4	34.8			46.5	47	46.4		45.3	10	27.9	31.7	35.7	38.6	46.6	47	
cadmium	7440-43-9	µg/l		0.0311	0.0237	0.0184	0.0226	0.0173			0.0237	0.0367	0.0282		0.0649	10	0.0173	0.0183	0.0247	0.0298	0.0395	0.0649	
chroom	7440-47-3	µg/l		1.38	0.869	0.721	0.98	0.503			0.866	1.25	1.02		2.88	10	0.503	0.699	1	1.18	1.76	2.88	
kobalt	7440-48-4	µg/l		0.389	0.288	0.264	0.327	0.244			0.303	0.459	0.349		0.934	10	0.244	0.262	0.333	0.395	0.507	0.934	
koper	7440-50-8	µg/l		3.18	2.87	3.18	2.59	2.48			3.17	3.94	3.02		11	10	2.48	2.58	3.1	3.86	4.65	11	
kwik	7439-97-6	µg/l		0.008	0.00659	0.00436	0.0067	0.00366	0.00406		0.00515	0.00848	0.00872	0.00833	0.0165	12	0.00366	0.00409	0.00665	0.00738	0.0094	0.0165	
lood	7439-92-1	µg/l		1.49	0.992	0.747	0.885	0.604			0.903	1.55	1.18		3.25	10	0.604	0.733	1.07	1.31	1.98	3.25	
lithium	7439-93-2	µg/l		6.72	7.73	7.9	8.72	8.31			9.22	8.77	10.1		11.2	10	5.61	7.52	8.52	8.54	10.2	11.2	
molybdeen	7439-98-7	µg/l		0.764	0.851	0.962	1.02	0.95			1.24	1.33	1.37		1.07	10	0.648	0.831	0.991	1.03	1.33	1.37	
nikkel	7440-02-0	µg/l		2.08	1.66	1.38	1.55	1.33			1.51	2.04	1.64		3.56	10	1.33	1.38	1.65	1.88	2.47	3.56	
seleen	7782-49-2	µg/l		0.222	0.238	0.2	0.226	0.187			0.215	0.22	0.187		0.25	10	0.187	0.187	0.218	0.217	0.239	0.25	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Metalen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
strontium	7440-24-6	µg/l		319	333	388	418	396			420	433	448		428	10	272	327	407	390	435	448	▭
thallium	7440-28-0	µg/l		0.0168	0.0144	0.0126	0.0129	0.0153			0.0178	0.0225	0.0163		0.0341	10	0.0126	0.0129	0.0162	0.0179	0.0237	0.0341	▭
telluur	13494-80-9	µg/l	0.002	<	<	<	<	<			<	0.0025	0.0021		0.0042	10	<	<	<	<	0.00267	0.0042	○
tin	7440-31-5	µg/l	0.1	<	0.191	<	<	<			<	<	<		0.317	10	<	<	<	<	0.204	0.317	▭
titaan	7440-32-6	µg/l		9.84	6.1	4.47	5.57	3.79			5.89	9.05	6.73		25.8	10	3.79	4.4	6.42	8.71	12.9	25.8	▭
vanadium	7440-62-2	µg/l		1.55	1.6	1.3	2.4	1.4	1.7	1.4	1.2	2.2	1.8	2.4	2.5	13	1.2	1.22	1.7	1.77	2.4	2.5	▭
zilver	7440-22-4	µg/l		0.00905	0.0062	0.0047	0.0055	0.004			0.0065	0.011	0.0083		0.0174	10	0.004	0.00463	0.00695	0.00817	0.0116	0.0174	▭
zink	7440-66-6	µg/l		11.5	8.37	7.68	6.93	5.02			6.38	11.5	8.64		21	10	5.02	6.24	8.51	9.84	14.1	21	▭
wolmanzouten (som van As, Cr, Cu)		µg/l		5.82	4.82	4.91	4.77	4.16			5.63	7.33	5.66		16.1	10	4.16	4.71	5.39	6.5	8.2	16.1	▨
cesium	7440-46-2	µg/l		0.267	0.188	0.167	0.184	0.159			0.214	0.304	0.232		0.597	10	0.159	0.166	0.223	0.258	0.333	0.597	▭
cerium	7440-45-1	µg/l		0.697	0.446	0.346	0.408	0.26			0.419	0.706	0.508		2.35	10	0.26	0.337	0.477	0.684	0.969	2.35	○
lanthaan	7439-91-0	µg/l		0.471	0.314	0.26	0.283	0.191			0.289	0.469	0.349		1.42	10	0.191	0.253	0.332	0.452	0.621	1.42	○
neodymium	7440-00-8	µg/l		0.366	0.237	0.182	0.213	0.136			0.218	0.367	0.266		1.2	10	0.136	0.177	0.252	0.355	0.505	1.2	○
rubidium	7440-17-7	µg/l		3.61	3.26	3.52	3.85	3.55			4.09	4.77	4.58		5.67	10	3.26	3.44	3.8	4.05	4.86	5.67	▭
samarium	7440-19-9	µg/l		0.084	0.0533	0.0415	0.0479	0.0311			0.048	0.083	0.0612		0.266	10	0.0311	0.0405	0.0573	0.08	0.116	0.266	○
uranium	7440-61-1	µg/l		0.687	0.686	0.73	0.72	0.697			0.763	0.783	0.726		0.727	10	0.635	0.681	0.727	0.721	0.765	0.783	▭
thorium	7440-29-1	µg/l		0.123	0.0808	0.0607	0.0664	0.0442			0.0655	0.0954	0.0802		0.391	10	0.0442	0.0591	0.0805	0.113	0.163	0.391	○
yttrium	7440-65-5	µg/l		0.307	0.206	0.162	0.198	0.126			0.181	0.302	0.244		0.846	10	0.126	0.158	0.225	0.288	0.405	0.846	○
zirkonium	7440-67-7	µg/l		0.324	0.283	0.198	0.206	0.153			0.202	0.271	0.204		0.506	10	0.153	0.194	0.239	0.267	0.367	0.506	○
niobium	7440-03-1	µg/l		0.0592	0.0387	0.0271	0.03	0.0249			0.0327	0.0519	0.0416		0.134	10	0.0249	0.0269	0.0402	0.0499	0.0769	0.134	○
praseodymium	7440-10-0	µg/l		0.0904	0.0578	0.0451	0.0532	0.034			0.0513	0.0879	0.0647		0.298	10	0.034	0.044	0.0613	0.0873	0.125	0.298	○
europium	7440-53-1	µg/l		0.0182	0.0114	0.009	0.0105	0.0067			0.0106	0.0177	0.0133		0.0544	10	0.0067	0.00877	0.0124	0.017	0.0245	0.0544	○
gadolinium	7440-54-2	µg/l		0.18	0.179	0.121	0.313	0.187	0.171	0.185	0.271	0.248	0.13	0.149	0.136	13	0.121	0.131	0.179	0.188	0.266	0.313	●
terbium	7440-27-9	µg/l		0.011	0.0069	0.0056	0.0066	0.0044			0.0071	0.0108	0.0089		0.0343	10	0.0044	0.00548	0.008	0.0107	0.0149	0.0343	○
dysprosium	7429-91-6	µg/l		0.0581	0.0386	0.0295	0.0361	0.0225			0.0353	0.0587	0.0442		0.175	10	0.0225	0.0288	0.0414	0.0556	0.0788	0.175	○
holmium	7440-60-0	µg/l		0.0106	0.0074	0.0054	0.0067	0.0044			0.0068	0.0108	0.0085		0.0321	10	0.0044	0.0053	0.00795	0.0103	0.0145	0.0321	○
erbium	7440-52-0	µg/l		0.0296	0.0195	0.0154	0.0186	0.0118			0.0178	0.0291	0.0218		0.0826	10	0.0118	0.015	0.0207	0.0276	0.0391	0.0826	○
thulium	7440-30-4	µg/l		0.00385	0.0027	0.0022	0.0024	0.0016			0.0021	0.004	0.0029		0.0106	10	0.0016	0.00205	0.0028	0.00362	0.0052	0.0106	○
ytterbium	7440-64-4	µg/l		0.0247	0.0173	0.0133	0.0159	0.0109			0.016	0.0242	0.0184		0.0654	10	0.0109	0.0131	0.0179	0.0231	0.0324	0.0654	○
lutetium	7439-94-3	µg/l		0.0036	0.0025	0.0021	0.0024	0.0014			0.0021	0.0036	0.0026		0.0091	10	0.0014	0.00203	0.00255	0.0033	0.00451	0.0091	○
hafnium	7440-58-6	µg/l	0.005	0.00665	0.0075	<	0.0051	<			<	0.0074	0.005		0.014	10	<	<	0.00565	0.00598	0.00815	0.014	○
tantalium	7440-25-7	µg/l	0.005	<	<	<	<	<			<	<	<		<	10	<	<	<	<	<	<	○
wolfraam	7440-33-7	µg/l		0.0949	0.128	0.114	0.113	0.119			0.188	0.193	0.183		0.166	10	0.0898	0.099	0.124	0.139	0.189	0.193	○
platina	7440-06-4	µg/l	0.005	<	<	<	<	<			<	<	<		<	10	<	<	<	<	<	<	○
gallium	7440-55-3	µg/l		0.174	0.113	0.0831	0.0995	0.0703			0.113	0.173	0.113		0.332	10	0.0703	0.0818	0.113	0.144	0.215	0.332	○
indium	7440-74-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<			<	<	<		<	10	<	<	<	<	<	<	○
scandium	7440-20-2	µg/l		0.143	0.0885	0.0624	0.0754	0.048			0.0329	0.0691	0.0609		0.282	10	0.0329	0.0465	0.0723	0.1	0.182	0.282	○
Nieuwersluis																							
natrium	7440-23-5	mg/l		26.7	24.5	28.5	26.2	27.7	20.6	24.5	32.3	35.2	33.5	29.2	30.3	13	20.6	24.5	27.7	28.1	33.3	35.2	▨
kalium	7440-09-7	mg/l		4.5	4.48	4.07	4.4	3.8	3.84	3.94	4.26	4.24	4.84	4.18	5.35	13	3.8	3.86	4.26	4.34	4.81	5.35	▨
calcium	7440-70-2	mg/l		66.1	64.1	68.7	65.1	64.8	62.1	59.8	64.3	64.4	62.2	67.9	66.1	13	59.8	62.1	64.8	64.7	67.6	68.7	▭
magnesium	7439-95-4	mg/l		9.25	9.15	11.7	9.93	10.2	9.09	9.53	10.1	9	9.99	10.5	9.3	13	8.86	9.02	9.64	9.77	10.4	11.7	▭
ijzer	7439-89-6	mg/l		0.799	0.687	0.281	0.33	0.257	0.274	0.247	0.176	0.368	0.508	0.373	0.749	13	0.176	0.249	0.368	0.45	0.738	0.901	▨
mangaan	7439-96-5	µg/l		171	192	91	108	94.1	84.5	80.1	51.5	105	138	105	137	13	51.5	81	105	117	183	192	▨
aluminium	7429-90-5	µg/l		791	497	230	262	162		283	275	349	419	452	587	11	162	230	349	392	587	791	▭
antimoon	7440-36-0	µg/l		0.249	0.25	0.192	0.227	0.203		0.22	0.237	0.258	0.261	0.197	0.23	11	0.192	0.197	0.23	0.229	0.258	0.261	▭
arseen	7440-38-2	µg/l		1.53	1.38	0.979	1.23	1.1		1.42	1.51	1.73	1.78	1.37	1.58	11	0.979	1.1	1.42	1.42	1.73	1.78	▭
barium	7440-39-3	µg/l		54.4	53.5	57.7	53.9	52.3	53.5	50.9	48.7	59.3	61.8	57.1	57.1	13	48.7	50.7	53.9	55	59.1	61.8	▨
beryllium	7440-41-7	µg/l		0.054	0.0352	0.0183	0.0205	0.0133		0.0214	0.0219	0.0249	0.0282	0.03	0.0403	11	0.0133	0.0183	0.0249	0.028	0.0403	0.054	▨

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Metalen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis (vervolg)																							
boor	7440-42-8	µg/l		38.9	31.3	33.6	34.2	36.4		39.8	47.3	48	44.3	43.2	40	11	31.3	33.6	39.8	39.7	47.3	48	
cadmium	7440-43-9	µg/l		0.0457	0.038	0.0181	0.0307	0.0172		0.0226	0.0222	0.0375	0.0384	0.0306	0.0333	11	0.0172	0.0181	0.0307	0.0304	0.0384	0.0457	
chroom	7440-47-3	µg/l		1.53	1.36	0.523	0.786	0.399		0.829	0.8	1.86	1.17	1.19	1.29	11	0.399	0.523	1.17	1.07	1.53	1.86	
kobalt	7440-48-4	µg/l		0.508	0.438	0.228	0.277	0.182		0.268	0.257	0.366	0.36	0.342	0.399	11	0.182	0.228	0.342	0.33	0.438	0.508	
koper	7440-50-8	µg/l		3.92	3.29	2.05	2.87	2		2.37	2.2	2.74	2.84	2.77	3.7	11	2	2.05	2.77	2.8	3.7	3.92	
kwik	7439-97-6	µg/l		0.00882	0.00896	0.00415	0.00494	0.0024	0.00523	0.00536	0.00503	0.00634	0.00874	0.00798	0.011	13	0.0024	0.00431	0.00634	0.00675	0.00901	0.011	
lood	7439-92-1	µg/l		1.59	1.42	0.66	0.849	0.472		0.903	0.8	1.1	1.41	1.25	1.57	11	0.472	0.66	1.1	1.09	1.57	1.59	
lithium	7439-93-2	µg/l		4.91	4.77	8.22	6.33	7.69		6.75	9.39	8.93	8.03	7.69	5.97	11	4.77	4.91	7.69	7.15	8.93	9.39	
molybdeen	7439-98-7	µg/l		0.783	0.761	0.982	0.854	0.888		1.01	1.24	1.48	1.33	1.04	0.904	11	0.761	0.783	0.982	1.02	1.33	1.48	
nikkel	7440-02-0	µg/l		3.28	2.86	1.39	1.83	1.26		1.43	1.31	2.11	1.89	1.62	2.54	11	1.26	1.31	1.83	1.96	2.86	3.28	
seleen	7782-49-2	µg/l		0.182	0.192	0.192	0.175	0.171		0.166	0.214	0.194	0.189	0.176	0.172	11	0.166	0.171	0.182	0.184	0.194	0.214	
strontium	7440-24-6	µg/l		277	290	398	348	386		350	413	419	389	384	324	11	277	290	384	362	413	419	
thallium	7440-28-0	µg/l		0.015	0.0128	0.011	0.0093	0.0112		0.0139	0.0158	0.0146	0.0146	0.016	0.0167	11	0.0093	0.011	0.0146	0.0137	0.016	0.0167	
telluur	13494-80-9	µg/l	0.002	<	<	<	<	<		<	<	<	<	0.0022	0.002	11	<	<	<	<	0.002	0.0022	
tin	7440-31-5	µg/l	0.1	<	<	<	<	<		<	<	<	<	0.117	<	11	<	<	<	<	<	0.117	
titaan	7440-32-6	µg/l		10.5	7.56	3.81	3.86	2.82		4.64	4.42	5.98	6.71	7.53	8.55	11	2.82	3.81	5.98	6.03	8.55	10.5	
vanadium	7440-62-2	µg/l		1.75	1.8	1.4	1.4	1.2	1.4	1	1	1.9	2.1	1.8	2.2	13	1	1.04	1.4	1.59	2.1	2.2	
zilver	7440-22-4	µg/l		0.0126	0.0133	0.0047	0.0081	0.0042		0.0079	0.0067	0.0126	0.0121	0.0104	0.0114	11	0.0042	0.0047	0.0104	0.00945	0.0126	0.0133	
zink	7440-66-6	µg/l		10.6	10.8	5.54	7.39	4.4		6.91	5.51	8.02	9.81	8.84	12.2	11	4.4	5.51	8.02	8.18	10.8	12.2	
wolmanzouten (som van As, Cr, Cu)		µg/l		6.98	6.03	3.55	4.89	3.5		4.62	4.51	6.33	5.79	5.33	6.57	11	3.5	3.55	5.33	5.28	6.57	6.98	
cesium	7440-46-2	µg/l		0.274	0.196	0.127	0.135	0.119		0.153	0.178	0.211	0.205	0.243	0.234	11	0.119	0.127	0.196	0.189	0.243	0.274	
cerium	7440-45-1	µg/l		0.724	0.534	0.264	0.302	0.19		0.338	0.329	0.429	0.505	0.54	0.589	11	0.19	0.264	0.429	0.431	0.589	0.724	
lanthaan	7439-91-0	µg/l		0.435	0.326	0.19	0.206	0.134		0.231	0.222	0.288	0.327	0.372	0.355	11	0.134	0.19	0.288	0.281	0.372	0.435	
neodymium	7440-00-8	µg/l		0.411	0.298	0.141	0.164	0.103		0.18	0.177	0.222	0.265	0.284	0.329	11	0.103	0.141	0.222	0.234	0.329	0.411	
rubidium	7440-17-7	µg/l		3.86	3.67	3.57	3.83	3.56		3.61	4.22	4.59	4.72	4.2	4.46	11	3.56	3.57	3.86	4.03	4.59	4.72	
samarium	7440-19-9	µg/l		0.0953	0.0706	0.033	0.0383	0.025		0.0416	0.0405	0.0523	0.063	0.0659	0.0766	11	0.025	0.033	0.0523	0.0547	0.0766	0.0953	
uranium	7440-61-1	µg/l		0.63	0.623	0.718	0.608	0.599		0.649	0.706	0.696	0.653	0.676	0.657	11	0.599	0.608	0.653	0.656	0.706	0.718	
thorium	7440-29-1	µg/l		0.136	0.103	0.0715	0.0528	0.0363		0.0609	0.0511	0.0636	0.0844	0.099	0.107	11	0.0363	0.0511	0.0715	0.0787	0.107	0.136	
yttrium	7440-65-5	µg/l		0.392	0.294	0.137	0.161	0.0953		0.158	0.154	0.199	0.243	0.247	0.319	11	0.0953	0.137	0.199	0.218	0.319	0.392	
zirkonium	7440-67-7	µg/l		0.499	0.399	0.177	0.2	0.124		0.164	0.142	0.192	0.218	0.241	0.334	11	0.124	0.142	0.2	0.245	0.399	0.499	
niobium	7440-03-1	µg/l		0.0736	0.0577	0.026	0.0252	0.0201		0.0266	0.0252	0.0319	0.0361	0.0443	0.0595	11	0.0201	0.0252	0.0319	0.0387	0.0595	0.0736	
praseodymium	7440-10-0	µg/l		0.1	0.073	0.0347	0.0396	0.0254		0.0436	0.0424	0.0548	0.0643	0.0698	0.0811	11	0.0254	0.0347	0.0548	0.0572	0.0811	0.1	
europium	7440-53-1	µg/l		0.0222	0.0154	0.0074	0.0086	0.0054		0.0093	0.0087	0.0113	0.014	0.0137	0.0175	11	0.0054	0.0074	0.0113	0.0121	0.0175	0.0222	
gadolinium	7440-54-2	µg/l		0.157	0.136	0.129	0.153	0.113	0.108	0.143	0.279	0.266	0.196	0.113	0.121	13	0.108	0.113	0.143	0.159	0.252	0.279	
terbium	7440-27-9	µg/l		0.0136	0.0098	0.0044	0.0054	0.0034		0.0057	0.0055	0.0073	0.0086	0.009	0.0113	11	0.0034	0.0044	0.0073	0.00764	0.0113	0.0136	
dysprosium	7429-91-6	µg/l		0.0747	0.0544	0.025	0.03	0.0182		0.0306	0.0287	0.0371	0.0463	0.0473	0.0601	11	0.0182	0.025	0.0371	0.0411	0.0601	0.0747	
holmium	7440-60-0	µg/l		0.0143	0.0111	0.0044	0.0057	0.0035		0.0057	0.0057	0.0067	0.0083	0.0095	0.0109	11	0.0035	0.0044	0.0067	0.0078	0.0111	0.0143	
erbium	7440-52-0	µg/l		0.0384	0.0287	0.0134	0.0158	0.0098		0.0151	0.0149	0.0188	0.0217	0.0245	0.032	11	0.0098	0.0134	0.0188	0.0212	0.032	0.0384	
thulium	7440-30-4	µg/l		0.0051	0.0039	0.0017	0.0024	0.0013		0.0022	0.002	0.0025	0.003	0.0031	0.0042	11	0.0013	0.0017	0.0025	0.00285	0.0042	0.0051	
ytterbium	7440-64-4	µg/l		0.0341	0.0274	0.0114	0.0146	0.008		0.014	0.0145	0.017	0.0205	0.0201	0.0278	11	0.008	0.0114	0.017	0.019	0.0278	0.0341	
lutetium	7439-94-3	µg/l		0.0052	0.0037	0.0016	0.0021	0.0014		0.0021	0.0019	0.0023	0.003	0.0029	0.0042	11	0.0014	0.0016	0.0023	0.00276	0.0042	0.0052	
hafnium	7440-58-6	µg/l	0.005	0.0128	0.0101	<	<	<		<	<	<	0.0062	0.006	0.0092	11	<	<	<	0.00539	0.0101	0.0128	
tantalium	7440-25-7	µg/l	0.005	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
wolfraam	7440-33-7	µg/l		0.0895	0.114	0.115	0.109	0.112		0.135	0.186	0.22	0.159	0.145	0.105	11	0.0895	0.105	0.115	0.135	0.186	0.22	
platina	7440-06-4	µg/l	0.005	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
gallium	7440-55-3	µg/l		0.218	0.14	0.0693	0.0745	0.0587		0.0864	0.0819	0.114	0.122	0.141	0.165	11	0.0587	0.0693	0.114	0.116	0.165	0.218	
indium	7440-74-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
scandium	7440-20-2	µg/l		0.189	0.128	0.0557	0.0627	0.0375		0.0491	0.0266	0.0389	0.0745	0.101	0.129	11	0.0266	0.0375	0.0627	0.0811	0.129	0.189	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Metalen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade																							
gadolinium, na aanzuren		µg/l		0.28												1	0.28	*	*	*	*	0.28	
Katerveer																							
calcium, na aanzuren		mg/l												77		1	77	*	*	*	*	77	
magnesium, na aanzuren		mg/l												10.6		1	10.6	*	*	*	*	10.6	
Andijk																							
natrium	7440-23-5	mg/l		41.2	34.7	41.3	35.5	36.2	36	31.9	34	36.9	44.8	43.2	43.1	53	26.6	32.3	36.6	38.2	44.1	64.7	
kalium	7440-09-7	mg/l		6.46	5.85	6.24	5.93	6.2	5.4	5.09	5.33	5.22	5.35	6.56	5.58	13	5.09	5.24	5.85	5.82	6.5	6.81	
calcium	7440-70-2	mg/l		64.2	63.7	68.9	67.4	64.9	60.9	52.5	47.7	51	58.7	61.2	69.6	53	46.4	48.6	62.3	60.9	70.5	77.8	
magnesium	7439-95-4	mg/l		11	10.2	12.1	10.8	10.7	10.7	10.4	10.6	10.4	11.7	11.5	11.4	53	8.58	9.79	10.9	10.9	11.8	14.6	
ijzer	7439-89-6	mg/l		0.432	1.31	0.298	0.563	0.442	0.099	0.05	0.143	0.137	0.155	0.158	0.19	13	0.05	0.107	0.19	0.339	0.541	1.31	
mangaan	7439-96-5	µg/l		34.9	154	41.2	50	47.7	22.2	26.6	93.3	104	50.6	42.4	24.4	13	22.2	23.4	46.7	55.9	102	154	
aluminium	7429-90-5	µg/l		294	1250	408	528	210	89.6	50	125	73.8	114	142	148	13	50	77	148	287	504	1250	
antimoon	7440-36-0	µg/l		0.239	0.272	0.237	0.251	0.244	0.24	0.182	0.191	0.402	0.225	0.202	0.219	13	0.182	0.193	0.237	0.242	0.268	0.402	
arseen	7440-38-2	µg/l		1.41	2.5	1	1.61	1.68	1.09	1.15	1.55	1.51	1.23	1.37	1.13	13	1	1.1	1.37	1.43	1.67	2.5	
barium	7440-39-3	µg/l		44.5	55.3	42.9	47	47.3	46.7	41.2	40.1	45.3	45.5	45.5	50.3	13	40.1	40.5	45.5	45.8	50	55.3	
beryllium	7440-41-7	µg/l		0.0279	0.0892	0.0333	0.0416	0.0197	0.0091	0.0056	0.0114	0.0082	0.0099	0.0116	0.0133	13	0.0056	0.00838	0.0133	0.0237	0.0399	0.0892	
boor	7440-42-8	µg/l		56.1	45	49.8	54.6	55.1	48.4	49.4	43.4	49.7	59.5	69.6	49.3	13	43.4	45.7	49.8	52.8	61.3	69.6	
cadmium	7440-43-9	µg/l		0.018	0.0819	0.0233	0.0234	0.0139	0.0092	0.0069	0.0121	0.0076	0.0098	0.0118	0.012	13	0.0069	0.00792	0.0121	0.0191	0.0234	0.0819	
chroom	7440-47-3	µg/l		0.83	3.5	1.02	1.43	0.608	0.38	0.322	0.361	0.159	0.306	0.459	0.524	13	0.159	0.309	0.524	0.825	1.35	3.5	
kobalt	7440-48-4	µg/l		0.281	0.984	0.358	0.412	0.292	0.231	0.193	0.288	0.233	0.23	0.213	0.213	13	0.193	0.213	0.233	0.324	0.401	0.984	
koper	7440-50-8	µg/l		2.54	4.93	2.3	2.58	2.27	1.69	2.25	1.65	1.59	1.16	1.73	5.46	13	1.16	1.6	2.27	2.51	4.48	5.46	
kwik	7439-97-6	µg/l		0.0054	0.0259	0.00693	0.00716	0.00442	0.00228	0.00151	0.00325	0.00201	0.00325	0.00326	0.0037	13	0.00151	0.00206	0.0037	0.00573	0.00711	0.0259	
lood	7439-92-1	µg/l		0.987	3.96	1.02	1.34	0.635	0.302	0.211	0.549	0.462	0.553	0.592	0.807	13	0.211	0.334	0.635	0.954	1.32	3.96	
lithium	7439-93-2	µg/l		6.5	6.64	6.75	8.05	7.44	7.24	6.86	7	7.12	8.14	8	8.11	13	6.46	6.56	7.12	7.26	8.1	8.14	
molybdeen	7439-98-7	µg/l		0.852	0.767	0.819	0.948	0.901	0.917	0.907	0.969	1	1.09	1.03	1.11	13	0.767	0.817	0.917	0.935	1.08	1.11	
nikkel	7440-02-0	µg/l		2.26	4.34	2.3	2.44	2.06	1.49	1.44	1.48	1.4	1.45	1.55	1.54	13	1.4	1.44	1.55	2	2.43	4.34	
seleen	7782-49-2	µg/l		0.201	0.292	0.212	0.228	0.21	0.191	0.169	0.183	0.171	0.17	0.154	0.16	13	0.154	0.162	0.188	0.195	0.225	0.292	
strontium	7440-24-6	µg/l		324	311	340	373	343	350	336	349	360	362	373	374	13	310	316	349	348	373	374	
thallium	7440-28-0	µg/l		0.0136	0.0399	0.0162	0.0146	0.0157	0.0104	0.0094	0.0109	0.0058	0.008	0.0099	0.0091	13	0.0058	0.00822	0.0109	0.0136	0.0161	0.0399	
telluur	13494-80-9	µg/l	0.002	<	0.0044	<	0.0023	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.00238	0.0044	
tin	7440-31-5	µg/l	0.1	<	0.167	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.167	
titaan	7440-32-6	µg/l		5.34	22.5	6.64	8.17	3.84	1.71	0.845	2.34	1.52	2.07	2.62	2.9	13	0.845	1.56	2.9	5.06	7.86	22.5	
vanadium	7440-62-2	µg/l		1.68	4.18	1.67	2.07	1.53	1.02	0.793	1.34	1.26	1.01	0.944	1.07	13	0.793	0.957	1.34	1.56	2.04	4.18	
zilver	7440-22-4	µg/l	0.003	0.00495	0.0202	0.0055	0.0064	0.0038	<	<	<	<	0.0032	<	0.0038	13	<	<	0.0036	0.00464	0.00638	0.0202	
zink	7440-66-6	µg/l		5.67	20.8	6.32	7.4	3.9	1.86	2.11	2.64	1.83	2.21	2.93	4.23	13	1.83	1.91	3.9	5.2	7.23	20.8	
wolmanzouten (som van As, Cr, Cu)		µg/l		4.77	10.9		5.62	4.56	3.16	3.72	3.56	3.26	2.7	3.56	7.11	12	2.7	3.17	4.05	4.81	6.96	10.9	
cesium	7440-46-2	µg/l		0.132	0.484	0.151	0.198	0.111	0.0623	0.0457	0.088	0.0644	0.0676	0.0772	0.0802	13	0.0457	0.0627	0.088	0.13	0.191	0.484	
cerium	7440-45-1	µg/l		0.46	1.99	0.55	0.679	0.309	0.145	0.077	0.218	0.14	0.191	0.239	0.249	13	0.077	0.141	0.249	0.439	0.655	1.99	
lanthaan	7439-91-0	µg/l		0.267	1.08	0.304	0.367	0.168	0.0797	0.043	0.117	0.0794	0.106	0.124	0.13	13	0.043	0.0795	0.13	0.241	0.359	1.08	
neodymium	7440-00-8	µg/l		0.249	1.04	0.29	0.356	0.161	0.0781	0.039	0.111	0.0733	0.0995	0.121	0.129	13	0.039	0.0743	0.129	0.23	0.344	1.04	
rubidium	7440-17-7	µg/l		4	5.98	3.95	4.59	4.03	3.59	3.48	3.76	3.9	4.01	4.32	3.87	13	3.48	3.62	3.95	4.11	4.54	5.98	
samarium	7440-19-9	µg/l		0.0583	0.233	0.0668	0.0785	0.0385	0.0172	0.0098	0.0258	0.0186	0.0235	0.0279	0.03	13	0.0098	0.0175	0.03	0.0528	0.0767	0.233	
uranium	7440-61-1	µg/l		0.561	0.6	0.626	0.677	0.652	0.616	0.621	0.61	0.587	0.63	0.616	0.644	13	0.544	0.58	0.616	0.615	0.65	0.677	
thorium	7440-29-1	µg/l		0.0705	0.307	0.102	0.107	0.0458	0.0194	0.0142	0.0252	0.0153	0.0269	0.0342	0.0437	13	0.0142	0.0161	0.0437	0.0678	0.106	0.307	
yttrium	7440-65-5	µg/l		0.24	0.905	0.26	0.309	0.158	0.0729	0.045	0.1	0.0744	0.0974	0.11	0.114	13	0.045	0.0732	0.114	0.21	0.303	0.905	
zirkonium	7440-67-7	µg/l		0.234	0.581	0.292	0.29	0.165	0.105	0.076	0.0948	0.0768	0.0957	0.0917	0.108	13	0.076	0.0798	0.108	0.188	0.292	0.581	
niobium	7440-03-1	µg/l	0.01	0.0345	0.103	0.0359	0.0366	0.0217	0.0104	<	0.0135	0.0108	0.0113	0.0143	0.0146	13	<	0.0105	0.0146	0.0266	0.0395	0.103	
praseodymium	7440-10-0	µg/l		0.0602	0.257	0.0713	0.0871	0.0407	0.0188	0.0105	0.0274	0.018	0.0232	0.0305	0.0316	13	0.0105	0.0182	0.0316	0.0567	0.0839	0.257	
europium	7440-53-1	µg/l		0.0128	0.0508	0.0148	0.0173	0.0086	0.0039	0.0021	0.0056	0.0043	0.0053	0.0061	0.0065	13	0.0021	0.00398	0.0065	0.0116	0.0169	0.0508	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Metalen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk (vervolg)																							
gadolinium	7440-54-2	µg/l		0.128	0.3	0.035	0.166	0.17	0.107	0.086	0.135	0.132	0.148	0.13	0.104	13	0.035	0.0884	0.132	0.136	0.169	0.3	
terbium	7440-27-9	µg/l		0.00815	0.0319	0.0093	0.0107	0.0053	0.0025	0.0014	0.0033	0.0023	0.0032	0.0037	0.004	13	0.0014	0.00234	0.004	0.00722	0.0105	0.0319	
dysprosium	7429-91-6	µg/l		0.0446	0.178	0.0512	0.0593	0.0292	0.0136	0.0072	0.0204	0.0136	0.0181	0.0204	0.0221	13	0.0072	0.0136	0.0221	0.0402	0.0578	0.178	
holmium	7440-60-0	µg/l		0.0088	0.0331	0.0096	0.0111	0.0054	0.0026	0.0016	0.0038	0.0028	0.0036	0.0038	0.0044	13	0.0016	0.00264	0.0044	0.00765	0.0109	0.0331	
erbium	7440-52-0	µg/l		0.0244	0.0885	0.0277	0.0299	0.0153	0.0073	0.0046	0.0107	0.0068	0.0092	0.0109	0.0116	13	0.0046	0.0069	0.0116	0.0209	0.0295	0.0885	
thulium	7440-30-4	µg/l	0.001	0.00345	0.0119	0.0038	0.004	0.0022	<	<	0.0015	<	0.0013	0.0015	0.0016	13	<	<	0.0016	0.00278	0.004	0.0119	
ytterbium	7440-64-4	µg/l		0.0217	0.0779	0.0238	0.0261	0.0142	0.008	0.0046	0.0099	0.0067	0.0088	0.0099	0.0113	13	0.0046	0.00696	0.0113	0.0188	0.0259	0.0779	
lutetium	7439-94-3	µg/l	0.001	0.00335	0.0111	0.0032	0.0042	0.0019	0.0012	<	0.0015	0.0013	0.0012	0.0014	0.0016	13	<	0.0012	0.0016	0.00275	0.00416	0.0111	
hafnium	7440-58-6	µg/l	0.005	<	0.0162	0.0088	0.006	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.00844	0.0162	
tantalium	7440-25-7	µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
wolfraam	7440-33-7	µg/l		0.0727	0.107	0.0822	0.0943	0.0909	0.094	0.091	0.125	0.127	0.118	0.0902	0.0984	13	0.056	0.0836	0.094	0.0972	0.124	0.127	
platina	7440-06-4	µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
gallium	7440-55-3	µg/l		0.0852	0.348	0.1	0.141	0.0651	0.0354	0.0248	0.041	0.0314	0.0376	0.0457	0.0494	13	0.0248	0.0322	0.0494	0.0838	0.133	0.348	
indium	7440-74-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
scandium	7440-20-2	µg/l	0.02	0.0887	0.323	0.108	0.127	0.0517	<	<	0.027	<	0.0256	0.038	0.0451	13	<	<	0.0451	0.0733	0.123	0.323	
Metalen na filtratie																							
Lobith																							
ijzer, na filtr. over 0.45 µm		mg/l		0.00967	0.014	0.0083	0.00875	0.0149	0.00645	0.00333	0.00235	0.0038	0.0084	0.0074	0.0099	24	0.0022	0.0032	0.00795	0.00799	0.0122	0.0228	
mangaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		13.6	3.61	7.4	2.65	1.21	2.24	1.26	0.245	5.98	3.42	14.4	6.7	24	0.227	0.648	3.61	4.94	7.59	27.1	
boor, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		27.9	28.4	32.7	31.2	36.8	34.2	35	43.3	44	32.2	56.8	35.2	24	23.2	27.6	33.7	35.3	44.5	56.8	
aluminium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	2	8.94	12	8.75	7.24	9.39	6.04	5.57	2.41	3.38	8.38	4.92	7.91	24	<	3.72	6.73	7.11	11.4	12.2	
antimoon, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.169	0.166	0.182	0.179	0.208	0.191	0.189	0.213	0.212	0.178	0.223	0.175	24	0.15	0.167	0.182	0.188	0.22	0.225	
arseen, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.794	0.781	0.798	0.802	1.05	1.01	1.08	1.06	1.17	1.01	0.882	0.822	24	0.756	0.77	0.933	0.945	1.18	1.26	
barium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		45.4	44.4	46.5	45	47.1	49.6	45.5	49.2	50.3	44.2	49.9	45.4	24	43.3	44.2	46	46.6	50.3	52.4	
beryllium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0064	0.007	0.0045	0.0035	0.0059	0.0044	0.00227	0.0013	0.0018	0.0035	0.0024	0.0041	24	0.001	0.00175	0.00355	0.004	0.00684	0.0082	
cadmium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.00647	0.00715	0.0075	0.0068	0.00555	0.0049	0.0057	0.0044	0.0064	0.0055	0.0085	0.0069	24	0.0038	0.00449	0.00645	0.00615	0.00747	0.0085	
chroom, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.1	0.183	0.182	0.188	0.182	0.194	0.15	0.167	0.133	0.154	0.155	0.158	0.123	24	<	0.138	0.163	0.164	0.197	0.226	
kobalt, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.105	0.08	0.131	0.0839	0.09	0.0896	0.093	0.115	0.102	0.0719	0.139	0.105	24	0.065	0.0792	0.0933	0.0973	0.127	0.141	
koper, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		1.31	1.76	1.41	1.39	1.72	1.54	1.41	1.36	1.39	1.54	1.32	1.44	24	1.15	1.28	1.43	1.46	1.77	2	
kwik, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.0003	0.000773	0.000595	0.000622	0.000629	0.000715	0.000486	0.00039	<	0.000392	0.0005	0.000377	0.000442	24	<	0.000336	0.000495	0.000529	0.000774	0.00104	
lood, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.02	<	0.0328	0.0236	0.0244	0.0441	<	<	<	<	0.0239	0.0235	0.0239	24	<	<	0.0227	0.0217	0.0301	0.0624	
lithium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		6.36	6.38	8.09	7.15	7.43	6.92	7.74	9.56	10.8	7.47	13.4	8.06	24	5.75	6.4	7.44	7.97	10.5	13.4	
molybdeen, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.749	0.7	0.917	0.884	0.936	0.978	1.21	1.31	1.57	1.1	1.44	0.965	24	0.659	0.741	1.01	1.05	1.41	1.58	
nikkel, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		1.03	1.22	0.994	0.997	1.16	0.897	0.818	0.789	0.852	0.898	1.15	0.972	24	0.743	0.801	0.973	0.968	1.18	1.28	
tin, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
titaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.4	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	0.421	
vanadium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.648	0.675	0.679	0.722	0.963	0.797	0.781	0.814	0.857	0.725	0.787	0.665	24	0.599	0.644	0.717	0.758	0.902	1.2	
zilver, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	0.003	
zink, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		3.28	2.71	2.92	2.51	2.5	1.56	1.5	1	1.95	1.92	4.23	3.18	24	0.929	1.38	2.26	2.34	3.4	4.23	
cerium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0142	0.0276	0.0099	0.0333	0.0243	0.011	0.00473	0.00505	0.0046	0.00925	0.0052	0.0136	24	0.0036	0.00443	0.0103	0.0137	0.0284	0.0541	
neodymium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0137	0.0246	0.0092	0.0134	0.0207	0.00945	0.00453	0.0036	0.00395	0.0083	0.0047	0.0116	24	0.0035	0.00393	0.00935	0.0108	0.0224	0.0311	
rubidium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		2.39	2.27	2.65	2.64	2.86	2.61	3.01	3.52	4.03	3.03	4.9	3.04	24	2.21	2.34	2.78	2.99	3.72	4.9	
samarium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.00377	0.0065	0.0023	0.0035	0.00535	0.0024	0.00143	0.001	0.00145	0.0025	0.0018	0.0032	24	0.001	0.00133	0.00245	0.00298	0.00554	0.0076	
uranium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.659	0.608	0.741	0.678	0.622	0.752	0.746	0.811	0.753	0.694	0.755	0.692	24	0.557	0.602	0.714	0.705	0.775	0.842	
seleen, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.22	0.195	0.203	0.196	0.19	0.181	0.183	0.206	0.222	0.18	0.242	0.202	24	0.172	0.177	0.197	0.2	0.232	0.242	
strontium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		321	317	358	362	365	395	403	420	452	385	436	375	24	303	323	385	379	432	475	
thallium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.00723	0.00695	0.0088	0.0078	0.0101	0.00865	0.011	0.0116	0.0119	0.0079	0.0092	0.0075	24	0.0065	0.0072	0.0086	0.00906	0.0119	0.0132	
telluur, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
thorium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	0.0053	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Metalen na filtratie	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith (vervolg)																							
cesium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0467	0.0321	0.0978	0.0614	0.0542	0.0409	0.0898	0.086	0.134	0.143	0.332	0.144	24	0.0319	0.0345	0.0829	0.0928	0.17	0.332	
gadolinium anomalie, na filtr.		-		29	14.7	75.3	49.2	21.6	56.6	115	197	67.4	15.2	34.8	28.6	24	10.7	13.6	39.3	60.1	129	227	
gadolinium (antropogeen), na filtr.		µg/l		0.101	0.0814	0.193	0.135	0.0801	0.0976	0.163	0.23	0.0923	0.0338	0.06	0.0788	24	0.0321	0.0415	0.101	0.113	0.19	0.266	
gadolinium (totaal), na filtr.		µg/l		0.105	0.0875	0.196	0.138	0.0847	0.1	0.165	0.231	0.0939	0.0362	0.0618	0.0816	24	0.0346	0.045	0.106	0.116	0.192	0.267	
dysprosium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.00407	0.0061	0.003	0.0033	0.0045	0.0027	0.0016	0.0014	0.0015	0.00255	0.002	0.0034	24	0.0014	0.0015	0.00275	0.00304	0.00538	0.0064	
erbium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.00307	0.00425	0.0023	0.0024	0.0032	0.0021	0.0014	0.00125	0.00135	0.002	0.0017	0.0027	24	0.0012	0.00133	0.00215	0.00233	0.00362	0.0047	
europium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	<	0.0016	<	<	0.00115	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	0.00128	0.0018	
gallium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.01	<	<	0.0116	<	<	<	0.0119	0.0135	<	<	0.012	<	24	<	<	0.0113	<	0.0145	0.0156	
holmium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	<	0.0014	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	0.00124	0.0015	
lanthaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0244	0.0292	0.0189	0.0457	0.0277	0.0157	0.00983	0.0108	0.0124	0.0193	0.0169	0.0299	24	0.009	0.00981	0.0189	0.0216	0.0332	0.0696	
lutetium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
niobium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
praseodymium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.003	0.00555	0.0017	0.003	0.0043	0.00205	<	<	<	0.00175	0.001	0.0027	24	<	<	0.00185	0.00229	0.00503	0.0064	
terbium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	0.0012	
thulium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
wolfraam, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0803	0.11	0.134	0.0868	0.114	0.106	0.15	0.244	0.266	0.13	0.202	0.143	24	0.0614	0.0859	0.128	0.143	0.228	0.322	
yttrium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0296	0.042	0.0257	0.0269	0.0324	0.02	0.0154	0.0138	0.0141	0.0185	0.0181	0.0264	24	0.0132	0.0141	0.0222	0.0236	0.0386	0.0437	
ytterbium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.00393	0.0047	0.0036	0.0034	0.0038	0.00265	0.00243	0.0028	0.0024	0.00235	0.0025	0.0032	24	0.002	0.00233	0.003	0.00316	0.00434	0.005	
zirkonium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.05	<	0.0775	<	<	0.0512	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	0.0633	0.0894	
hafnium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
indium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
platina, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
scandium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
tantalium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
ijzer, na filtr. over 0.45 µm		mg/l		0.0099	0.009	0.0059	0.0033	0.0037	0.0057	0.0014	0.0017	0.002	0.0034			11	0.0014	0.0017	0.0037	0.00508	0.009	0.0119	
mangaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		16	17.5	16.6	18.1	8.08	15.7	0.2	0.594	2.98	5.24			11	0.2	0.594	15.7	10.6	17.5	18.1	
boor, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	20	26	35.8	35.2	37.1	37.3	29.2	34.7	<	44.1	40.3			11	<	25.9	35.2	32.3	40.3	44.1	
aluminium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		10.4	7.1	6	5.6	3.7	6.5	2	3.3	4.5	2.1	3	4.8	13	2	2.28	4.8	5.34	9.66	10.5	
antimoon, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.182	0.19	0.175	0.19	0.195	0.194	0.19	0.219	0.256	0.241			11	0.166	0.175	0.194	0.201	0.241	0.256	
arseen, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.898	0.869	0.88	1	1.05	1.17	1.22	1.4	1.77	1.38			11	0.858	0.869	1.05	1.14	1.4	1.77	
barium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		44.8	47.9	50	50	47.5	48.1	47.4	51.1	56	51.2			11	42.6	47	48.1	49	51.2	56	
beryllium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.00475	0.0056	0.0039	0.0028	0.003	0.0034	0.0017	0.0017	0.0016	0.0023			11	0.0016	0.0017	0.003	0.00323	0.005	0.0056	
cadmium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0088	0.0087	0.0089	0.0082	0.0086	0.006	0.0061	0.01	0.0118	0.0114			11	0.006	0.0061	0.0087	0.00885	0.0114	0.0118	
chroom, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.166	0.181	0.193	0.155	0.166	0.152	0.148	0.122	0.123	0.157			11	0.122	0.123	0.157	0.157	0.181	0.193	
kobalt, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0834	0.101	0.118	0.137	0.109	0.102	0.0967	0.0943	0.106	0.0929			11	0.0761	0.0906	0.101	0.102	0.118	0.137	
koper, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		1.96	2.15	2.55	1.8	2.05	1.93	2.58	2.14	2.61	2.26			11	1.8	1.93	2.14	2.18	2.58	2.61	
kwik, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.0003	0.000907	0.000671	0.000576	0.000445	0.000393	0.000506		<	<	<	0.000355	0.00101	12	<	<	0.000476	0.000518	0.000983	0.00107	
lood, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.02	0.0251	0.0277	0.028	<	0.0211	0.0236	<	<	<	0.022			11	<	<	0.022	<	0.0277	0.028	
lithium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		5.59	7.64	7.75	8.45	7.31	6.41	7.05	8.19	7.78	9.48			11	4.53	6.41	7.64	7.39	8.45	9.48	
molybdeen, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.714	0.85	0.971	1.03	0.947	0.911	1.04	1.18	1.28	1.44			11	0.593	0.835	0.971	1.01	1.28	1.44	
nikkel, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		1.07	1.11	0.974	0.995	0.904	0.867	0.777	0.87	1.06	1.01			11	0.777	0.867	0.982	0.974	1.11	1.16	
tin, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	
titaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.4	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	
vanadium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.7	0.731	0.74	0.839	0.879	0.93	0.918	1.09	1.23	0.962			11	0.647	0.731	0.879	0.884	1.09	1.23	
zilver, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	
zink, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		3.22	3.21	3.29	1.88	2.05	1.52	1.21	1.4	2.13	2.3			11	1.21	1.4	2.13	2.31	3.29	3.46	
cerium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0145	0.0137	0.0093	0.0069	0.0064	0.0108	0.0035	0.0033	0.0032	0.0057			11	0.0032	0.0033	0.0069	0.00834	0.0137	0.016	
neodymium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0136	0.0122	0.008	0.0063	0.0057	0.009	0.004	0.0035	0.004	0.0048			11	0.0035	0.004	0.0063	0.00769	0.0122	0.0152	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Metalen na filtratie	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
rubidium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		2.21	2.46	2.85	3.07	3.07	2.32	2.8	3.44	3.46	3.62			11	1.88	2.32	2.85	2.86	3.46	3.62	○
samarium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0038	0.0032	0.0023	0.0018	0.0019	0.0025	0.0011	0.0013	0.0012	0.0023			11	0.0011	0.0012	0.0023	0.00229	0.0033	0.0043	○
uranium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.7	0.698	0.725	0.744	0.691	0.812	0.742	0.733	0.798	0.711			11	0.676	0.691	0.725	0.732	0.798	0.812	○
seleen, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.2	0.22	0.191	0.209	0.179	0.184	0.18	0.206	0.194	0.189			11	0.179	0.18	0.194	0.196	0.209	0.22	○
strontium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		308	326	383	395	378	356	410	422	400	415			11	262	326	383	373	415	422	○
thallium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0077	0.0087	0.0086	0.0084	0.0101	0.0085	0.0107	0.0132	0.0138	0.0104			11	0.0066	0.0084	0.0088	0.0098	0.0132	0.0138	○
telluur, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
thorium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
cesium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0366	0.039	0.0514	0.0417	0.0643	0.0344	0.043	0.0575	0.0536	0.0539			11	0.0298	0.0344	0.0433	0.0465	0.0575	0.0643	○
gadolinium anomalie, na filtr.		-		23.3	51.9	31.3	80.7	68.9	42.3	84.1	136	102	37.8			11	13.3	31.3	51.9	62	102	136	○
gadolinium (antropogeen), na filtr.		µg/l		0.0758	0.126	0.0708	0.157	0.128	0.0982	0.11	0.181	0.141	0.0724			11	0.053	0.0708	0.11	0.112	0.157	0.181	●
gadolinium (totaal), na filtr.		µg/l		0.0797	0.128	0.0732	0.159	0.13	0.1	0.111	0.183	0.143	0.0744			11	0.0573	0.0732	0.111	0.115	0.159	0.183	●
dysprosium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0039	0.0021	0.0026	0.0023	0.002	0.0025	0.0016	0.0015	0.0017	0.0019			11	0.0015	0.0016	0.0021	0.00236	0.0031	0.0047	○
erbium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0029	0.003	0.0023	0.002	0.0017	0.0021	0.0014	0.0013	0.0016	0.0015			11	0.0013	0.0014	0.002	0.00206	0.003	0.0031	○
europium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	0.001	○
gallium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.01	<	<	0.0119	0.0121	0.0122	0.0113	0.0123	0.0142	0.0182	0.0124			11	<	<	0.0121	0.0109	0.0142	0.0182	○
holmium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	0.0011	○
lanthaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0185	0.0165	0.0155	0.0113	0.01	0.0126	0.0071	0.0061	0.0059	0.0083			11	0.0059	0.0061	0.0113	0.0118	0.0184	0.0185	○
lutetium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
niobium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
praseodymium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.00295	0.0021	0.0016	0.0015	0.0014	0.002	<	<	<	0.0011			11	<	<	0.0015	0.00155	0.0024	0.0035	○
terbium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
thulium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
wolfraam, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0793	0.119	0.109	0.105	0.115	0.0949	0.12	0.182	0.173	0.168			11	0.0734	0.0851	0.115	0.122	0.173	0.182	○
yttrium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0301	0.0261	0.0232	0.024	0.0173	0.0228	0.0154	0.0143	0.0154	0.0176			11	0.0143	0.0154	0.0228	0.0215	0.0273	0.0328	○
ytterbium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0036	0.0036	0.0025	0.0033	0.0028	0.0027	0.0023	0.0025	0.0025	0.0022			11	0.0022	0.0023	0.0027	0.00287	0.0036	0.0037	○
zirkonium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.05	0.0663	0.0541	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	0.0589	0.0736	○
hafnium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
indium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
platina, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
scandium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
tantalium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
Nieuwersluis																							
ijzer, na filtr. over 0.45 µm		mg/l		0.0578	0.0799	0.0097	0.0226	0.008	0.0159	0.0081	0.0022	0.0025	0.0166			11	0.0022	0.0025	0.0159	0.0255	0.0799	0.0827	○
mangaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		117	132	45.4	56.5	34.5	22.1	11	0.721	0.473	2.26			11	0.473	0.721	34.5	48.9	127	132	○
boor, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		34.6	33.3	37	32.8	38.4	31.4	29.5	41.9	45.8	41.9			11	29.5	31.4	37	36.5	41.9	45.8	○
aluminium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		14.6	11.3	4.3	6	2.4	5.2	2.2	2.7	3.7	12.5	2.3	7.7	13	2.2	2.32	5.2	6.88	12.3	19.3	◪
antimoon, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.207	0.224	0.187	0.221	0.195	0.23	0.216	0.222	0.242	0.246			11	0.184	0.187	0.222	0.218	0.242	0.246	○
arseen, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.793	0.864	0.746	0.949	0.89	1.06	1.12	1.16	1.39	1.24			11	0.673	0.746	0.949	1	1.24	1.39	○
barium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		47.3	48.4	53.4	48.6	50.5	50.2	45	51.6	55.2	53.3			11	45	45.8	50.2	50.1	53.4	55.2	○
beryllium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.00675	0.0065	0.0024	0.0036	0.0019	0.0031	0.0023	0.001	<	0.0022			11	<	0.001	0.0024	0.00336	0.0065	0.0086	○
cadmium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0131	0.0155	0.0089	0.0168	0.0103	0.009	0.0088	0.0099	0.015	0.0131			11	0.0088	0.0089	0.0103	0.0121	0.0161	0.0168	○
chroom, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.1	0.189	0.244	0.167	0.158	0.119	0.118	0.127	<	<	<			11	<	<	0.127	0.133	0.224	0.244	○
kobalt, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.214	0.243	0.112	0.145	0.0867	0.0952	0.0901	0.0834	0.112	0.0885			11	0.0834	0.0867	0.112	0.135	0.239	0.243	○
koper, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		2.32	2.51	1.51	2.15	1.68	2.32	1.54	1.65	1.87	2.15			11	1.51	1.54	1.96	2	2.51	2.67	○
kwik, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.0003	0.00146	0.0011	0.000539	0.000773	0.000405	0.000628	0.000416	<	0.000314	<	0.000444	0.000963	13	<	0.000331	0.000539	0.000696	0.00108	0.0019	◪
lood, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.02	0.0772	0.118	0.0253	0.0474	<	0.0356	0.0208	<	<	0.0302			11	<	<	0.0302	0.042	0.106	0.118	○
lithium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		4.62	4.92	7.59	6.05	6.85	5.53	5.64	8.78	8.12	7.87			11	4.15	4.92	6.05	6.42	8.12	8.78	●
molybdeen, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.741	0.727	0.956	0.861	0.918	0.846	0.993	1.24	1.35	1.31			11	0.694	0.727	0.918	0.971	1.31	1.35	○

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Metalen na filtratie	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis (vervolg)																							
nikkel, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		1.91	2.08	0.986	1.38	1.05	1.14	1.01	0.794	1.09	1.12			11	0.794	0.986	1.12	1.32	2.08	2.29	○
tin, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
titaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.4	<	0.499	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	0.499	0.561	○
vanadium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.575	0.581	0.622	0.625	0.641	0.806	0.789	0.845	0.848	0.726			11	0.441	0.581	0.708	0.694	0.845	0.848	○
zilver, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
zink, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		3.6	4.35	2.23	3.43	1.93	5.92	2.27	1.24	1.8	2.33			11	1.24	1.8	2.33	2.97	4.35	5.92	○
cerium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0312	0.0406	0.0067	0.0132	0.0048	0.0157	0.0045	0.004	0.0023	0.0062			11	0.0023	0.004	0.0067	0.0146	0.0406	0.044	○
neodymium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0236	0.0278	0.0059	0.0096	0.0038	0.0114	0.0036	0.0023	0.0028	0.0054			11	0.0023	0.0028	0.0059	0.0109	0.0278	0.0333	○
rubidium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		2.47	2.71	3.04	3.19	3.21	2.66	2.85	3.78	3.91	3.7			11	2.32	2.61	3.04	3.09	3.78	3.91	○
samarium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.0066	0.0071	0.002	0.0028	0.0012	0.0031	0.0014	0.001	<	0.0029			11	<	0.001	0.0028	0.0032	0.0071	0.0088	○
uranium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.655	0.608	0.732	0.612	0.587	0.636	0.628	0.677	0.695	0.639			11	0.587	0.608	0.636	0.648	0.695	0.732	○
seleen, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.163	0.176	0.182	0.17	0.163	0.169	0.156	0.191	0.177	0.163			11	0.148	0.156	0.17	0.17	0.182	0.191	○
strontium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		285	286	375	346	361	331	349	409	429	385			11	267	286	349	349	409	429	○
thallium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0052	0.0058	0.0073	0.0054	0.0096	0.0082	0.0094	0.0127	0.0097	0.008			11	0.0047	0.0054	0.008	0.00786	0.0097	0.0127	○
telluur, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
thorium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	0.0059	0.0069	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	0.0069	0.0093	○
cesium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0234	0.026	0.0357	0.0378	0.05	0.0313	0.0379	0.0552	0.0501	0.0376			11	0.02	0.026	0.0376	0.0371	0.0501	0.0552	○
gadolinium anomalie, na filtr.		-		11.2	9	32.6	29.5	49	20.6	65.3	191	161	41.2			11	5.4	9	32.6	56.5	161	191	○
gadolinium (antropogeen), na filtr.		µg/l		0.056	0.061	0.064	0.0888	0.0677	0.0568	0.0991	0.209	0.18	0.0969			11	0.0395	0.0568	0.0725	0.0941	0.18	0.209	●
gadolinium (totaal), na filtr.		µg/l		0.0628	0.0687	0.066	0.0919	0.0692	0.0598	0.101	0.21	0.182	0.0993			11	0.0486	0.0598	0.077	0.0976	0.182	0.21	●
dysprosium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.00755	0.0087	0.0023	0.0037	0.0017	0.003	0.0018	0.0013	0.0014	0.0023			11	0.0013	0.0014	0.0023	0.00375	0.0087	0.01	○
erbium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.00555	0.0064	0.0018	0.0029	0.0015	0.0027	0.0015	0.0011	0.0014	0.002			11	0.0011	0.0014	0.002	0.00295	0.0064	0.007	○
europium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.00175	0.0018	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	0.0018	0.0024	○
gallium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.01	<	<	0.0129	0.0111	0.0106	0.0136	0.0107	0.0128	0.0135	0.0124			11	<	<	0.0111	0.0107	0.0135	0.0136	○
holmium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.0018	0.0021	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	0.0021	0.0023	○
lanthaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0208	0.025	0.0082	0.0105	0.0054	0.0133	0.0049	0.0033	0.0048	0.0067			11	0.0033	0.0048	0.0082	0.0112	0.025	0.0276	○
lutetium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	<	0.0016	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	0.0014	0.0016	○
niobium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.01	0.0111	0.0141	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	0.0141	0.0171	○
praseodymium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.005	0.0057	0.0012	0.0021	<	0.0028	<	<	<	0.0012			11	<	<	0.0012	0.00227	0.0057	0.0073	○
terbium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.00105	0.0011	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	0.0011	0.0016	○
thulium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	0.0011	○
wolfraam, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0732	0.0961	0.0991	0.0917	0.1	0.0862	0.106	0.163	0.192	0.126			11	0.0652	0.0811	0.0991	0.11	0.163	0.192	○
yttrium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0467	0.0533	0.0177	0.0251	0.0116	0.0201	0.0118	0.01	0.0124	0.018			11	0.01	0.0116	0.018	0.0249	0.0533	0.0613	○
ytterbium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.00615	0.0074	0.0022	0.0041	0.0023	0.0033	0.0023	0.0028	0.0022	0.0034			11	0.0022	0.0022	0.0033	0.00385	0.0074	0.0077	○
zirkonium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.05	0.129	0.18	<	0.0546	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	0.0607	0.18	0.188	○
hafnium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
indium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
platina, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
scandium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
tantalium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<			11	<	<	<	<	<	<	○
Ridderkerk - Werfkade																							
lithium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l			6.8			6.1			9.1			9.8		4	6.1	*	*	7.95	*	9.8	●
gadolinium (totaal), na filtr.		µg/l	0.1		<	<	<	<	0.13	0.11	0.15	<	<	<	<	12	<	<	<	<	0.128	0.15	●
Katerveer																							
calcium, na filtr. over 0.45 µm		mg/l								63.8		67.4		76.5		3	63.8	*	*	69.2	*	76.5	○
magnesium, na filtr. over 0.45 µm		mg/l								9.48		11		10.8		3	9.48	*	*	10.4	*	11	○
ijzer, na filtr. over 0.45 µm		mg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	○
mangaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l								13		11		19		3	11	*	*	14.3	*	19	○
boor, na filtr. over 0.45 µm		µg/l								30.9		41.7		43.5		3	30.9	*	*	38.7	*	43.5	○

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Metalen na filtratie	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Katerveer (vervolg)																							
aluminium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	2							2.2		5		<		3	<	*	*	2.73	*	5	
arseen, na filtr. over 0.45 µm		µg/l								1.14		1.31		1.01		3	1.01	*	*	1.15	*	1.31	
barium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l								44.2		49.8		52.7		3	44.2	*	*	48.9	*	52.7	
beryllium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cadmium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
chroom, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.5							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
kobalt, na filtr. over 0.45 µm		µg/l								0.097		0.1		0.119		3	0.097	*	*	0.105	*	0.119	
koper, na filtr. over 0.45 µm		µg/l								1.45		1.09		1.3		3	1.09	*	*	1.28	*	1.45	
lood, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.5							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
lithium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l								7.1		11.3		10.4		3	7.1	*	*	9.6	*	11.3	
nikkel, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	1							<		<		1.03		3	<	*	*	<	*	1.03	
titaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.5							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
vanadium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l								0.793		0.978		0.717		3	0.717	*	*	0.829	*	0.978	
zink, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	2							3.64		3.63		<		3	<	*	*	2.76	*	3.64	
cerium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
neodymium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
rubidium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l								2.79		4.2		3.91		3	2.79	*	*	3.63	*	4.2	
samarium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
uranium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l								0.7		0.8		0.8		3	0.7	*	*	0.767	*	0.8	
seleen, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.5							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
strontium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l								402		446		447		3	402	*	*	432	*	447	
thallium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
telluur, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
natrium, na filtr. 0.45 µm		mg/l								23.2		36.5		35.8		3	23.2	*	*	31.8	*	36.5	
kalium, na filtr. 0,45 µm		mg/l								3.88		4.9		5.26		3	3.88	*	*	4.68	*	5.26	
gadolinium (totaal), na filtr.		µg/l	0.1							0.12		<		<		3	<	*	*	<	*	0.12	
gallium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l								2.32		1.87		2.43		3	1.87	*	*	2.21	*	2.43	
lanthaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
indium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
platina, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
silicium, na filtr.		µg/l								2.06		1.99		3.39		3	1.99	*	*	2.48	*	3.39	
Andijk																							
ijzer, na filtr. over 0.45 µm		mg/l		0.0515	0.033	0.0209	0.0061	0.0089	0.0075	0.0028	0.0021	0.0024	0.0038	0.0079	0.004	13	0.0021	0.00248	0.0075	0.0156	0.0366	0.0654	
mangaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.811	0.347	0.542	0.308	0.617	0.386	0.239	0.188	0.33	0.263	0.218	0.237	13	0.188	0.222	0.308	0.407	0.602	1.33	
boor, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		54.8	47	48.5	49.8	59.7	45.3	47.7	45.3	44.9	51	69.8	48.8	13	44.9	45.3	48.5	51.3	60.8	69.8	
aluminium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	5	17.3	8.1	7.7	<	<	<	6	<	<	9.4	<	<	13	<	<	<	6.58	11.4	22.7	
antimoon, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.236	0.233	0.217	0.268	0.242	0.218	0.181	0.182	0.193	0.215	0.219	0.216	13	0.181	0.184	0.218	0.22	0.242	0.268	
arseen, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.99	0.982	0.908	1.1	1.22	0.986	1.13	1.32	1.31	1.03	1.06	0.91	13	0.908	0.914	1.05	1.07	1.29	1.32	
barium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		40.5	38.9	44.2	43.2	42.5	42.1	40	38.9	40.2	40.5	38.9	45.8	13	37.5	38.9	40.5	41.2	44.1	45.8	
beryllium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.00565	0.0073	0.0048	0.0029	0.0033	0.0021	0.0016	0.0015	0.0017	0.0012	0.0017	0.0015	13	0.0012	0.0015	0.0021	0.00315	0.0061	0.0073	
cadmium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.002	0.00465	0.004	0.0061	0.0055	0.0043	0.0038	0.003	<	<	<	0.0021	0.0024	13	<	<	0.0033	0.00335	0.0059	0.0061	
chroom, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.1	0.217	0.188	0.232	0.172	0.167	0.143	0.15	<	<	<	<	0.105	13	<	<	0.15	0.138	0.225	0.232	
kobalt, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0994	0.104	0.133	0.136	0.147	0.154	0.148	0.138	0.139	0.128	0.103	0.0966	13	0.0958	0.0979	0.133	0.125	0.148	0.154	
koper, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		2.03	2.11	1.66	1.72	1.87	1.63	1.72	1.41	1.08	1.29	1.27	1.24	13	1.08	1.25	1.66	1.62	2.07	2.11	
kwik, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.0003	0.00108	0.00127	0.0007	0.000569	0.000787	0.000452	0.000419	0.000574	<	<	<	<	13	<	<	0.000569	0.000593	0.00117	0.00127	
lood, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.02	0.0651	0.0479	0.0305	<	0.0238	<	<	<	<	<	<	0.154	13	<	<	<	0.0351	0.0777	0.154	
lithium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		6.28	5.79	6.25	7.14	6.45	7.14	6.86	7.08	6.8	7.6	8.03	7.97	13	5.79	6.2	6.86	6.9	7.9	8.03	
molybdeen, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.861	0.731	0.828	0.913	0.9	0.883	0.924	0.968	1	1.09	1.11	1.08	13	0.731	0.834	0.913	0.935	1.09	1.11	
nikkel, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		1.72	1.76	1.67	1.56	1.58	1.28	1.33	1.07	1.05	1.15	1.28	1.14	13	1.05	1.08	1.33	1.41	1.74	1.84	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Metalen na filtratie	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk (vervolg)																							
tin, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	○
titaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.4	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.415	<	13	<	<	<	<	<	0.485	○
vanadium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.861	0.829	0.772	0.811	0.965	0.792	0.693	0.907	0.873	0.567	0.518	0.631	13	0.518	0.58	0.811	0.775	0.9	0.965	▭
zilver, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	○
zink, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.5	1.45	1.32	1.44	0.948	1.02	<	0.762	<	<	<	<	0.587	13	<	<	0.762	0.786	1.42	1.79	▭
cerium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0268	0.0165	0.0129	0.0079	0.0082	0.0084	0.0057	0.002	0.0013	0.0026	0.0051	0.008	13	0.0013	0.00212	0.008	0.0102	0.0166	0.0369	○
neodymium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0219	0.0163	0.0112	0.0068	0.0069	0.0067	0.0026	0.0015	0.0019	0.003	0.004	0.0036	13	0.0015	0.00204	0.0067	0.00833	0.0159	0.0296	○
rubidium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		3.24	2.86	3.09	3.2	3.53	3.28	3.35	3.4	3.62	3.53	3.65	3.47	13	2.86	3.11	3.35	3.34	3.6	3.65	▭
samarium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.00605	0.0046	0.0032	0.0022	0.0021	0.0017	0.0011	<	<	0.0017	0.001	0.0013	13	<	<	0.0017	0.00246	0.00454	0.0078	○
uranium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.581	0.566	0.601	0.685	0.635	0.636	0.607	0.669	0.614	0.628	0.617	0.635	13	0.566	0.573	0.617	0.62	0.662	0.685	▭
seleen, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.173	0.194	0.192	0.193	0.188	0.158	0.158	0.148	0.14	0.134	0.135	0.152	13	0.134	0.136	0.158	0.164	0.193	0.194	▨
strontium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		308	276	338	350	333	342	334	319	341	352	345	367	13	276	303	338	332	352	367	▨
thallium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.00835	0.0094	0.0092	0.0072	0.0111	0.0083	0.0085	0.0069	0.0049	0.0061	0.0052	0.005	13	0.0049	0.00504	0.0083	0.00758	0.00936	0.0111	▭
telluur, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	○
thorium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	0.0051	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.0077	○
cesium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0272	0.0203	0.0257	0.0205	0.0335	0.0279	0.0285	0.0354	0.0346	0.0248	0.0239	0.0205	13	0.0203	0.0205	0.0262	0.0269	0.0344	0.0354	▭
gadolinium anomalie, na filtr.		-		11.9	12.9	17.7	29.3	30.4	47.4	66.9	155	128	79.9	66.3	51.9	13	6.6	13.7	47.4	54.6	118	155	▨
gadolinium (antropogeen), na filtr.		µg/l		0.0617	0.0546	0.0609	0.0668	0.0645	0.0793	0.0746	0.0877	0.104	0.112	0.0845	0.0758	13	0.0452	0.0559	0.0758	0.076	0.101	0.112	▬
gadolinium (totaal), na filtr.		µg/l		0.0682	0.0592	0.0646	0.0692	0.0667	0.081	0.0757	0.0883	0.105	0.114	0.0858	0.0773	13	0.0532	0.0603	0.0773	0.0787	0.102	0.114	●
dysprosium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.0073	0.005	0.0043	0.0027	0.0025	0.0018	0.0013	<	<	0.0013	0.0016	0.0018	13	<	<	0.0018	0.00292	0.00556	0.0089	○
erbium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.0054	0.0046	0.0035	0.0022	0.002	0.0017	0.001	<	<	<	0.0017	0.0015	13	<	<	0.0017	0.00235	0.00458	0.0063	○
europium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.0015	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.00108	0.0019	○
gallium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.01	<	<	0.0101	<	<	0.0121	<	0.0114	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.0114	0.0121	○
holmium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.00165	<	0.0011	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.00126	0.002	○
lanthaan, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0202	0.0126	0.011	0.0075	0.0055	0.0059	0.0067	0.0021	0.0017	0.0029	0.0042	0.0104	13	0.0017	0.00226	0.0067	0.00853	0.0131	0.0272	○
lutetium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	<	0.001	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.001	0.0014	○
niobium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	○
praseodymium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.0051	0.0029	0.0026	0.0012	0.0013	0.0014	<	<	<	<	<	<	13	<	<	0.0012	0.00174	0.00322	0.0069	○
terbium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	0.00125	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.0015	○
thulium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.001	○
wolfraam, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0603	0.0615	0.0698	0.0791	0.0853	0.0862	0.0898	0.109	0.122	0.111	0.0805	0.0952	13	0.0511	0.0631	0.0853	0.0854	0.111	0.122	○
yttrium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0481	0.0443	0.0326	0.0217	0.0192	0.0149	0.0113	0.0058	0.0081	0.0104	0.0209	0.0129	13	0.0058	0.00856	0.0192	0.0229	0.0427	0.0599	○
ytterbium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		0.0065	0.0054	0.0047	0.0037	0.0039	0.0028	0.0021	0.0014	0.0015	0.0018	0.0021	0.0023	13	0.0014	0.00156	0.0028	0.00344	0.0058	0.0071	○
zirkonium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.05	0.128	0.132	0.0828	0.0652	0.0521	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	0.0615	0.13	0.146	○
hafnium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	○
indium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	○
platina, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	○
scandium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	○
tantalium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	○
Wasmiddelcomponenten en complexvormers																							
Lobith																							
nitrilotriazijnzuur (NTA)	139-13-9	µg/l		0.9	1.5	0.9	1.3	1	1	0.9	1.1	1.6	1.2		1.2	12	0.7	0.9	1.1	1.13	1.48	1.6	↘
ethyleendiaminetetra-ethaanzuur (EDTA)	60-00-4	µg/l		2.3	2.6	2.2	2.2	2.4	2.3	2	2.2	3.2	2.7	2.6	3.5	13	2	2.04	2.4	2.5	3.1	3.5	↘
di-ethyleentriaminepenta-azijnzuur (DTPA)	67-43-6	µg/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
DTPA en EDTA en NTA		µg/l		2.9	3.6	2.2	2.2	2.4	2.3	2	2.2	3.2	2.7	2.6	5.4	13	2	2.04	2.4	2.82	3.76	5.4	○
Nieuwegein																							
nitrilotriazijnzuur (NTA)	139-13-9	µg/l		1.15	1.2	1.2	0.9	0.7	0.6	1	0.8	1.2	1.5	1.6	1.9	13	0.6	0.72	1.2	1.15	1.58	1.9	●
ethyleendiaminetetra-ethaanzuur (EDTA)	60-00-4	µg/l		2.75	2.7	2.7	2.2	2.2	2	1.6	2.7	2.9	3.5	3.4	4.1	15	1.6	1.98	2.7	2.73	3.86	4.4	↘
di-ethyleentriaminepenta-azijnzuur (DTPA)	67-43-6	µg/l	1	<	<	<	<	<	1.2	<		<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	1.2	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Wasmiddelcomponenten en complexvormers	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
DTPA en EDTA en NTA		µg/l		3.4	3.8	2.7	2.2	2.2	2	1.6	2.7	2.9	3.5	3.4	6	15	1.6	1.98	2.7	3.01	4.36	6	○
Nieuwersluis																							
nitrilotriazijnzuur (NTA)	139-13-9	µg/l		1.05		1.6	1.7	0.8	1.2	2.1	1.3	1.1	1.6	1.4	2.8	12	0.8	1.01	1.35	1.48	2.06	2.8	↗
ethyleendiaminetetra-ethaanzuur (EDTA)	60-00-4	µg/l		6.45	8.4	3.9	5.8	3.5	4.6	4.2	3.5	3.6	5.8	4.1	9.9	13	3.5	3.52	4.6	5.4	8.22	9.9	▬
di-ethyleentriaminepenta-azijnzuur (DTPA)	67-43-6	µg/l	1	<		<	<	<	<	<		1.2	<	<	2.1	11	<	<	<	<	1.2	2.1	●
DTPA en EDTA en NTA		µg/l		7.05	8.4	3.9	5.8	3.5	4.6	4.2	3.5	3.6	5.8	4.1	12	13	3.5	3.52	4.6	5.65	8.64	12	○
Ridderkerk - Werfkade																							
methylglycinediazijnzuur (alfa-ADA)	164462-16-2	µg/l	1		1.1			1.2			<			<		4	<	*	*	<	*	1.2	●
Katerveer																							
ethyleendiaminetetra-ethaanzuur (EDTA)	60-00-4	µg/l								1.96		3.02		4.53		3	1.96	*	*	3.17	*	4.53	●
di-ethyleentriaminepenta-azijnzuur (DTPA)	67-43-6	µg/l	1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
nitrilotriazijnzuur (NTA)	139-13-9	µg/l		0.7	0.7	0.9	2.2	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.5	0.6	0.7	13	0.5	0.6	0.7	0.785	0.88	2.2	●
ethyleendiaminetetra-ethaanzuur (EDTA)	60-00-4	µg/l		4.6	5.4	6	6.1	3.6	4.3	3.5	2.9	3	2.8	2.6	4.5	13	2.6	2.82	4	4.15	5.88	6.1	▬
di-ethyleentriaminepenta-azijnzuur (DTPA)	67-43-6	µg/l	1	<	<	<	<	<	2.9	<		<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	2.9	●
DTPA en EDTA en NTA		µg/l		4.2	3.7	3.1	3.1	5.9	3.8	2.3	1.9	2.1	2.6	2.7	3.2	13	1.9	2.14	3.1	3.29	4.92	5.9	○
Polycycl. arom. koolwaterstoffen (PAK's)																							
Lobith																							
antraceen	120-12-7	µg/l	0.003	<	<	<	<	0.00461	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	0.00461	●
benzo(a)antraceen	56-55-3	µg/l	0.003	<	<	<	<	0.0126	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	0.00356	0.0126	▬
benzo(k)fluorantheen	207-08-9	µg/l		0.00173	0.00197	0.00107	0.000755	0.0485	0.0027	0.000983		0.00119	0.00116		0.00139	11	0.000755	0.000983	0.00139	0.00574	0.0027	0.0485	↘
benzo(ghi)peryleen	191-24-2	µg/l		0.00248	0.00368	0.0017	0.00135	0.013	0.0033	0.00153		0.00192	0.00149		0.00186	11	0.00135	0.00149	0.00192	0.00316	0.00368	0.013	↘
benzo(a)pyreen	50-32-8	µg/l	0.002	0.00245	0.00321	<	<	0.0142	0.00313	<		<	<		<	11	<	<	<	0.00286	0.00321	0.0142	↘
chryseen	218-01-9	µg/l	0.002	0.00216	0.00295	<	<	0.012	0.00303	<		<	<		<	11	<	<	<	0.00257	0.00332	0.012	▬
dibenzo(a,h)antraceen	53-70-3	µg/l	0.002	0.0025	<	<	<	0.00239	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	0.00239	0.004	●
fenanthreen	85-01-8	µg/l		0.00613	0.00634	0.00287	0.00293	0.0178	0.00624	0.00371		0.00523	0.00398		0.00412	11	0.00287	0.00293	0.00497	0.00595	0.00729	0.0178	▬
fluorantheen	206-44-0	µg/l		0.00964	0.0133	0.00548	0.0049	0.0385	0.00985	0.00606		0.00672	0.00646		0.00617	11	0.0049	0.00548	0.00646	0.0106	0.0133	0.0385	▬
indeno(1,2,3-cd)pyreen	193-39-5	µg/l		0.00213	0.00329	0.00162	0.0014	0.014	0.00425	0.00146		0.00195	0.00139		0.00162	11	0.00139	0.0014	0.00195	0.0032	0.00425	0.014	▬
pyreen	129-00-0	µg/l	0.003	0.00684	0.0085	0.00327	<	0.0269	0.00841	0.00365		0.00445	0.00381		0.00477	11	<	0.00327	0.00477	0.00718	0.0085	0.0269	▬
naftaleen	91-20-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
benzo(b)fluorantheen en benzo(j)fluorantheen		µg/l		0.00517	0.00592	0.00319	0.00259	0.0349	0.00875	0.00314		0.00393	0.00365		0.00422	11	0.00259	0.00314	0.00422	0.00733	0.00875	0.0349	●
Nieuwegein																							
PAK's (6 van Borneff)		µg/l		0.0256	0.0192	0.0125	0.0173	0.0202	0.0154	0.0408	0.0255	0.0163	0.0224	0.0263	0.0264	13	0.0125	0.0156	0.0202	0.0226	0.0309	0.0408	▭
PAK's (16 van EPA)		µg/l		0.0635	0.0483	0.0318	0.0438	0.041	0.0397	0.0829	0.0492	0.0419	0.0525	0.0596	0.0595	13	0.0318	0.04	0.0492	0.0521	0.0706	0.0829	▨
PAK's (10 van het Drinkwaterbesluit NL)		µg/l		0.043	0.0298	0.0228	0.0308	0.031	0.0283	0.065	0.0382	0.0284	0.0402	0.0464	0.0484	13	0.0228	0.0284	0.0346	0.0381	0.0508	0.065	▭
acenafteen	83-32-9	µg/l	0.002	0.0045	0.003	<	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	<	0.003	0.003	<	13	<	<	0.003	0.00254	0.0038	0.005	▬
acenaftyleen	208-96-8	µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
antraceen	120-12-7	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
benzo(a)antraceen	56-55-3	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	0.00405	<	<	<	0.0033	0.0037	13	<	<	<	<	0.00362	0.00405	▬
benzo(b)fluorantheen	205-99-2	µg/l	0.004	0.006	0.009	<	<	0.01	<	0.01	0.01	<	<	<	<	13	<	<	<	0.005	0.01	0.01	▬
benzo(k)fluorantheen	207-08-9	µg/l		0.00185	0.000892	0.000952	0.00134	0.00105	0.00124	0.0028	0.00149	0.0013	0.00153	0.00231	0.00258	13	0.000892	0.000972	0.00149	0.00163	0.00253	0.0028	▬
benzo(ghi)peryleen	191-24-2	µg/l		0.00273	0.00167	0.0015	0.00206	0.00136	0.00173	0.00405	0.00207	0.00194	0.00251	0.00347	0.00367	13	0.00136	0.00153	0.00207	0.00242	0.00363	0.00405	▬
benzo(a)pyreen	50-32-8	µg/l	0.002	0.00244	<	<	<	<	<	0.00348	<	<	0.00235	0.00327	0.00314	13	<	<	<	<	0.00324	0.00348	▬
chryseen	218-01-9	µg/l	0.002	0.0028	<	<	0.00202	<	<	0.0043	<	<	0.00267	0.00381	0.0037	13	<	<	0.00202	0.00216	0.00379	0.0043	●
dibenzo(a,h)antraceen	53-70-3	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	0.00236	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.00236	●
fenanthreen	85-01-8	µg/l		0.00714	0.00408	0.0037	0.00506	0.00406	0.00502	0.00714	0.00507	0.0041	0.00705	0.00741	0.00741	13	0.0037	0.00406	0.00507	0.00572	0.00741	0.00792	▬
fluorantheen	206-44-0	µg/l		0.0102	0.00543	0.00578	0.00906	0.00555	0.00761	0.0163	0.00828	0.00819	0.0117	0.0118	0.0118	13	0.00543	0.0056	0.00828	0.00937	0.0121	0.0163	▬
fluoreen	86-73-7	µg/l	0.003	0.006	0.009	<	<	<	<	0.007	<	0.006	<	<	<	13	<	<	<	0.00354	0.007	0.009	▬
indeno(1,2,3-cd)pyreen	193-39-5	µg/l		0.00238	0.00125	0.0013	0.00187	0.00126	0.00182	0.00421	0.00266	0.0019	0.00229	0.00345	0.00319	13	0.00125	0.00127	0.00229	0.0023	0.0034	0.00421	▬

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Polycycl. arom. koolwaterstoffen (PAK's)	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
pyreen	129-00-0	µg/l		0.00698	0.0035	0.0036	0.00434	0.00375	0.00492	0.0106	0.00459	0.00496	0.00743	0.0073	0.0088	13	0.0035	0.00363	0.00496	0.00598	0.00866	0.0106	
naftaleen	91-20-3	µg/l	0.004	0.004	<	<	0.004	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.006	
benzo(b)fluorantheen en benzo(j)fluorantheen		µg/l		0.00577	0.00273	0.00296	0.00491	0.00379	0.00407	0.00865	0.00479	0.0041	0.00596	0.00743	0.00836	13	0.00273	0.00313	0.00491	0.00533	0.00817	0.00865	
Nieuwersluis																							
PAK's (6 van Borneff)		µg/l		0.0264	0.0235	0.0114	0.0155	0.0109	0.0203	0.0254	0.0121	0.0282	0.0271	0.0184	0.0286	13	0.0109	0.0115	0.0235	0.0211	0.0281	0.0286	
PAK's (16 van EPA)		µg/l		0.0829	0.135	0.0343	0.0472	0.0414	0.0653	0.0712	0.0367	0.0719	0.0721	0.0464	0.0777	13	0.0343	0.0377	0.0712	0.0665	0.0872	0.135	
PAK's (10 van het Drinkwaterbesluit NL)		µg/l		0.0514	0.0493	0.0213	0.0297	0.0259	0.0408	0.0437	0.0227	0.0534	0.0467	0.0334	0.0507	13	0.0213	0.0234	0.0437	0.04	0.0529	0.057	
acenafteen	83-32-9	µg/l	0.002	0.01	0.04	0.004	<	0.005	0.006	0.008	0.005	0.003	0.007	0.004	0.01	13	<	0.0032	0.006	0.00869	0.01	0.04	
acenaftyleen	208-96-8	µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
antraceen	120-12-7	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	0.002	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.002	
benzo(a)antraceen	56-55-3	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.0032	<	0.00373	13	<	<	<	<	0.00316	0.00373	
benzo(b)fluorantheen	205-99-2	µg/l	0.004	0.0055	0.009	<	<	<	<	0.009	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.009	0.009	
benzo(k)fluorantheen	207-08-9	µg/l		0.0017	0.00112	0.000716	0.00119	0.000884	0.00171	0.00111	0.000925	0.00167	0.00251	0.00137	0.00313	13	0.000716	0.000892	0.00131	0.00152	0.00243	0.00313	
benzo(ghi)peryleen	191-24-2	µg/l		0.00241	0.00151	0.00101	0.0013	0.000974	0.00206	0.00154	0.00128	0.00216	0.0032	0.00175	0.00373	13	0.000974	0.00106	0.00154	0.00195	0.00334	0.00373	
benzo(a)pyreen	50-32-8	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.00294	<	0.00359	13	<	<	<	<	0.00296	0.00359	
chryseen	218-01-9	µg/l	0.002	0.00203	<	<	<	<	0.00206	<	<	0.00279	0.00388	0.002	0.00368	13	<	<	<	<	0.00356	0.00388	
dibenzo(a,h)antraceen	53-70-3	µg/l	0.004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenanthreen	85-01-8	µg/l		0.0129	0.0171	0.00391	0.00704	0.00757	0.00724	0.0082	0.00499	0.0112	0.00682	0.00549	0.00803	13	0.00391	0.00509	0.00757	0.00872	0.0159	0.0175	
fluorantheen	206-44-0	µg/l		0.0127	0.00958	0.00577	0.00885	0.005	0.0112	0.0111	0.00552	0.0188	0.0133	0.0106	0.0125	13	0.005	0.00557	0.0111	0.0106	0.0136	0.0188	
fluoreen	86-73-7	µg/l	0.003	0.0075	0.02	<	0.006	0.003	0.003	0.01	<	0.008	0.004	<	0.004	13	<	<	0.004	0.00596	0.0096	0.02	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	193-39-5	µg/l		0.00215	0.00126	0.000855	0.00118	0.001	0.00234	0.00163	0.00141	0.00255	0.00317	0.00163	0.00365	13	0.000855	0.00104	0.00163	0.00192	0.00314	0.00365	
pyreen	129-00-0	µg/l		0.00885	0.00626	0.00351	0.00466	0.00493	0.00968	0.00664	0.00311	0.00977	0.00758	0.00601	0.0092	13	0.00311	0.00374	0.00664	0.00685	0.00961	0.00977	
naftaleen	91-20-3	µg/l	0.004	0.0075	0.02	<	0.005	<	0.01	0.004	<	<	0.007	<	0.005	13	<	<	0.005	0.00585	0.01	0.02	
benzo(b)fluorantheen en benzo(j)fluorantheen		µg/l		0.00542	0.00359	0.00218	0.00396	0.00293	0.00532	0.00386	0.00285	0.00565	0.00754	0.00487	0.00933	13	0.00218	0.00287	0.00438	0.00484	0.00732	0.00933	
Ridderkerk - Werfkade																							
PAK's (6 van Borneff)		µg/l	0.03	0.13	<	<	<	0.0365	<	<	0.034	0.047	0.065	<	<	13	<	<	<	0.0406	0.0614	0.13	
PAK's (10 van het Drinkwaterbesluit NL)		µg/l	0.05	0.205	<	<	<	0.0525	<	<	0.055	0.07	0.1	<	<	13	<	<	<	0.0546	0.096	0.205	
acenafteen	83-32-9	µg/l	0.01	0.01	<	<	<	0.0125	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	
antraceen	120-12-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
benzo(a)antraceen	56-55-3	µg/l	0.01	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	
benzo(b)fluorantheen	205-99-2	µg/l	0.01	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	
benzo(k)fluorantheen	207-08-9	µg/l	0.01	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
benzo(ghi)peryleen	191-24-2	µg/l	0.01	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	
benzo(a)pyreen	50-32-8	µg/l	0.002	0.02	0.003	0.002	<	0.004	0.002	0.002	0.004	0.007	0.01	0.002	0.003	13	<	0.002	0.003	0.00492	0.0094	0.02	
chryseen	218-01-9	µg/l	0.01	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	
dibenzo(a,h)antraceen	53-70-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenanthreen	85-01-8	µg/l	0.01	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	
fluorantheen	206-44-0	µg/l	0.01	0.04	<	<	<	0.0125	<	<	0.01	0.02	0.03	<	<	13	<	<	<	0.0123	0.028	0.04	
fluoreen	86-73-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	193-39-5	µg/l	0.01	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	
pyreen	129-00-0	µg/l	0.01	0.03	<	<	<	0.0125	<	<	<	0.01	0.02	<	<	13	<	<	<	<	0.02	0.03	
naftaleen	91-20-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
quinoclamine	2797-51-5	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
PAK's (10 van VROM)		µg/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
PAK's (15 van EPA)		µg/l	0.02	0.23	<	<	<	0.035	<	<	<	0.04	0.08	<	<	13	<	<	<	0.0385	0.076	0.23	
PAK's (infiltratie)		µg/l	0.01	0.13	<	<	<	0.0125	<	<	0.02	0.03	0.04	<	<	13	<	<	<	0.0215	0.038	0.13	
Katerveer																							
PAK's (6 van Borneff)		µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
PAK's (10 van het Drinkwaterbesluit NL)		µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Polycycl. arom. koolwaterstoffen (PAK's)	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Katerveer (vervolg)																							
acenafteen	83-32-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
antraceen	120-12-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
benzo(a)antraceen	56-55-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
benzo(b)fluorantheen	205-99-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
benzo(k)fluorantheen	207-08-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
benzo(ghi)peryleen	191-24-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
benzo(a)pyreen	50-32-8	µg/l	0.002							<		0.003		<		3	<	*	*	<	*	0.003	
chryseen	218-01-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
dibenzo(a,h)antraceen	53-70-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fenanthreen	85-01-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fluorantheen	206-44-0	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fluoreen	86-73-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	193-39-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
pyreen	129-00-0	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
naftaleen	91-20-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
quinoclamine	2797-51-5	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
PAK's (10 van VROM)		µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
PAK's (15 van EPA)		µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
PAK's (infiltratie)		µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
PAK's (6 van Borneff)		µg/l		0.0129	0.0413		0.0138	0.0192	0.00679	0.0122	0.00668	0.00632	0.00667	0.00777	0.00823	12	0.00632	0.00667	0.008	0.0129	0.0191	0.0413	
PAK's (16 van EPA)		µg/l		0.0389	0.101		0.0358	0.0357	0.0273	0.0422	0.0242	0.0273	0.0257	0.0283	0.0297	12	0.0242	0.0258	0.0327	0.0379	0.0421	0.101	
PAK's (10 van het Drinkwaterbesluit NL)		µg/l		0.0224	0.0655		0.0253	0.0217	0.0138	0.0252	0.0137	0.0123	0.0152	0.0148	0.0152	12	0.0123	0.0137	0.0169	0.0223	0.0262	0.0655	
acenafteen	83-32-9	µg/l	0.002	<	0.004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.004	
acenaftyleen	208-96-8	µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
antraceen	120-12-7	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	0.002	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.002	
benzo(a)antraceen	56-55-3	µg/l	0.006	<	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
benzo(b)fluorantheen	205-99-2	µg/l	0.004	0.0055	0.01	<	<	0.01	<	0.008	<	<	<	<	<	13	<	<	<	0.00423	0.0098	0.01	
benzo(k)fluorantheen	207-08-9	µg/l		0.000622	0.00225	0.000716	0.00115	0.000713	0.000342	0.000147	0.000258	0.000158	0.000242	0.000576	0.000676	13	0.000147	0.000175	0.000576	0.000652	0.00108	0.00225	
benzo(ghi)peryleen	191-24-2	µg/l		0.000989	0.00299	0.00114	0.00189	0.000698	0.000385	0.00027	0.000421	0.000296	0.000483	0.000819	0.00102	13	0.00027	0.000314	0.000819	0.000953	0.00174	0.00299	
benzo(a)pyreen	50-32-8	µg/l	0.003	<	0.01	<	<	0.005	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.0043	0.01	
chryseen	218-01-9	µg/l	0.002	<	0.00322	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.00322	
dibenzo(a,h)antraceen	53-70-3	µg/l	0.004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenanthreen	85-01-8	µg/l	0.002	0.0045	0.01	<	0.004	<	0.002	0.007	0.002	<	<	0.002	0.002	13	<	<	0.002	0.00323	0.0068	0.01	
fluorantheen	206-44-0	µg/l	0.004	<	0.0131	0.00401	0.00529	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.0052	0.0131	
fluoreen	86-73-7	µg/l	0.003	0.0055	0.01	<	<	<	<	0.008	<	0.006	<	<	<	13	<	<	<	0.00362	0.0076	0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	193-39-5	µg/l		0.000874	0.00295	0.00107	0.00196	0.000741	0.000566	0.000257	0.000503	0.00037	0.000445	0.000871	0.00103	13	0.000257	0.000385	0.000741	0.000962	0.00178	0.00295	
pyreen	129-00-0	µg/l	0.003	<	0.01	<	0.004	<	<	<	<	<	0.004	<	<	13	<	<	<	<	0.004	0.01	
naftaleen	91-20-3	µg/l	0.004	<	0.007	<	<	<	0.005	<	<	<	<	0.005	0.006	13	<	<	<	<	0.0058	0.007	
benzo(b)fluorantheen en benzo(j)fluorantheen		µg/l		0.00204	0.00687	0.00226	0.0044	0.00207	0.00114	0.000516	0.000815	0.000458	0.000928	0.0018	0.0022	13	0.000458	0.000576	0.0018	0.00212	0.00404	0.00687	
Biociden																							
Lobith																							
tributyltin-kation	36643-28-4	µg/l	0.00004	0.0000701	<	0.0000412	<	0.000218	<	0.0000504	<	<	<		<	12	<	<	<	0.0000492	0.000085	0.000218	
carbendazim	10605-21-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
diethyltoluamide (DEET)	134-62-3	µg/l	0.01	<	0.01	0.013	0.016	0.019	0.016	0.029	0.027	0.03	0.017	<	0.015	13	<	<	0.016	0.0159	0.0286	0.03	
dichloorvos	62-73-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
propiconazool	60207-90-1	µg/l		0.00109	0.00158	0.00402	0.00243	0.00364	0.0013	0.00175	0.000909	0.00124	0.00146		0.00163	12	0.000909	0.000961	0.00152	0.00184	0.00352	0.00402	
propoxur	114-26-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N,N-dimethyl-N'-fenylsulfamide (DMSA)	4710-17-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<			<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Biociden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein																							
tributyltin-kation	36643-28-4	µg/l		0.0000907	0.0000549	0.000045	0.0000583	0.0000524	0.0000621	0.000102	0.0000657	0.0000911	0.0000735	0.0000817	0.000124	13	0.000045	0.0000529	0.0000683	0.0000763	0.000111	0.000124	
carbendazim	10605-21-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
diethyltoluamide (DEET)	134-62-3	µg/l	0.01	<	<	0.028	0.017	0.0235	0.018	0.025	0.033	0.0375	0.0205	0.012	0.0155	25	<	<	0.019	0.0197	0.0346	0.051	
dichloorvos	62-73-7	µg/l	0.0003	0.00065	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.00115	
propiconazool	60207-90-1	µg/l		0.00132	0.0011	0.0118	0.00436	0.00175	0.00121	0.00159	0.00122	0.00115	0.00137	0.00141	0.00181	13	0.0011	0.00116	0.00137	0.00242	0.00385	0.0118	
propoxur	114-26-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
N,N-dimethyl-N'-fenylsulfamide (DMSA)	4710-17-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<			<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
tributyltin-kation	36643-28-4	µg/l		0.0000915	0.0000651	0.0000639	0.0000759	0.0000634	0.0000559	0.0000915	0.0000592	0.000097	0.000113	0.0000956	0.000121	13	0.0000559	0.00006	0.0000847	0.0000834	0.00011	0.000121	
carbendazim	10605-21-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
diethyltoluamide (DEET)	134-62-3	µg/l	0.01	<	0.018	0.0765	0.0225	0.027	0.0275	0.0443	0.0415	0.0425	0.027	0.014	0.016	26	<	0.0125	0.024	0.03	0.0455	0.14	
dichloorvos	62-73-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
propiconazool	60207-90-1	µg/l		0.00162	0.00182	0.0221	0.00344	0.00156	0.00171	0.00185	0.00121	0.00101	0.00165	0.00128	0.00171	13	0.00101	0.00122	0.00171	0.00327	0.00312	0.0221	
propoxur	114-26-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
N,N-dimethyl-N'-fenylsulfamide (DMSA)	4710-17-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<			<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
1,2-benzisothiazolin-3-on	2634-33-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4,5-dichloor-2-octylisothiazolon	64359-81-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
carbendazim	10605-21-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cyromazine	66215-27-8	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
diethyltoluamide (DEET)	134-62-3	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
propiconazool	60207-90-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
propoxur	114-26-1	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
N,N-dimethyl-N'-fenylsulfamide (DMSA)	4710-17-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
indoxacarb	173584-44-6	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
joodpropynylbutylcarbamaat (IPBC)	55406-53-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methylisothiazolinon	2682-20-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Katerveer																							
1,2-benzisothiazolin-3-on	2634-33-5	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
4,5-dichloor-2-octylisothiazolon	64359-81-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
carbendazim	10605-21-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cyromazine	66215-27-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
diethyltoluamide (DEET)	134-62-3	µg/l								0.028		0.029		0.01		3	0.01	*	*	0.0223	*	0.029	
propiconazool	60207-90-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
propoxur	114-26-1	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
N,N-dimethyl-N'-fenylsulfamide (DMSA)	4710-17-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
indoxacarb	173584-44-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
joodpropynylbutylcarbamaat (IPBC)	55406-53-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methylisothiazolinon	2682-20-4	µg/l	0.03							<		<		0.12		3	<	*	*	0.05	*	0.12	
Andijk																							
tributyltin-kation	36643-28-4	µg/l	0.00004	<	0.000174	<	0.000045	<	<	<	<	<	<	0.0000447	<	13	<	<	<	<	0.0000449	0.000174	
carbendazim	10605-21-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
diethyltoluamide (DEET)	134-62-3	µg/l	0.01	<	<	<	0.024	0.021	0.016	0.016	0.017	0.021	0.021	0.018	0.016	13	<	<	0.016	0.015	0.021	0.024	
dichloorvos	62-73-7	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
propiconazool	60207-90-1	µg/l		0.00124	0.00156	0.00385	0.00345	0.00197	0.00179	0.0015	0.0012	0.000899	0.00089	0.000917	0.00135	13	0.00089	0.000903	0.00143	0.00168	0.00315	0.00385	
propoxur	114-26-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N,N-dimethyl-N'-fenylsulfamide (DMSA)	4710-17-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<			<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Fungiciden o.b.v. carbamaten	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith																							
propamocarb	24579-73-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
propamocarb	24579-73-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwersluis																							
propamocarb	24579-73-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
propamocarb	24579-73-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Katerveer																							
propamocarb	24579-73-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
propamocarb	24579-73-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Fungiciden o.b.v dithiocarbamaten																							
Ridderkerk - Werfkade																							
benthiavalicarb-isopropyl	177406-68-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
benthiavalicarb-isopropyl	177406-68-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Fungiciden o.b.v benzimidazolen																							
Lobith																							
carbendazim	10605-21-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
thiabendazool	148-79-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
thiofanaat-methyl	23564-05-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
carbendazim	10605-21-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
thiabendazool	148-79-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	●
thiofanaat-methyl	23564-05-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwersluis																							
carbendazim	10605-21-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	○
thiabendazool	148-79-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
thiofanaat-methyl	23564-05-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
carbendazim	10605-21-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
imazalil	35554-44-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
thiabendazool	148-79-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
triflumizool	68694-11-1	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
carbendazim	10605-21-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
imazalil	35554-44-0	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
thiabendazool	148-79-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
triflumizool	68694-11-1	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
carbendazim	10605-21-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
thiabendazool	148-79-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
thiofanaat-methyl	23564-05-8	µg/l	0.25	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Fungiciden o.b.v conazolen																							
Lobith																							
etridiazool	2593-15-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
propiconazool	60207-90-1	µg/l		0.00109	0.00158	0.00402	0.00243	0.00364	0.0013	0.00175	0.000909	0.00124	0.00146		0.00163	12	0.000909	0.000961	0.00152	0.00184	0.00352	0.00402	▬

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Fungiciden o.b.v conazolen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith (vervolg)																							
triadimenol	55219-65-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
triadimenol-a	89482-17-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
triadimenol-b	82200-72-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
bitertanol	55179-31-2	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
etridiazool	2593-15-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
propiconazool	60207-90-1	µg/l		0.00132	0.0011	0.0118	0.00436	0.00175	0.00121	0.00159	0.00122	0.00115	0.00137	0.00141	0.00181	13	0.0011	0.00116	0.00137	0.00242	0.00385	0.0118	
triadimenol	55219-65-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
triadimenol-a	89482-17-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
triadimenol-b	82200-72-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
bitertanol	55179-31-2	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
etridiazool	2593-15-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
propiconazool	60207-90-1	µg/l		0.00162	0.00182	0.0221	0.00344	0.00156	0.00171	0.00185	0.00121	0.00101	0.00165	0.00128	0.00171	13	0.00101	0.00122	0.00171	0.00327	0.00312	0.0221	
triadimenol	55219-65-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
triadimenol-a	89482-17-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
triadimenol-b	82200-72-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
penconazool	66246-88-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
propiconazool	60207-90-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tebuconazool	107534-96-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
epoxiconazool	133855-98-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
difenoconazool	119446-68-3	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
cyproconazool	94361-06-5	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
triadimenol-a	89482-17-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Katerveer																							
penconazool	66246-88-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
propiconazool	60207-90-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tebuconazool	107534-96-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
epoxiconazool	133855-98-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
difenoconazool	119446-68-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cyproconazool	94361-06-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
triadimenol-a	89482-17-7	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
bitertanol	55179-31-2	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
etridiazool	2593-15-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
propiconazool	60207-90-1	µg/l		0.00124	0.00156	0.00385	0.00345	0.00197	0.00179	0.0015	0.0012	0.000899	0.00089	0.000917	0.00135	13	0.00089	0.000903	0.00143	0.00168	0.00315	0.00385	
triadimenol	55219-65-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
triadimenol-a	89482-17-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
triadimenol-b	82200-72-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Fungiciden o.b.v amiden																							
Lobith																							
N,N-dimethylsulfamide (DMS)	3984-14-3	µg/l	0.01	0.0135	0.014	0.011	0.016	<	<	0.018	0.022	0.015	0.018	0.021	0.014	13	<	<	0.015	0.0143	0.0204	0.022	
metalaxyl	57837-19-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.02	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	
boscalid	188425-85-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	0.03	<	0.02	0.02	0.02	<	<	0.02	13	<	<	<	<	0.02	0.03	
fluopyram	658066-35-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.016	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.016	
Nieuwegein																							
N,N-dimethylsulfamide (DMS)	3984-14-3	µg/l	0.01	<	0.02	0.014	0.015	0.014	<	0.018	0.026	0.027	0.027	0.0195	0.021	15	<	<	0.018	0.0167	0.0266	0.027	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Fungiciden o.b.v amiden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
2,6-dichloorbenzamide (BAM)	2008-58-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metalaxyl	57837-19-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	0.01	○
boscalid	188425-85-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	0.02	0.02	0.02	<	0.02	<	25	<	<	<	<	0.02	0.02	○
amisulbrom	348635-87-0	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
fluopyram	658066-35-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	0.011	●
Nieuwersluis																							
N,N-dimethylsulfamide (DMS)	3984-14-3	µg/l	0.05	0.0875	<	0.061	0.072	0.062	0.078	0.053	0.051	0.05	0.062	0.056	0.078	13	<	0.0502	0.062	0.0633	0.0788	0.096	▬
2,6-dichloorbenzamide (BAM)	2008-58-4	µg/l	0.01	0.0125	0.016	<	0.015	<	0.011	<	<	<	<	<	0.014	13	<	<	<	<	0.0148	0.016	●
metalaxyl	57837-19-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	0.0125	0.0117	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	0.01	0.02	○
boscalid	188425-85-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	0.02	0.02	0.02	0.02	<	0.02	0.02	26	<	<	0.02	<	0.02	0.02	○
amisulbrom	348635-87-0	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
fluopyram	658066-35-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	0.01	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
Ridderkerk - Werfkade																							
2,6-dichloorbenzamide (BAM)	2008-58-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metalaxyl	57837-19-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
prochloraz	67747-09-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
N,N-dimethyl-N'-p-tolylsulfamide (DMST)	66840-71-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
flutolanil	66332-96-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
boscalid	188425-85-6	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
fluopicolide	239110-15-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
fluopyram	658066-35-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.011	●
mandipropamide	374726-62-2	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
silthiofam	175217-20-6	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
benalaxyl-M	98243-83-5	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
2,6-dichloorbenzamide (BAM)	2008-58-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
metalaxyl	57837-19-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
prochloraz	67747-09-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
N,N-dimethyl-N'-p-tolylsulfamide (DMST)	66840-71-9	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
flutolanil	66332-96-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
boscalid	188425-85-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
fluopicolide	239110-15-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
fluopyram	658066-35-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
mandipropamide	374726-62-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
silthiofam	175217-20-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
benalaxyl-M	98243-83-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
N,N-dimethylsulfamide (DMS)	3984-14-3	µg/l	0.01	<	0.011	0.01	0.017	0.015	0.014	0.019	0.021	0.015	0.021	0.014	0.012	13	<	0.0102	0.014	0.0145	0.0206	0.021	●
2,6-dichloorbenzamide (BAM)	2008-58-4	µg/l		0.048	0.042	0.042	0.03	0.035	0.027	0.027	0.025	0.023	0.026	0.029	0.02	13	0.02	0.0234	0.029	0.0325	0.0444	0.051	↗
metalaxyl	57837-19-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
boscalid	188425-85-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	0.02	<	0.02	0.02	0.02	<	0.02	0.02	13	<	<	<	<	0.02	0.02	●
amisulbrom	348635-87-0	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
fluopyram	658066-35-4	µg/l	0.01	0.0135	0.013	<	0.017	0.015	0.011	<	<	0.011	0.014	0.012	0.01	13	<	<	0.012	0.0112	0.015	0.017	●
Fungiciden o.b.v pyrimidinen																							
Nieuwegein																							
bupirimaat	41483-43-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
pyrimethanil	53112-28-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cyprodinil	121552-61-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Fungiciden o.b.v pyrimidinen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis																							
bupirimaat	41483-43-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
pyrimethanil	53112-28-0	µg/l	0.02	<	<	<	0.02	<	<	<	<	0.06	0.07	<	<	13	<	<	<	<	0.052	0.07	●
cyprodinil	121552-61-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
bupirimaat	41483-43-6	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
pyrimethanil	53112-28-0	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
cyprodinil	121552-61-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
mepanipyrim	110235-47-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
bupirimaat	41483-43-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
pyrimethanil	53112-28-0	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
cyprodinil	121552-61-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
mepanipyrim	110235-47-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
bupirimaat	41483-43-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
pyrimethanil	53112-28-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cyprodinil	121552-61-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Fungiciden o.b.v strobilurinen																							
Nieuwegein																							
kresoxim-methyl	143390-89-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwersluis																							
kresoxim-methyl	143390-89-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
kresoxim-methyl	143390-89-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
azoxystrobin	131860-33-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
pyraclostrobin	175013-18-0	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
picoxystrobin	117428-22-5	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
trifloxystrobin	141517-21-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
E-fluoxastrobin	361377-29-9	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
kresoxim-methyl	143390-89-0	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
azoxystrobin	131860-33-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
pyraclostrobin	175013-18-0	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
picoxystrobin	117428-22-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
trifloxystrobin	141517-21-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
E-fluoxastrobin	361377-29-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
kresoxim-methyl	143390-89-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Overige fungiciden																							
Lobith																							
2-(methylthio)benzothiazool	615-22-5	µg/l	0.03	<	<	<	<	0.032	<	0.037	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	0.0303	0.037	●
cybutryne	28159-98-0	µg/l	0.00007	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
dodemorf	1593-77-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.02	<	13	<	<	<	<	<	0.02	●
dodine	2439-10-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
fenpropimorf	67564-91-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
hexachloorbenzeen (HCB)	118-74-1	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
pyrazofos	13457-18-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige fungiciden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith (vervolg)																							
tolclofos-methyl	57018-04-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
triadimefon	43121-43-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dimethomorf	110488-70-5	µg/l	0.02	<	<	<	<		<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
edifenfos	17109-49-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bixafen	581809-46-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
quinoxyfen	124495-18-7	µg/l	0.00008	<	0.0000854	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	0.0000854	
sedaxaan	874967-67-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
penflufen	494793-67-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<			<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
cis-dimethomorf	113210-97-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trans-dimethomorf	113210-98-3	µg/l	0.01	<	<	<	<		<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
cis-dodemorf	91269-47-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trans-dodemorf	91269-48-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.02	<	13	<	<	<	<	<	0.02	
1H-1,2,4-triazool	288-88-0	µg/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
2-(methylthio)benzothiazool	615-22-5	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	0.03	
cybutryne	28159-98-0	µg/l	0.00007	<	<	<	<	<	<	<	0.0000799	0.000101	0.0000759	<	<	13	<	<	<	<	0.0000791	0.000101	
diethofencarb	87130-20-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dodemorf	1593-77-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
dodine	2439-10-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenpropimorf	67564-91-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
o-fenylfenol	90-43-7	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
furalaxyl	57646-30-7	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
hexachloorbenzeen (HCB)	118-74-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
procymidon	32809-16-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
pyrazofos	13457-18-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
tolclofos-methyl	57018-04-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
triadimefon	43121-43-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
vinchlozolin	50471-44-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dimethomorf	110488-70-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
edifenfos	17109-49-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
bixafen	581809-46-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
fluxapyroxad	907204-31-3	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
isopyrazam	881685-58-1	µg/l	0.04	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
quinoxyfen	124495-18-7	µg/l	0.00008	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
sedaxaan	874967-67-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
penflufen	494793-67-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<			<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cis-dimethomorf	113210-97-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	0.01	
trans-dimethomorf	113210-98-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
cis-dodemorf	91269-47-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
trans-dodemorf	91269-48-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
1H-1,2,4-triazool	288-88-0	µg/l	0.5	<												1	<	*	*	*	*	<	
Nieuwersluis																							
2-(methylthio)benzothiazool	615-22-5	µg/l	0.03	<	<	<	0.03	0.047	<	0.055	0.031	<	0.047	<	<	13	<	<	<	<	0.047	0.055	
cybutryne	28159-98-0	µg/l	0.00007	<	<	<	<	<	0.0000816	0.000182	0.0000937	0.000084	0.0000997	<	<	13	<	<	<	<	0.0000985	0.000182	
diethofencarb	87130-20-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dodemorf	1593-77-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
dodine	2439-10-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige fungiciden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis (vervolg)																							
fenpropimorf	67564-91-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
o-fenylfenol	90-43-7	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
furalaxyl	57646-30-7	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
hexachloorbenzeen (HCB)	118-74-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
procymidon	32809-16-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
pyrazofos	13457-18-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
tolclofos-methyl	57018-04-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
triadimefon	43121-43-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
vinchlozolin	50471-44-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dimethomorf	110488-70-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
edifenfos	17109-49-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	0.02	
bixafen	581809-46-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	0.02	
fluxapyroxad	907204-31-3	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
isopyrazam	881685-58-1	µg/l	0.04	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
quinoxyfen	124495-18-7	µg/l	0.00008	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
sedaxaan	874967-67-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
penflufen	494793-67-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<			<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
cis-dimethomorf	113210-97-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	0.01	
trans-dimethomorf	113210-98-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
cis-dodemorf	91269-47-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
trans-dodemorf	91269-48-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
bifenyl	92-52-4	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cybutryne	28159-98-0	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
cymoxanil	57966-95-7	µg/l	0.5		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
dichloran (2,6-dichloor-4-nitroaniline)	99-30-9	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
diethofencarb	87130-20-9	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
dodemorf	1593-77-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fenpropimorf	67564-91-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
o-fenylfenol	90-43-7	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
furalaxyl	57646-30-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
iprodion	36734-19-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methylisothiocyanaat (MITC)	556-61-6	µg/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
oxadixyl	77732-09-3	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
pencycuron	66063-05-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,3,4,5-tetrachlooraniline	634-83-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,3,5,6-tetrachlooraniline	3481-20-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dimethomorf	110488-70-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fluazinam	79622-59-6	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fenamidon	161326-34-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fenhexamide	126833-17-8	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
famoxadon	131807-57-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bixafen	581809-46-3	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
cyazofamide	120116-88-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cyflufenamide	180409-60-3	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fenpropidin	67306-00-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fluazifop-P-butyl	79241-46-6	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fludioxonil	131341-86-1	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige fungiciden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade (vervolg)																							
fluxapyroxad	907204-31-3	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
isopyrazam	881685-58-1	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
metconazool	125116-23-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
metrafenon	220899-03-6	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
prothioconazool-desthio	120983-64-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
quinoxyfen	124495-18-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
sedaxaan	874967-67-6	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
penflufen	494793-67-8	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fenpyrazamine	473798-59-3	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
bifenyl	92-52-4	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cybutryne	28159-98-0	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
chloorthalonil	1897-45-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cymoxanil	57966-95-7	µg/l	0.5							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
dichloran (2,6-dichloor-4-nitroaniline)	99-30-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
diethofencarb	87130-20-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
dodemorf	1593-77-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fenpropimorf	67564-91-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
furalaxyl	57646-30-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
hexachloorbenzeen (HCB)	118-74-1	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
iprodion	36734-19-7	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methylisothiocyanaat (MITC)	556-61-6	µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
oxadixyl	77732-09-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
pencycuron	66063-05-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
pentachloornitrobenzeen (quintoceen)	82-68-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tecnazeen	117-18-0	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
dimethomorf	110488-70-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fluazinam	79622-59-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fenamidon	161326-34-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fenhexamide	126833-17-8	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
bixafen	581809-46-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cyazofamide	120116-88-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cyflufenamide	180409-60-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fenpropidin	67306-00-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fluazifop-P-butyl	79241-46-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fludioxonil	131341-86-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fluxapyroxad	907204-31-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
isopyrazam	881685-58-1	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
metconazool	125116-23-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
metrafenon	220899-03-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
prothioconazool-desthio	120983-64-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
quinoxyfen	124495-18-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
sedaxaan	874967-67-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
penflufen	494793-67-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fenpyrazamine	473798-59-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
2-(methylthio)benzothiazool	615-22-5	µg/l	0.03	<	<	<	<	0.033	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.033	
cybutryne	28159-98-0	µg/l	0.00007	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige fungiciden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk (vervolg)																							
diethofencarb	87130-20-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dodemorf	1593-77-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dodine	2439-10-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenpropimorf	67564-91-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
furalaxyl	57646-30-7	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
hexachloorbenzeen (HCB)	118-74-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
procymidon	32809-16-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
pyrazofos	13457-18-6	µg/l	0.0018	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tolclofos-methyl	57018-04-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
triadimefon	43121-43-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
vinchlozolin	50471-44-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dimethomorf	110488-70-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
edifenfos	17109-49-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bixafen	581809-46-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fluxapyroxad	907204-31-3	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
isopyrazam	881685-58-1	µg/l	0.04	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
quinoxyfen	124495-18-7	µg/l	0.00008	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
sedaxaan	874967-67-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
penflufen	494793-67-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<			<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
cis-dimethomorf	113210-97-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	0.01	0.01	<	0.01	<	13	<	<	<	<	0.01	0.01	
trans-dimethomorf	113210-98-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cis-dodemorf	91269-47-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trans-dodemorf	91269-48-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Herbiciden uit de fenoxygroep																							
Lobith																							
2,4-dichloorfenoxyazijnzuur (2,4-D)	94-75-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
4-(2,4-dichloorfenoxy)boterzuur (2,4-DB)	94-82-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
dichloorprop (2,4-DP)	120-36-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
4-chloor-2-methylfenoxyazijnzuur (MCPA)	94-74-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.03	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	0.03	
4-(4-chloor-2-methylfenoxy)boterzuur (MCPB)	94-81-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
mecoprop (MCPP)	93-65-2	µg/l	0.01	<	<	0.02	0.01	<	<	0.01	<	<	<		<	12	<	<	<	<	0.01	0.02	
2,4,5-trichloorfenoxyazijnzuur (2,4,5-T)	93-76-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.01	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	0.01	
2-(2,4,5-trichloorfenoxy)propionzuur (2,4,5-TP)	93-72-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
2,4-dichloorfenoxyazijnzuur (2,4-D)	94-75-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-(2,4-dichloorfenoxy)boterzuur (2,4-DB)	94-82-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dichloorprop (2,4-DP)	120-36-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-chloor-2-methylfenoxyazijnzuur (MCPA)	94-74-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	0.02	<		<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	0.02	
4-(4-chloor-2-methylfenoxy)boterzuur (MCPB)	94-81-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
mecoprop (MCPP)	93-65-2	µg/l	0.01	<	<	0.02	0.01	<	<	0.01		<	<	<	0.01	12	<	<	<	<	0.01	0.02	
2,4,5-trichloorfenoxyazijnzuur (2,4,5-T)	93-76-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-(2,4,5-trichloorfenoxy)propionzuur (2,4,5-TP)	93-72-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
2,4-dichloorfenoxyazijnzuur (2,4-D)	94-75-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-(2,4-dichloorfenoxy)boterzuur (2,4-DB)	94-82-6	µg/l	0.01	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	
dichloorprop (2,4-DP)	120-36-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-chloor-2-methylfenoxyazijnzuur (MCPA)	94-74-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.02	<	<	<	<	<	<	0.01	13	<	<	<	<	<	0.02	
4-(4-chloor-2-methylfenoxy)boterzuur (MCPB)	94-81-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Herbiciden uit de fenoxygroep	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis (vervolg)																							
mecoprop (MCPP)	93-65-2	µg/l	0.01	0.0125	0.01	0.03	0.01	<	<	0.01	<	0.01	<	<	<	13	<	<	<	<	0.018	0.03	
2,4,5-trichloorfenoxyazijnzuur (2,4,5-T)	93-76-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-(2,4,5-trichloorfenoxy)propionzuur (2,4,5-TP)	93-72-1	µg/l	0.01	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
4-chloorfenoxyazijnzuur	122-88-3	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
2,4-dichloorfenoxyazijnzuur (2,4-D)	94-75-7	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
4-(2,4-dichloorfenoxy)boterzuur (2,4-DB)	94-82-6	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
dichloorprop (2,4-DP)	120-36-5	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
4-chloor-2-methylfenoxyazijnzuur (MCPA)	94-74-6	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
4-(4-chloor-2-methylfenoxy)boterzuur (MCPB)	94-81-5	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
mecoprop (MCPP)	93-65-2	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
2,4,5-trichloorfenoxyazijnzuur (2,4,5-T)	93-76-5	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
2-(2,4,5-trichloorfenoxy)propionzuur (2,4,5-TP)	93-72-1	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
4-chloorfenoxyazijnzuur	122-88-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
2,4-dichloorfenoxyazijnzuur (2,4-D)	94-75-7	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
4-(2,4-dichloorfenoxy)boterzuur (2,4-DB)	94-82-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
dichloorprop (2,4-DP)	120-36-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
4-chloor-2-methylfenoxyazijnzuur (MCPA)	94-74-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
4-(4-chloor-2-methylfenoxy)boterzuur (MCPB)	94-81-5	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
mecoprop (MCPP)	93-65-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
2,4,5-trichloorfenoxyazijnzuur (2,4,5-T)	93-76-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
2-(2,4,5-trichloorfenoxy)propionzuur (2,4,5-TP)	93-72-1	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
2,4-dichloorfenoxyazijnzuur (2,4-D)	94-75-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dichloorprop (2,4-DP)	120-36-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-chloor-2-methylfenoxyazijnzuur (MCPA)	94-74-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.02	<	<	0.01	<	0.01	<	0.01	13	<	<	<	<	0.01	0.02	
4-(4-chloor-2-methylfenoxy)boterzuur (MCPB)	94-81-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
mecoprop (MCPP)	93-65-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,4,5-trichloorfenoxyazijnzuur (2,4,5-T)	93-76-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Herbiciden o.b.v. amiden																							
Lobith																							
dimethenamide	87674-68-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.41	0.027	0.012	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	0.0388	0.024	0.41	
dimethenamide-p	163515-14-8	µg/l	0.0009	<	0.00113	0.0013	0.00285	0.374	0.0203	0.00941	0.00256	0.00337	0.0072		0.0022	12	<	0.00102	0.00271	0.0355	0.0192	0.374	
Nieuwegein																							
propyzamide	23950-58-5	µg/l	0.02	0.065	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.2	13	<	<	<	0.0338	0.068	0.2	
dimethenamide	87674-68-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.03	0.099	0.0177	<	<	<	<	<	25	<	<	<	0.0171	0.0368	0.15	
dimethenamide-p	163515-14-8	µg/l		0.00101	0.000955	0.0012	0.00149	0.0355	0.0357	0.0142	0.00599	0.00716	0.0071	0.00435	0.00307	13	0.000955	0.00098	0.00435	0.00913	0.0312	0.0357	
Nieuwersluis																							
propyzamide	23950-58-5	µg/l	0.02	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.03	
dimethenamide	87674-68-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	0.0955	0.0283	<	<	<	<	<	26	<	<	<	0.0147	0.032	0.1	
dimethenamide-p	163515-14-8	µg/l		0.00119	0.000973	0.00103	0.00132	0.00647	0.0651	0.0208	0.00434	0.00263	0.0038	0.00381	0.00299	13	0.000954	0.000984	0.00299	0.0089	0.0179	0.0651	
Ridderkerk - Werfkade																							
propyzamide	23950-58-5	µg/l	0.01	0.048	0.026	0.033	<	<	<	<	<	<	<	<	0.067	13	<	<	<	0.0168	0.045	0.067	
dimethenamide	87674-68-8	µg/l	0.01		<			0.28			<			<		4	<	*	*	0.0738	*	0.28	
dimethenamide-p	163515-14-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.156	0.018	0.017	<	0.011	<	<	<	13	<	<	<	0.0305	0.0178	0.306	
dimethenamide-ESA	205939-58-8	µg/l	0.01	0.028	0.019	0.018	0.011	0.028	0.015	0.017	<	<	0.026	0.014	0.021	13	<	<	0.017	0.0181	0.0276	0.051	
dimethenamide-OA	380412-59-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.024	<	<	<	<	0.011	<	<	13	<	<	<	<	<	0.043	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Herbiciden o.b.v. amiden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade (vervolg)																							
pyroxsulam	422556-08-9	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
propyzamide	23950-58-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
dimethenamide	87674-68-8	µg/l	0.01							0.023		<		<		3	<	*	*	0.011	*	0.023	
dimethenamide-ESA	205939-58-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
dimethenamide-OA	380412-59-9	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
pyroxsulam	422556-08-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
propyzamide	23950-58-5	µg/l	0.02	<	<	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	
dimethenamide	87674-68-8	µg/l	0.01	0.0215	<	<	<	<	0.045	0.037	0.026	0.016	<	<	<	13	<	<	<	0.0155	0.0378	0.045	
dimethenamide-p	163515-14-8	µg/l		0.00219	0.0024	0.00209	0.00304	0.00254	0.0311	0.0282	0.0195	0.0115	0.00767	0.00559	0.00485	13	0.00175	0.00215	0.00485	0.00945	0.0265	0.0311	
Herbiciden o.b.v. aniliden																							
Lobith																							
metazachloor	67129-08-2	µg/l		0.00116	0.00141	0.00125	0.000946	0.00479	0.000733	0.00137	0.0022	0.00516	0.0125		0.00243	12	0.000733	0.000957	0.00139	0.00293	0.00512	0.0125	
metazachloor-OA	1231244-60-2	µg/l	0.01	0.039	0.032	0.016	0.014	0.021	<	<	<	<	0.031	0.028	0.054	13	<	<	0.021	0.0226	0.0402	0.054	
metazachloor-ESA	172960-62-2	µg/l		0.0905	0.083	0.05	0.047	0.043	0.02	0.013	0.016	0.02	0.039	0.054	0.094	13	0.013	0.0168	0.047	0.0508	0.0914	0.094	
Nieuwegein																							
metazachloor	67129-08-2	µg/l		0.00126	0.001	0.00105	0.00138	0.00222	0.00108	0.00114	0.00125	0.000968	0.00916	0.00626	0.00387	13	0.000968	0.00101	0.00125	0.00245	0.00578	0.00916	
metazachloor-OA	1231244-60-2	µg/l	0.01	0.037	0.036	0.018	0.017	<	0.0105	<	<	<	0.017	0.0585	0.074	15	<	<	0.017	0.0263	0.0608	0.079	
metazachloor-ESA	172960-62-2	µg/l		0.085	0.09	0.05	0.049	0.04	0.03	0.016	0.019	0.019	0.027	0.0795	0.13	15	0.016	0.019	0.049	0.0553	0.093	0.13	
Nieuwersluis																							
metazachloor	67129-08-2	µg/l		0.000824	0.000749	0.000948	0.00135	0.00152	0.00209	0.00104	0.000917	0.000882	0.00321	0.00511	0.00205	13	0.000669	0.000776	0.00104	0.00165	0.00299	0.00511	
metazachloor-OA	1231244-60-2	µg/l	0.01	0.0285	0.024	<	0.02	0.013	0.013	<	<	<	0.01	0.054	0.028	13	<	<	0.013	0.0184	0.0344	0.054	
metazachloor-ESA	172960-62-2	µg/l		0.056	0.053	0.057	0.047	0.04	0.028	0.017	0.018	0.019	0.021	0.091	0.038	13	0.017	0.0182	0.038	0.0416	0.0706	0.091	
Ridderkerk - Werfkade																							
diflufenican	83164-33-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
florasulam	145701-23-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
flufenacet	142459-58-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.041	13	<	<	<	<	<	0.041	
flufenacet-ESA	201668-32-8	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
flufenacet-OA	201668-31-7	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
metazachloor-OA	1231244-60-2	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
metazachloor-ESA	172960-62-2	µg/l	0.05		0.05			<			<			<		4	<	*	*	<	*	0.05	
Katerveer																							
diflufenican	83164-33-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
florasulam	145701-23-1	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
flufenacet	142459-58-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
flufenacet-ESA	201668-32-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
flufenacet-OA	201668-31-7	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
metazachloor-OA	1231244-60-2	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
metazachloor-ESA	172960-62-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
metazachloor	67129-08-2	µg/l		0.00134	0.00106	0.000895	0.00335	0.00164	0.0018	0.00135	0.000994	0.000784	0.000878	0.00139	0.00387	13	0.000784	0.000881	0.00135	0.00159	0.00304	0.00387	
metazachloor-OA	1231244-60-2	µg/l		0.0495	0.042	0.036	0.082	0.05	0.028	0.022	0.017	0.021	0.028	0.027	0.04	13	0.017	0.0212	0.036	0.0378	0.05	0.082	
metazachloor-ESA	172960-62-2	µg/l		0.0775	0.079	0.072	0.139	0.1	0.054	0.039	0.029	0.035	0.044	0.042	0.062	13	0.029	0.0358	0.062	0.0654	0.096	0.139	
Herbiciden o.b.v. chloroaceetaniliden																							
Lobith																							
alachloor	15972-60-8	µg/l	0.0006	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
metolachloor	51218-45-2	µg/l		0.00159	0.00138	0.00277	0.00219	0.12	0.0123	0.00867	0.00329	0.00654	0.00172		0.00288	12	0.00129	0.00141	0.00283	0.0137	0.0119	0.12	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Herbiciden o.b.v. chloroaceetaniliden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith (vervolg)																							
propachloor	1918-16-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metolachloor-ESA	171118-09-5	µg/l	0.025	0.053	0.044	0.04	0.028	<	0.032	<	<	0.026	<	0.027	0.027	13	<	<	0.027	0.0292	0.0448	0.061	▬
metolachloor-OA	152019-73-3	µg/l	0.01	0.0235	0.019	0.016	0.01	0.012	0.015	0.01	<	<	0.01	0.011	0.012	13	<	<	0.012	0.0132	0.0222	0.024	▬
Nieuwegein																							
alachloor	15972-60-8	µg/l	0.0006	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metolachloor	51218-45-2	µg/l		0.00165	0.00168	0.00194	0.004	0.0152	0.025	0.00959	0.0051	0.00379	0.00267	0.00157	0.00226	13	0.00142	0.00159	0.00267	0.00585	0.0141	0.025	▬
propachloor	1918-16-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
metolachloor-ESA	171118-09-5	µg/l	0.025	0.046	0.052	0.036	0.032	<	0.041	<	<	0.025	<	0.0415	0.028	14	<	<	0.032	0.0314	0.0517	0.056	▬
metolachloor-OA	152019-73-3	µg/l	0.01	0.0145	0.022	0.014	0.012	<	0.021	<	<	0.013	<	0.0155	0.012	14	<	<	0.012	0.0124	0.0217	0.024	●
Nieuwersluis																							
alachloor	15972-60-8	µg/l	0.0006	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metolachloor	51218-45-2	µg/l		0.00262	0.00165	0.00161	0.00248	0.00335	0.0359	0.0104	0.00426	0.00285	0.00438	0.00142	0.0032	13	0.00142	0.00162	0.0032	0.0059	0.0092	0.0359	▬
propachloor	1918-16-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	○
metolachloor-ESA	171118-09-5	µg/l	0.025	0.051	0.05	0.038	0.036	<	0.052	<	<	0.025	0.043	0.033	0.042	13	<	<	0.038	0.0353	0.0516	0.052	●
metolachloor-OA	152019-73-3	µg/l	0.01	0.0285	0.029	0.015	0.015	0.01	0.032	0.013	<	<	0.034	0.015	0.028	13	<	<	0.015	0.0198	0.0314	0.034	●
Ridderkerk - Werfkade																							
alachloor	15972-60-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metolachloor	51218-45-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.0535	0.012	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	0.013	0.0106	0.102	●
propachloor	1918-16-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
acetochloor	34256-82-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metolachloor-ESA	171118-09-5	µg/l		0.052	0.054	0.056	0.041	0.041	0.026	0.026	0.02	0.025	0.034	0.03	0.037	13	0.02	0.0252	0.034	0.0372	0.0536	0.056	▬
metolachloor-OA	152019-73-3	µg/l	0.01	0.019	0.015	0.015	0.012	0.011	<	0.011	0.01	<	0.013	0.011	0.014	13	<	<	0.012	0.0117	0.0166	0.019	▬
propachloor-ESA	123732-85-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
propachloor-OA	70628-36-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
acetochloor en alachloor		µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
acetochloor-ESA en alachloor-ESA		µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
metolachloor	51218-45-2	µg/l	0.01							0.012		<		<		3	<	*	*	<	*	0.012	●
propachloor	1918-16-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
metolachloor-ESA	171118-09-5	µg/l	0.05							<		<		0.055		3	<	*	*	<	*	0.055	●
metolachloor-OA	152019-73-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
propachloor-ESA	123732-85-4	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
propachloor-OA	70628-36-3	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
acetochloor en alachloor		µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
acetochloor-ESA en alachloor-ESA		µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
alachloor	15972-60-8	µg/l	0.0006	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metolachloor	51218-45-2	µg/l		0.00218	0.00239	0.00206	0.00328	0.00254	0.0139	0.0131	0.0093	0.00536	0.00353	0.00255	0.00215	13	0.00206	0.00209	0.00255	0.00496	0.0123	0.0139	▬
propachloor	1918-16-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metolachloor-ESA	171118-09-5	µg/l		0.18	0.143	0.15	0.127	0.124	0.202	0.1	0.082	0.102	0.099	0.085	0.063	13	0.063	0.0826	0.124	0.126	0.192	0.209	▬
metolachloor-OA	152019-73-3	µg/l		0.103	0.092	0.086	0.067	0.074	0.135	0.056	0.052	0.059	0.066	0.047	0.041	13	0.041	0.048	0.067	0.0755	0.118	0.135	▬
Herbiciden o.b.v. (bis)carbamaten																							
Lobith																							
chloorprofam	101-21-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
methyl-3-hydroxyfenylcarbamaat (MHPC)	13683-89-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
chloorprofam	101-21-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
methyl-3-hydroxyfenylcarbamaat (MHPC)	13683-89-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	23	<	<	<	<	<	<	○

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Herbiciden o.b.v. (bis)carbamaten	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis																							
chloorprofam	101-21-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	○
methyl-3-hydroxyfenylcarbamaat(MHPC)	13683-89-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	○
Ridderkerk - Werfkade																							
asulam	3337-71-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
carbetamide	16118-49-3	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
desmedifam	13684-56-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
fenmedifam	13684-63-4	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
methyl-3-hydroxyfenylcarbamaat(MHPC)	13683-89-1	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
asulam	3337-71-1	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
carbetamide	16118-49-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
fenmedifam	13684-63-4	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
methyl-3-hydroxyfenylcarbamaat(MHPC)	13683-89-1	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
chloorprofam	101-21-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
methyl-3-hydroxyfenylcarbamaat(MHPC)	13683-89-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Herbiciden o.b.v. dinitroanilinen																							
Ridderkerk - Werfkade																							
pendimethalin	40487-42-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Katerveer																							
pendimethalin	40487-42-1	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Herbiciden o.b.v. sulfonylureum																							
Lobith																							
metsulfuron-methyl	74223-64-6	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
nicosulfuron	111991-09-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	0.012	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.012	●
triflusulfuron-methyl	126535-15-7	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
metsulfuron-methyl	74223-64-6	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
nicosulfuron	111991-09-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	0.013	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	0.021	○
triflusulfuron-methyl	126535-15-7	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwersluis																							
metsulfuron-methyl	74223-64-6	µg/l	0.002	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
nicosulfuron	111991-09-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	0.0265	0.0123	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	0.01	0.048	○
triflusulfuron-methyl	126535-15-7	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
chloorsulfuron	64902-72-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metsulfuron-methyl	74223-64-6	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
thiameturon-methyl	79277-27-3	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
triasulfuron	82097-50-5	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
nicosulfuron	111991-09-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
amidosulfuron	120923-37-7	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
azimsulfuron	120162-55-2	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
ethoxysulfuron	126801-58-9	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
foramsulfuron	173159-57-4	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
oxasulfuron	144651-06-9	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
prosulfuron	94125-34-5	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
rimsulfuron	122931-48-0	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
sulfosulfuron	141776-32-1	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Herbiciden o.b.v. sulfonylureum	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade (vervolg)																							
triflusulfuron-methyl	126535-15-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
tritosulfuron	142469-14-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
mesosulfuron-methyl	208465-21-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tribenuron-methyl	101200-48-0	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
chloorsulfuron	64902-72-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
metsulfuron-methyl	74223-64-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
thiameturon-methyl	79277-27-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
triasulfuron	82097-50-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
nicosulfuron	111991-09-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
amidosulfuron	120923-37-7	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
azimsulfuron	120162-55-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
ethoxysulfuron	126801-58-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
foramsulfuron	173159-57-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
oxasulfuron	144651-06-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
prosulfuron	94125-34-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
rimsulfuron	122931-48-0	µg/l	0.1									<		<		2	<	*	*	<	*	<	
sulfosulfuron	141776-32-1	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
triflusulfuron-methyl	126535-15-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tritosulfuron	142469-14-5	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
mesosulfuron-methyl	208465-21-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tribenuron-methyl	101200-48-0	µg/l	0.05									<		<		2	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
nicosulfuron	111991-09-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
triflusulfuron-methyl	126535-15-7	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Herbiciden o.b.v. ureum																							
Lobith																							
chloorbromuron	13360-45-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chloortoluron	15545-48-9	µg/l		0.00659	0.0025	0.00571	0.00251	0.00132	0.000522	0.000414	0.00043	0.000519	0.00248		0.0581	12	0.000414	0.000439	0.00249	0.00731	0.00721	0.0581	
diuron	330-54-1	µg/l		0.00103	0.00122	0.00142	0.00155	0.00282	0.00153	0.00241	0.00202	0.00281	0.00228		0.00174	12	0.000972	0.00109	0.00165	0.00182	0.00277	0.00282	
isoproturon	34123-59-6	µg/l		0.000623	0.000829	0.000914	0.00107	0.0017	0.000815	0.00171	0.00111	0.0071	0.00118		0.00218	12	0.000612	0.000652	0.00109	0.00165	0.00213	0.0071	
linuron	330-55-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
metabenzthiazuron	18691-97-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
metoxuron	19937-59-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
monolinuron	1746-81-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
monuron	150-68-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1-(3,4-dichloorfenyl)ureum (DCPU)	2327-02-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1-(3,4-dichloorfenyl)-3-methylureum (DCPMU)	3567-62-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
chloorbromuron	13360-45-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
chloortoluron	15545-48-9	µg/l		0.00778	0.00278	0.00314	0.0031	0.00118	0.000638	0.000582	0.000452	0.000548	0.00105	0.0086	0.079	13	0.000452	0.000555	0.00278	0.00897	0.0108	0.079	
diuron	330-54-1	µg/l		0.00141	0.00109	0.00146	0.00134	0.00167	0.00144	0.00218	0.00227	0.00254	0.00277	0.00178	0.00228	13	0.00109	0.00135	0.00167	0.00182	0.00249	0.00277	
isoproturon	34123-59-6	µg/l		0.000913	0.000674	0.000798	0.00146	0.000862	0.000797	0.00126	0.0013	0.00109	0.00188	0.00143	0.00251	13	0.000674	0.000723	0.00112	0.00122	0.0018	0.00251	
linuron	330-55-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
metabenzthiazuron	18691-97-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
metoxuron	19937-59-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
monolinuron	1746-81-2	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.000314	13	<	<	<	<	<	0.000314	
monuron	150-68-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
1-(3,4-dichloorfenyl)ureum (DCPU)	2327-02-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Herbiciden o.b.v. ureum	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
1-(3,4-dichloorfenyl)-3-methylureum (DCPMU)	3567-62-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
chloorbromuron	13360-45-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
chloortoluron	15545-48-9	µg/l		0.00469	0.00169	0.00236	0.00387	0.00103	0.000927	0.000474	0.00048	0.000603	0.000542	0.00918	0.0073	13	0.000474	0.000492	0.00169	0.00291	0.00688	0.00918	
diuron	330-54-1	µg/l		0.00147	0.00193	0.00144	0.00181	0.00199	0.00178	0.00289	0.00212	0.00279	0.00247	0.00171	0.00188	13	0.00137	0.00147	0.00188	0.00198	0.00273	0.00289	
isoproturon	34123-59-6	µg/l		0.000925	0.00102	0.000904	0.000998	0.00115	0.00111	0.0014	0.00123	0.00123	0.00165	0.00165	0.00129	13	0.000893	0.000914	0.00115	0.00119	0.0016	0.00165	
linuron	330-55-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
metabenzthiazuron	18691-97-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
metoxuron	19937-59-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
monolinuron	1746-81-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
monuron	150-68-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
1-(3,4-dichloorfenyl)ureum (DCPU)	2327-02-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
1-(3,4-dichloorfenyl)-3-methylureum (DCPMU)	3567-62-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
4-isopropylaniline	99-88-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3-chloor-4-methoxyaniline	5345-54-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
benzthiazuron	1929-88-0	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
buturon	3766-60-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
chloorbromuron	13360-45-7	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
chloortoluron	15545-48-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.042	13	<	<	<	<	<	0.042	
difenoxuron	14214-32-5	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
diuron	330-54-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fluometuron	2164-17-2	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
isoproturon	34123-59-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
linuron	330-55-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
metabenzthiazuron	18691-97-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
metobromuron	3060-89-7	µg/l	0.01		<			0.033			<			<		4	<	*	*	0.012	*	0.033	
metoxuron	19937-59-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
monolinuron	1746-81-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
monuron	150-68-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N,N-dimethyl-N'-p-tolylsulfamide (DMST)	66840-71-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1-(4-chloorfenyl)ureum	140-38-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1-(3-chloor-4-methylfenyl)ureum	13142-64-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1-(4-isopropylfenyl)ureum	56046-17-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1-(4-isopropylfenyl)-3-methylureum	34123-57-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1-(3,4-dichloorfenyl)ureum (DCPU)	2327-02-8	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
1-(3,4-dichloorfenyl)-3-methylureum (DCPMU)	3567-62-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Katerveer																							
benzthiazuron	1929-88-0	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
buturon	3766-60-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
chloorbromuron	13360-45-7	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
chloortoluron	15545-48-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
difenoxuron	14214-32-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
diuron	330-54-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fluometuron	2164-17-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
isoproturon	34123-59-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
linuron	330-55-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
metabenzthiazuron	18691-97-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
metobromuron	3060-89-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Herbiciden o.b.v. ureum	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Katerveer (vervolg)																							
metoxuron	19937-59-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
monolinuron	1746-81-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
monuron	150-68-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
N,N-dimethyl-N'-p-tolylsulfamide (DMST)	66840-71-9	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1-(4-chloorfenyl)ureum	140-38-5	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1-(3-chloor-4-methylfenyl)ureum	13142-64-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1-(4-isopropylfenyl)ureum	56046-17-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1-(4-isopropylfenyl)-3-methylureum	34123-57-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1-(3,4-dichloorfenyl)ureum (DCPU)	2327-02-8	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1-(3,4-dichloorfenyl)-3-methylureum (DCPMU)	3567-62-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
chloorbromuron	13360-45-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chloortoluron	15545-48-9	µg/l		0.00534	0.00405	0.00197	0.00252	0.00202	0.00164	0.00121	0.000739	0.000592	0.000509	0.000535	0.00244	13	0.000509	0.000546	0.00197	0.00222	0.00405	0.00662	
diuron	330-54-1	µg/l		0.0011	0.00117	0.00117	0.00134	0.00106	0.0013	0.00131	0.0013	0.00127	0.00134	0.000987	0.00137	13	0.00094	0.001	0.00127	0.00122	0.00134	0.00137	
isoproturon	34123-59-6	µg/l		0.000708	0.000578	0.000625	0.000609	0.000397	0.000565	0.000476	0.000486	0.000516	0.000527	0.000448	0.000831	13	0.000397	0.000454	0.000527	0.000575	0.00079	0.000888	
linuron	330-55-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
metabenzthiazuron	18691-97-9	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
metoxuron	19937-59-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
monolinuron	1746-81-2	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
monuron	150-68-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1-(3,4-dichloorfenyl)ureum (DCPU)	2327-02-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1-(3,4-dichloorfenyl)-3-methylureum (DCPMU)	3567-62-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Herbiciden o.b.v. aryloxyfenoxypropionaten																							
Ridderkerk - Werfkade																							
haloxyfop	69806-34-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
clodinafop-propargyl	105512-06-9	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fenoxaprop-p-ethyl	71283-80-2	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
quizalofop-P-ethyl	100646-51-3	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
haloxyfop	69806-34-4	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
clodinafop-propargyl	105512-06-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fenoxaprop-p-ethyl	71283-80-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
quizalofop-P-ethyl	100646-51-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Herbiciden uit de triazinegroep																							
Lobith																							
atrazine	1912-24-9	µg/l		0.00113	0.00126	0.00158	0.00144	0.0037	0.0014	0.00152	0.00169	0.00193	0.00168		0.00138	12	0.00103	0.00123	0.00148	0.00165	0.00191	0.0037	
cyanazine	21725-46-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.13	0.01	<	<	<	<	<	0.01	13	<	<	<	0.0154	0.01	0.13	
desethylatrazine	6190-65-4	µg/l		0.00169	0.0017	0.00189	0.00203	0.00165	0.00178	0.00202	0.0023	0.00271	0.00236		0.00225	12	0.00155	0.00166	0.00196	0.00201	0.00235	0.00271	
desisopropylatrazine	1007-28-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
desmetryn	1014-69-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
hexazinon	51235-04-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
metamitron	41394-05-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.02	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	
metribuzine	21087-64-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.02	13	<	<	<	<	<	0.02	
prometryn	7287-19-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
propazine	139-40-2	µg/l	0.00005	<	<	<	0.0000537	0.0000558	<	<	0.0000619	0.0000689	0.0000571		0.0000624	12	<	<	0.0000524	<	0.0000624	0.0000689	
simazine	122-34-9	µg/l	0.0005	<	<	0.000541	0.000562	0.000848	0.000641	0.00066	0.000764	0.000885	0.000679		0.000714	12	<	<	0.000651	0.000587	0.00084	0.000885	
terbutryn	886-50-0	µg/l		0.00114	0.0016	0.00181	0.00227	0.00305	0.00206	0.00313	0.00345	0.00421	0.00288		0.00254	12	0.00113	0.0012	0.00241	0.00244	0.00342	0.00421	
terbutylazine	5915-41-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.02	0.02	0.02	0.02	<	<	<	0.02	13	<	<	<	0.0108	0.02	0.02	
desethyl-terbutylazine	30125-63-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	<	0.02	0.02	13	<	<	0.01	0.0123	0.02	0.02	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Herbiciden uit de triazinegroep	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith (vervolg)																							
atrazine-2-hydroxy	2163-68-0	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
simazine-2-hydroxy	2599-11-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
atrazine	1912-24-9	µg/l		0.00103	0.00116	0.00131	0.00162	0.00141	0.00153	0.00153	0.00153	0.00153	0.00184	0.00133	0.00162	13	0.000863	0.00117	0.00153	0.00142	0.00162	0.00184	↘
cyanazine	21725-46-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.0175	0.05	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	0.016	0.08	○
desethylatrazine	6190-65-4	µg/l		0.0015	0.00168	0.00199	0.00198	0.0019	0.00169	0.00197	0.002	0.00213	0.00255	0.00205	0.00232	13	0.00123	0.00168	0.00198	0.00194	0.00228	0.00255	↘
desisopropylatrazine	1007-28-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
desmetryn	1014-69-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
hexazinon	51235-04-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.0125	25	<	<	<	<	<	0.02	○
metamitron	41394-05-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
metribuzine	21087-64-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.0125	25	<	<	<	<	<	0.02	○
prometryn	7287-19-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
propazine	139-40-2	µg/l	0.00005	<	0.0000503	0.0000571	0.0000534	<	<	<	0.0000522	0.0000512	0.0000602	<	0.0000718	13	<	<	0.0000512	<	0.0000596	0.0000718	●
simazine	122-34-9	µg/l	0.0005	<	0.000576	0.00054	0.000568	0.000688	0.000587	0.00077	0.000861	0.000911	0.000888	0.000579	0.000968	13	<	<	0.000587	0.000649	0.000906	0.000968	↘
terbutryn	886-50-0	µg/l		0.00124	0.00151	0.00178	0.00183	0.002	0.00176	0.00266	0.0034	0.00281	0.00416	0.00256	0.00337	13	0.00122	0.00131	0.002	0.00233	0.00339	0.00416	↘
terbutylazine	5915-41-3	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	0.0254	0.0111	0.00441	0.00471	<	<	<	13	<	<	<	0.00455	0.00982	0.0254	▬
desethyl-terbutylazine	30125-63-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	0.02	0.015	0.02	0.0125	0.0125	0.02	0.02	25	<	<	0.01	0.0124	0.02	0.02	▬
atrazine-2-hydroxy	2163-68-0	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	●
simazine-2-hydroxy	2599-11-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwersluis																							
atrazine	1912-24-9	µg/l	0.0006	<	<	0.00124	0.000942	0.0012	0.00148	0.00116	0.00145	0.00156	0.00132	0.00123	0.000786	13	<	<	0.0012	0.00105	0.00147	0.00156	▬
cyanazine	21725-46-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.0125	0.035	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	0.0125	0.05	○
desethylatrazine	6190-65-4	µg/l	0.0006	0.000648	0.00077	0.00176	0.00117	0.0017	0.00147	0.00151	0.00184	0.002	0.0018	0.00188	0.00108	13	<	0.000815	0.00151	0.00141	0.00187	0.002	↘
desisopropylatrazine	1007-28-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	○
desmetryn	1014-69-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	○
hexazinon	51235-04-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	○
metamitron	41394-05-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	○
metribuzine	21087-64-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	○
prometryn	7287-19-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	○
propazine	139-40-2	µg/l	0.00005	<	<	<	<	<	<	<	0.0000571	0.0000556	<	0.0000519	<	13	<	<	<	<	0.0000549	0.0000571	●
simazine	122-34-9	µg/l	0.0005	<	0.000603	0.000554	0.000544	0.000633	0.00108	0.000692	0.000843	0.00134	0.000835	0.000581	<	13	<	<	0.000603	0.00065	0.00103	0.00134	↘
terbutryn	886-50-0	µg/l		0.00121	0.00121	0.0017	0.00141	0.0022	0.002	0.00258	0.00321	0.00288	0.0026	0.00231	0.00178	13	0.00104	0.00124	0.002	0.00202	0.00282	0.00321	↘
terbutylazine	5915-41-3	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	0.0416	0.00828	0.00371	0.00347	<	<	<	13	<	<	<	0.00543	0.00737	0.0416	▬
desethyl-terbutylazine	30125-63-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	0.02	0.015	0.02	0.0125	0.0125	0.02	0.0125	26	<	<	<	0.0115	0.02	0.02	○
atrazine-2-hydroxy	2163-68-0	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
simazine-2-hydroxy	2599-11-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
atrazine	1912-24-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cyanazine	21725-46-2	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
desethylatrazine	6190-65-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
desisopropylatrazine	1007-28-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
hexazinon	51235-04-2	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
metamitron	41394-05-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metribuzine	21087-64-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
prometryn	7287-19-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
propazine	139-40-2	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
simazine	122-34-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
terbutylazine	5915-41-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	0.015	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.015	●
trietazine	1912-26-1	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Herbiciden uit de triazinegroep	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade (vervolg)																							
desethyl-terbutylazine	30125-63-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metribuzin-desamino	35045-02-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
atrazine-2-hydroxy	2163-68-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
simazine-2-hydroxy	2599-11-3	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
propazine-2-hydroxy	7374-53-0	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
atrazine	1912-24-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
cyanazine	21725-46-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
desethylatrazine	6190-65-4	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
desisopropylatrazine	1007-28-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
hexazinon	51235-04-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
metamitron	41394-05-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
metribuzine	21087-64-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
prometryn	7287-19-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
propazine	139-40-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
simazine	122-34-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
terbutylazine	5915-41-3	µg/l	0.01							0.02		<		<		3	<	*	*	0.01	*	0.02	●
trietazine	1912-26-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
desethyl-terbutylazine	30125-63-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
metribuzin-desamino	35045-02-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
atrazine-2-hydroxy	2163-68-0	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
simazine-2-hydroxy	2599-11-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
propazine-2-hydroxy	7374-53-0	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
atrazine	1912-24-9	µg/l		0.000746	0.000727	0.000856	0.00091	0.000847	0.00116	0.00113	0.00112	0.0011	0.00117	0.0011	0.00119	13	0.000688	0.000742	0.0011	0.000985	0.00117	0.00119	↘
cyanazine	21725-46-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.02	<	<	<	<	<	<	0.01	13	<	<	<	<	<	0.02	●
desethylatrazine	6190-65-4	µg/l		0.00091	0.000912	0.00113	0.00125	0.00115	0.00137	0.00142	0.00147	0.00146	0.0016	0.00138	0.00169	13	0.00078	0.000938	0.00137	0.00128	0.00157	0.00169	↘
desisopropylatrazine	1007-28-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
desmetryn	1014-69-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
hexazinon	51235-04-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metamitron	41394-05-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metribuzine	21087-64-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
prometryn	7287-19-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
propazine	139-40-2	µg/l	0.00005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
simazine	122-34-9	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	0.000516	0.000547	0.000565	0.000638	0.000576	0.000631	13	<	<	<	<	0.00062	0.000638	↘
terbutryn	886-50-0	µg/l		0.00124	0.00116	0.0011	0.00118	0.00101	0.00125	0.00124	0.0014	0.00151	0.00168	0.00132	0.0018	13	0.000907	0.00103	0.00125	0.00132	0.00166	0.0018	●
terbutylazine	5915-41-3	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	0.00337	0.00931	0.0118	0.0109	0.0087	0.00672	0.00516	13	<	<	0.00337	0.005	0.0106	0.0118	▬
desethyl-terbutylazine	30125-63-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.01	<	0.02	0.03	0.02	<	0.02	0.02	13	<	<	<	0.0119	0.02	0.03	▬
atrazine-2-hydroxy	2163-68-0	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
simazine-2-hydroxy	2599-11-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Herbiciden o.b.v. thiocarbamaten																							
Nieuwegein																							
prosulfocarb	52888-80-9	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.08	13	<	<	<	<	<	0.08	●
Nieuwersluis																							
prosulfocarb	52888-80-9	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
prosulfocarb	52888-80-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.024	13	<	<	<	<	<	0.024	●
Katerveer																							
prosulfocarb	52888-80-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Herbiciden o.b.v. thiocarbamaten	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk																							
prosulfocarb	52888-80-9	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Herbiciden o.b.v. uracil																							
Lobith																							
bromacil	314-40-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
bromacil	314-40-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
bromacil	314-40-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
bromacil	314-40-9	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
bromacil	314-40-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
bromacil	314-40-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Overige herbiciden																							
Lobith																							
aclonifen	74070-46-5	µg/l	0.001	<	<	<	<	0.00275	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	0.00275	
bentazon	25057-89-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.02	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	0.02	
bifenox	42576-02-3	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
chloridazon	1698-60-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,4-dinitrofenol	51-28-5	µg/l	0.01	<	0.01	0.01	<	0.01	<	<	<	0.02	<		<	12	<	<	<	<	0.01	0.02	
dinoseb (2-sec-butyl-4,6-dinitrofenol)	88-85-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
dinoterb (2-tert-butyl-4,6-dinitrofenol)	1420-07-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
glyfosaat	1071-83-6	µg/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
aminomethylfosfonzuur (AMPA)	1066-51-9	µg/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	0.295	<		<	12	<	<	<	<	<	0.295	
sebutylazine	7286-69-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methyl-desfenylchloridazon	17254-80-7	µg/l		0.017	0.025	0.023	0.023	0.011	0.014	0.011	0.014	0.013	0.015	0.018	0.015	13	0.011	0.0114	0.015	0.0166	0.023	0.025	
desfenylchloridazon	6339-19-1	µg/l		0.0675	0.078	0.073	0.077	0.041	0.047	0.043	0.045	0.042	0.057	0.061	0.051	13	0.041	0.0422	0.057	0.0577	0.0762	0.078	
flumioxazine	103361-09-7	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
glufosinaat	51276-47-2	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
halauxifen-methyl	943831-98-9	µg/l	0.01	<	<	<	<									5	<	*	*	<	*	<	
3-(hydroxymethylfosfinoyl)propionzuur (MPPA)	15090-23-0	µg/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
aclonifen	74070-46-5	µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.00116	13	<	<	<	<	<	0.00116	
bentazon	25057-89-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	0.02		<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	0.02	
bifenox	42576-02-3	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chloorthal	2136-79-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chloridazon	1698-60-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
2,2-dichloorpropionzuur (dalapon)	75-99-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.01	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
dicamba	1918-00-9	µg/l	0.01	<	<	<	<		<	<	<	<	<	0.01	<	12	<	<	<	<	<	0.01	
dichlobenil	1194-65-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,6-dichloorbenzamide (BAM)	2008-58-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,4-dinitrofenol	51-28-5	µg/l	0.01	<	0.01	0.02	<	0.01	<	<		0.01	<	<	<	12	<	<	<	<	0.01	0.02	
dinoseb (2-sec-butyl-4,6-dinitrofenol)	88-85-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dinoterb (2-tert-butyl-4,6-dinitrofenol)	1420-07-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethofumesaat	26225-79-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige herbiciden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
glyfosaat	1071-83-6	µg/l	0.03	<	<	<	0.031	<	0.0365	<	<	<	<	<	0.048	15	<	<	<	<	0.0368	0.048	
aminomethylfosfonzuur (AMPA)	1066-51-9	µg/l		0.128	0.1	0.158	0.197	0.286	0.198	0.231	0.272	0.388	0.422	0.263	0.255	14	0.1	0.126	0.229	0.235	0.361	0.422	
sebutylazine	7286-69-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
methyl-desfenylchloridazon	17254-80-7	µg/l		0.0165	0.031	0.023	0.022	0.017	0.0175	0.01	0.012	0.011	0.014	0.0155	0.019	15	0.01	0.0114	0.017	0.0172	0.0226	0.031	
desfenylchloridazon	6339-19-1	µg/l		0.0535	0.094	0.077	0.071	0.057	0.053	0.04	0.044	0.034	0.053	0.0495	0.066	15	0.034	0.0416	0.054	0.0565	0.0746	0.094	
flumioxazine	103361-09-7	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
glufosinaat	51276-47-2	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
halauxifen-methyl	943831-98-9	µg/l	0.01	<	<	<	<									5	<	*	*	<	*	<	
3-(hydroxymethylfosfinoyl)propionzuur (MPPA)	15090-23-0	µg/l	0.2	<												1	<	*	*	*	*	<	
Nieuwersluis																							
aclonifen	74070-46-5	µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bentazon	25057-89-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bifenox	42576-02-3	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.000447	
chloorthal	2136-79-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chloridazon	1698-60-8	µg/l	0.0008	0.00159	0.0013	0.00107	0.000994	0.001	0.00103	<	0.000883	<	0.00114	0.000907	0.000997	13	<	<	0.001	0.00102	0.00132	0.00186	
2,2-dichloorpropionzuur (dalapon)	75-99-0	µg/l	0.01	<	0.01	<	<	0.01	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
dicamba	1918-00-9	µg/l	0.01	<	<	<	<		<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
dichlobenil	1194-65-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,6-dichloorbenzamide (BAM)	2008-58-4	µg/l	0.01	0.0125	0.016	<	0.015	<	0.011	<	<	<	<	<	0.014	13	<	<	<	<	0.0148	0.016	
2,4-dinitrofenol	51-28-5	µg/l	0.025	<	0.029	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.029	
dinoseb (2-sec-butyl-4,6-dinitrofenol)	88-85-7	µg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dinoterb (2-tert-butyl-4,6-dinitrofenol)	1420-07-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethofumesaat	26225-79-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
glyfosaat	1071-83-6	µg/l	0.03	<	<	<	0.033	<	0.037	<	0.032	<	<	<	0.035	13	<	<	<	<	0.0346	0.037	
aminomethylfosfonzuur (AMPA)	1066-51-9	µg/l		0.134	0.126	0.224	0.22	0.301		0.281	0.353	0.606	0.414	0.244	0.256	12	0.121	0.128	0.25	0.274	0.408	0.606	
sebutylazine	7286-69-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methyl-desfenylchloridazon	17254-80-7	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
desfenylchloridazon	6339-19-1	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
flumioxazine	103361-09-7	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
glufosinaat	51276-47-2	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
halauxifen-methyl	943831-98-9	µg/l	0.01	<	<	<	<									5	<	*	*	<	*	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
2-octyl-4-isothiazoline-3-on (octhilinone)	26530-20-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
anthranilzuur-isopropylamide (AIPA)	30391-89-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.019	<	13	<	<	<	<	<	0.019	
benazoline	3813-05-6	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
benazoline ethyl-ester	25059-80-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bentazon	25057-89-0	µg/l	0.01		<			0.011			<			<		4	<	*	*	<	*	0.011	
bromoxynil	1689-84-5	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
chloridazon	1698-60-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
clopyralid	1702-17-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dicamba	1918-00-9	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
2,6-dichloorbenzamide (BAM)	2008-58-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,4-dinitrofenol	51-28-5	µg/l	0.01		<			0.015			<			<		4	<	*	*	<	*	0.015	
dinoseb (2-sec-butyl-4,6-dinitrofenol)	88-85-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
dinoterb (2-tert-butyl-4,6-dinitrofenol)	1420-07-1	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
ethofumesaat	26225-79-6	µg/l	0.2								<			<		2	<	*	*	<	*	<	
fluroxypyr	69377-81-7	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige herbiciden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade (vervolg)																							
glyfosaat	1071-83-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.13	<	<	13	<	<	<	<	<	0.13	
methylisothiocyanaat (MITC)	556-61-6	µg/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
triclopyr	55335-06-3	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
aminomethylfosfonzuur (AMPA)	1066-51-9	µg/l		0.09	0.11	0.1	0.15	0.18	0.19	0.24	0.29	0.36	0.93	0.21	0.16	13	0.09	0.102	0.19	0.245	0.346	0.93	
haloxyfop	69806-34-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fluazifop	69335-91-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
ioxynil	1689-83-4	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
sebutylazine	7286-69-3	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
cycloxydim	101205-02-1	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
sulcotrione	99105-77-8	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
clomazon	81777-89-1	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
mesotrion	104206-82-8	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fluroxypyr-1-methylheptylester	81406-37-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
carfentrazon-ethyl	128639-02-1	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
flumioxazine	103361-09-7	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
quinoclamine	2797-51-5	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
tepraloxydim	149979-41-9	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
glufosinaat	51276-47-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tembotrion	335104-84-2	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
topramezon	210631-68-8	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
quinmerac	90717-03-6	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
halauxifen-methyl	943831-98-9	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
imazamox	114311-32-9	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
2-octyl-4-isothiazoline-3-on (octhilinone)	26530-20-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
anthranilzuur-isopropylamide (AIPA)	30391-89-0	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
benazoline	3813-05-6	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
benazoline ethyl-ester	25059-80-7	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
bentazon	25057-89-0	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
bromoxynil	1689-84-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
chloridazon	1698-60-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
clopyralid	1702-17-6	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
dicamba	1918-00-9	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
2,6-dichloorbenzamide (BAM)	2008-58-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
2,4-dinitrofenol	51-28-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
dinoseb (2-sec-butyl-4,6-dinitrofenol)	88-85-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
dinoterb (2-tert-butyl-4,6-dinitrofenol)	1420-07-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
ethofumesaat	26225-79-6	µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fluroxypyr	69377-81-7	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
glyfosaat	1071-83-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methylisothiocyanaat (MITC)	556-61-6	µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
triclopyr	55335-06-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
aminomethylfosfonzuur (AMPA)	1066-51-9	µg/l								0.21		0.4		0.25		3	0.21	*	*	0.287	*	0.4	
haloxyfop	69806-34-4	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fluazifop	69335-91-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
ioxynil	1689-83-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
sebutylazine	7286-69-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cycloxydim	101205-02-1	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige herbiciden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Katerveer (vervolg)																							
sulcotrione	99105-77-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
clomazon	81777-89-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
mesotrion	104206-82-8	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methyl-desfenylchloridazon	17254-80-7	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
desfenylchloridazon	6339-19-1	µg/l	0.05							<		<		0.08		3	<	*	*	<	*	0.08	
fluroxypyr-1-methylheptylester	81406-37-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
carfentrazon-ethyl	128639-02-1	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
flumioxazine	103361-09-7	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
quinoclamine	2797-51-5	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tepraloxydim	149979-41-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
glufosinaat	51276-47-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tembotrion	335104-84-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
topramezon	210631-68-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
quinmerac	90717-03-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
halauxifen-methyl	943831-98-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
imazamox	114311-32-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
aclonifen	74070-46-5	µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bentazon	25057-89-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bifenox	42576-02-3	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chloorthal	2136-79-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chloridazon	1698-60-8	µg/l	0.0008	<	<	<	0.000901	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.000901	
2,2-dichloorpropionzuur (dalapon)	75-99-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.01	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
dicamba	1918-00-9	µg/l	0.01	<	<	<	<		<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
dichlobenil	1194-65-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,6-dichloorbenzamide (BAM)	2008-58-4	µg/l		0.048	0.042	0.042	0.03	0.035	0.027	0.027	0.025	0.023	0.026	0.029	0.02	13	0.02	0.0234	0.029	0.0325	0.0444	0.051	
2,4-dinitrofenol	51-28-5	µg/l	0.025	<	<	0.041	<	<	0.026	<	<	<	0.028	0.031	0.025	13	<	<	<	<	0.0304	0.041	
dinoseb (2-sec-butyl-4,6-dinitrofenol)	88-85-7	µg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dinoterb (2-tert-butyl-4,6-dinitrofenol)	1420-07-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethofumesaat	26225-79-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
glyfosaat	1071-83-6	µg/l	0.03	<	<	<	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.03	
aminomethylfosfonzuur (AMPA)	1066-51-9	µg/l	0.03	0.157	0.142	0.135	0.188	0.287		0.048	<	0.057	0.058	0.089	0.146	12	<	0.0489	0.119	0.123	0.208	0.287	
sebutylazine	7286-69-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	0.013	0.012	0.012	<	<	13	<	<	<	<	0.012	0.013	
methyl-desfenylchloridazon	17254-80-7	µg/l		0.0395	0.046	0.045	0.072	0.047	0.036	0.023	0.014	0.012	0.016	0.015	0.016	13	0.012	0.0142	0.026	0.0324	0.0518	0.072	
desfenylchloridazon	6339-19-1	µg/l		0.179	0.2	0.162	0.219	0.167	0.127	0.088	0.056	0.045	0.071	0.063	0.069	13	0.045	0.0574	0.113	0.125	0.215	0.245	
flumioxazine	103361-09-7	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
glufosinaat	51276-47-2	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
halauxifen-methyl	943831-98-9	µg/l	0.01	<	<	<	<									5	<	*	*	<	*	<	
Herbicidebeschermers																							
Ridderkerk - Werfkade																							
cloquintoceet-mexyl	99607-70-2	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
cloquintoceet-mexyl	99607-70-2	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Fysiologische plantengroeiregulatoren																							
Lobith																							
paclobutrazool	76738-62-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
difenylamine	122-39-4	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Fysiologische plantengroeiregulatoren	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
paclobutrazool	76738-62-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwersluis																							
difenylamine	122-39-4	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
paclobutrazool	76738-62-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
trinexapac-ethyl	95266-40-3	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
trinexapac-ethyl	95266-40-3	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
difenylamine	122-39-4	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
paclobutrazool	76738-62-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Overige plantengroeiregulatoren																							
Lobith																							
carbaryl	63-25-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
dikegulac-natrium	52508-35-7	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
metoxuron	19937-59-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	●
pentachloorfenol	87-86-5	µg/l	0.1	<	<	<		<	<	<	<	<	<			10	<	<	<	<	<	<	●
2,4,5-trichloorfenoxyazijnzuur (2,4,5-T)	93-76-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.01	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	0.01	●
2-(2,4,5-trichloorfenoxy)propionzuur (2,4,5-TP)	93-72-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
carbaryl	63-25-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
dikegulac-natrium	52508-35-7	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	0.016	<	<	<	15	<	<	<	<	<	0.016	●
metoxuron	19937-59-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	○
pentachloorfenol	87-86-5	µg/l	0.1	<	<	<		<	<	<			<			8	<	*	*	<	*	<	●
2,4,5-trichloorfenoxyazijnzuur (2,4,5-T)	93-76-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2-(2,4,5-trichloorfenoxy)propionzuur (2,4,5-TP)	93-72-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwersluis																							
carbaryl	63-25-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	○
dikegulac-natrium	52508-35-7	µg/l	0.015	0.0153	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.02	13	<	<	<	<	0.0175	0.023	●
metoxuron	19937-59-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
pentachloorfenol	87-86-5	µg/l	0.1	<	<	<		<	<	<	<	<				9	<	*	*	<	*	<	●
2,4,5-trichloorfenoxyazijnzuur (2,4,5-T)	93-76-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2-(2,4,5-trichloorfenoxy)propionzuur (2,4,5-TP)	93-72-1	µg/l	0.01	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
carbaryl	63-25-2	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
4-chloorfenoxyazijnzuur	122-88-3	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
metoxuron	19937-59-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,4,5-trichloorfenoxyazijnzuur (2,4,5-T)	93-76-5	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
2-(2,4,5-trichloorfenoxy)propionzuur (2,4,5-TP)	93-72-1	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
metconazool	125116-23-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Katerveer																							
carbaryl	63-25-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
4-chloorfenoxyazijnzuur	122-88-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
metoxuron	19937-59-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
2,4,5-trichloorfenoxyazijnzuur (2,4,5-T)	93-76-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
tecnazeen	117-18-0	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
2-(2,4,5-trichloorfenoxy)propionzuur (2,4,5-TP)	93-72-1	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
metconazool	125116-23-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
dikegulac	18467-77-1	µg/l	0.01									<		<		2	<	*	*	<	*	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige plantengroeiregulatoren	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk																							
carbaryl	63-25-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dikegulac-natrium	52508-35-7	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
metoxuron	19937-59-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
pentachloorfenol	87-86-5	µg/l	0.1	<	<	<		<	<	<	<		<			9	<	*	*	<	*	<	
2,4,5-trichloorfenoxyazijnzuur (2,4,5-T)	93-76-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Kiemremmers																							
Lobith																							
chloorprofam	101-21-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
chloorprofam	101-21-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
chloorprofam	101-21-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
Andijk																							
chloorprofam	101-21-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Grondontsmetters																							
Lobith																							
dimethyldisulfide (DMDS)	624-92-0	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
dimethyldisulfide (DMDS)	624-92-0	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,1-dichloorpropeen	563-58-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
dimethyldisulfide (DMDS)	624-92-0	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,1-dichloorpropeen	563-58-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
1,1-dichloorpropeen	563-58-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,3-dichloorpropeen (cis + trans)	542-75-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Katerveer																							
1,1-dichloorpropeen	563-58-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,3-dichloorpropeen (cis + trans)	542-75-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
dimethyldisulfide (DMDS)	624-92-0	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,1-dichloorpropeen	563-58-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Houtbeschermingsmiddelen																							
Lobith																							
N,N-dimethylsulfamide (DMS)	3984-14-3	µg/l	0.01	0.0135	0.014	0.011	0.016	<	<	0.018	0.022	0.015	0.018	0.021	0.014	13	<	<	0.015	0.0143	0.0204	0.022	
2-(methylthio)benzothiazool	615-22-5	µg/l	0.03	<	<	<	<	0.032	<	0.037	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	0.0303	0.037	
hexachloorbenzeen (HCB)	118-74-1	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
N,N-dimethylsulfamide (DMS)	3984-14-3	µg/l	0.01	<	0.02	0.014	0.015	0.014	<	0.018	0.026	0.027	0.027	0.0195	0.021	15	<	<	0.018	0.0167	0.0266	0.027	
2-(methylthio)benzothiazool	615-22-5	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	0.03	
hexachloorbenzeen (HCB)	118-74-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
N,N-dimethylsulfamide (DMS)	3984-14-3	µg/l	0.05	0.0875	<	0.061	0.072	0.062	0.078	0.053	0.051	0.05	0.062	0.056	0.078	13	<	0.0502	0.062	0.0633	0.0788	0.096	
2-(methylthio)benzothiazool	615-22-5	µg/l	0.03	<	<	<	0.03	0.047	<	0.055	0.031	<	0.047	<	<	13	<	<	<	<	0.047	0.055	
hexachloorbenzeen (HCB)	118-74-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
N,N-dimethyl-N'-p-tolylsulfamide (DMST)	66840-71-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Houtbeschermingsmiddelen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Katerveer																							
hexachloorbenzeen (HCB)	118-74-1	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
N,N-dimethyl-N'-p-tolylsulfamide (DMST)	66840-71-9	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
N,N-dimethylsulfamide (DMS)	3984-14-3	µg/l	0.01	<	0.011	0.01	0.017	0.015	0.014	0.019	0.021	0.015	0.021	0.014	0.012	13	<	0.0102	0.014	0.0145	0.0206	0.021	●
2-(methylthio)benzothiazool	615-22-5	µg/l	0.03	<	<	<	<	0.033	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.033	●
hexachloorbenzeen (HCB)	118-74-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Insecticiden - neonicotinoïden																							
Lobith																							
imidacloprid	138261-41-3	µg/l	0.0006	<	0.000666	0.000904	0.00113	0.00121	0.000781	0.000824	0.000906	0.00138	0.000898		0.000895	12	<	<	0.000897	0.00085	0.0012	0.00138	↘
thiacloprid	111988-49-9	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
thiamethoxam	153719-23-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
imidacloprid	138261-41-3	µg/l	0.0006	<	<	0.000874	0.00118	0.00115	0.000884	0.000828	0.000839	0.00138	0.00145	0.000979	0.00145	13	<	<	0.000884	0.000951	0.00144	0.00145	↘
thiacloprid	111988-49-9	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	↘
thiamethoxam	153719-23-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	14	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwersluis																							
imidacloprid	138261-41-3	µg/l		0.00141	0.00155	0.00161	0.00277	0.00211	0.00164	0.00246	0.0018	0.00187	0.00246	0.00182	0.00284	13	0.00105	0.00156	0.00182	0.00198	0.00271	0.00284	↘
thiacloprid	111988-49-9	µg/l	0.0002	<	<	<	0.000262	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.000262	↘
thiamethoxam	153719-23-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
imidacloprid	138261-41-3	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
thiacloprid	111988-49-9	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
acetamiprid	135410-20-7	µg/l	0.02								<			<		2	<	*	*	<	*	<	●
clothianidine	210880-92-5	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
thiamethoxam	153719-23-4	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
imidacloprid	138261-41-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
thiacloprid	111988-49-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
acetamiprid	135410-20-7	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
clothianidine	210880-92-5	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
thiamethoxam	153719-23-4	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
imidacloprid	138261-41-3	µg/l	0.0006	<	<	0.000601	0.00088	0.00118	<	<	<	<	<	<	0.000777	13	<	<	<	<	0.000876	0.00118	▬
thiacloprid	111988-49-9	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	0.000203	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.000203	●
thiamethoxam	153719-23-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Insecticiden o.b.v. pyretroïden																							
Lobith																							
cypermethrin	52315-07-8	µg/l	0.0007	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
deltamethrin	52918-63-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
fenvaleraat	51630-58-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
cypermethrin	52315-07-8	µg/l	0.0007	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
deltamethrin	52918-63-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
fenvaleraat	51630-58-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	○
Nieuwersluis																							
cypermethrin	52315-07-8	µg/l	0.0007	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
deltamethrin	52918-63-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	○
fenvaleraat	51630-58-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	0.02	○

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Insecticiden o.b.v. pyretroïden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk																							
cypermethrin	52315-07-8	µg/l	0.0007	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
deltamethrin	52918-63-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenvaleraat	51630-58-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
Insecticiden o.b.v. carbamaten																							
Lobith																							
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfon	1646-88-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfoxide	1646-87-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
butocarboxim	34681-10-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
butoxycarboxim	34681-23-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
carbaryl	63-25-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
carbofuran	1563-66-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethiofencarb	29973-13-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenoxycarb	72490-01-8	µg/l	0.0001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
methiocarb	2032-65-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
pirimicarb	23103-98-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
butocarboximsulfoxide	34681-24-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methiocarbsulfon	2179-25-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methiocarbsulfoxide	2635-10-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfon	1646-88-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfoxide	1646-87-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
butocarboxim	34681-10-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
butoxycarboxim	34681-23-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
carbaryl	63-25-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
carbofuran	1563-66-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
ethiofencarb	29973-13-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
fenoxycarb	72490-01-8	µg/l	0.0001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methiocarb	2032-65-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
pirimicarb	23103-98-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
butocarboximsulfoxide	34681-24-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
methiocarbsulfon	2179-25-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
methiocarbsulfoxide	2635-10-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfon	1646-88-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfoxide	1646-87-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
butocarboxim	34681-10-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
butoxycarboxim	34681-23-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
carbaryl	63-25-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
carbofuran	1563-66-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
ethiofencarb	29973-13-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
fenoxycarb	72490-01-8	µg/l	0.0001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methiocarb	2032-65-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
pirimicarb	23103-98-2	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	0.000349	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.000349	
butocarboximsulfoxide	34681-24-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
methiocarbsulfon	2179-25-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
methiocarbsulfoxide	2635-10-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Insecticiden o.b.v. carbamaten	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade																							
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
aldicarb-sulfon	1646-88-4	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
aldicarb-sulfoxide	1646-87-3	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
butocarboxim	34681-10-2	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
butoxycarboxim	34681-23-7	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
carbaryl	63-25-2	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
carbofuran	1563-66-2	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
ethiofencarb	29973-13-5	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fenoxycarb	72490-01-8	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
methiocarb	2032-65-7	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
butocarboximsulfoxide	34681-24-8	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
ethiofencarbsulfoxide	53380-22-6	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
methiocarbsulfon	2179-25-1	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
thiofanoxsulfoxide	39184-27-5	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
thiofanoxsulfon	39184-59-3	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
3-hydroxycarbofuran	16655-82-6	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
aldicarb-sulfon	1646-88-4	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
aldicarb-sulfoxide	1646-87-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
butocarboxim	34681-10-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
butoxycarboxim	34681-23-7	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
carbaryl	63-25-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
carbofuran	1563-66-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
ethiofencarb	29973-13-5	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fenoxycarb	72490-01-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methiocarb	2032-65-7	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
butocarboximsulfoxide	34681-24-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
ethiofencarbsulfoxide	53380-22-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methiocarbsulfon	2179-25-1	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
thiofanoxsulfoxide	39184-27-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
thiofanoxsulfon	39184-59-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
3-hydroxycarbofuran	16655-82-6	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfon	1646-88-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfoxide	1646-87-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
butocarboxim	34681-10-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
butoxycarboxim	34681-23-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
carbaryl	63-25-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
carbofuran	1563-66-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethiofencarb	29973-13-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenoxycarb	72490-01-8	µg/l	0.0001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methiocarb	2032-65-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
pirimicarb	23103-98-2	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
butocarboximsulfoxide	34681-24-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methiocarbsulfon	2179-25-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methiocarbsulfoxide	2635-10-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Insecticiden o.b.v. organische fosforverb.	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith																							
azinfos-ethyl	2642-71-9	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
azinfos-methyl	86-50-0	µg/l	0.0006	<	<	<	<		<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
chloorfenvinfos	470-90-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cumafos	56-72-4	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
diazinon	333-41-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
dichloorvos	62-73-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
dimethoaat	60-51-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
ethoprofos	13194-48-4	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
fenamifos	22224-92-6	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
heptenofos	23560-59-0	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
malathion	121-75-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
mevinfos (cis + trans)	7786-34-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
paraoxon-ethyl	311-45-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
parathion-ethyl	56-38-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
parathion-methyl	298-00-0	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
pirimifos-methyl	29232-93-7	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
tetrachloorvinfos	22248-79-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
cis-fosfamidon	23783-98-4	µg/l	0.02	<			<	<	<	<	<	<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	●
trans-fosfamidon	297-99-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
chloorpyrifos	2921-88-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
fosfamidon (cis + trans)	13171-21-6	µg/l	0.03	<			<	<	<	<	<	<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
azinfos-ethyl	2642-71-9	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
azinfos-methyl	86-50-0	µg/l	0.0006	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
chloorfenvinfos	470-90-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
cumafos	56-72-4	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
diazinon	333-41-5	µg/l	0.0002	<	<	<		<	<	<	<	0.000446	0.000229	<	<	12	<	<	<	<	0.000216	0.000446	↘
dichloorvos	62-73-7	µg/l	0.0003	0.00065	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.00115	●
dimethoaat	60-51-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	○
ethoprofos	13194-48-4	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
fenamifos	22224-92-6	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
heptenofos	23560-59-0	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
malathion	121-75-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
mevinfos (cis + trans)	7786-34-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
paraoxon-ethyl	311-45-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	○
parathion-ethyl	56-38-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
parathion-methyl	298-00-0	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
pirimifos-methyl	29232-93-7	µg/l	0.00003	<	<	<		<	<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	●
sulfotep	3689-24-5	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tetrachloorvinfos	22248-79-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cis-fosfamidon	23783-98-4	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	22	<	<	<	<	<	<	○
trans-fosfamidon	297-99-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	○
chloorpyrifos	2921-88-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
fosfamidon (cis + trans)	13171-21-6	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	22	<	<	<	<	<	<	○
Nieuwersluis																							
azinfos-ethyl	2642-71-9	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
azinfos-methyl	86-50-0	µg/l	0.0006	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Insecticiden o.b.v. organische fosforverb.	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis (vervolg)																							
chloorfenvinfos	470-90-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
cumafos	56-72-4	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
diazinon	333-41-5	µg/l	0.0002	0.000303	0.000518	<	0.000267	<	<	<	<	0.000255	0.000876	0.000501	0.000347	13	<	<	0.000267	0.000298	0.000515	0.000876	
dichloorvos	62-73-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
dimethoaat	60-51-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.025	<	<	25	<	<	<	<	<	0.04	
ethoprofos	13194-48-4	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
fenamifos	22224-92-6	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
heptenofos	23560-59-0	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
malathion	121-75-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
mevinfos (cis + trans)	7786-34-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
paraoxon-ethyl	311-45-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		24	<	<	<	<	<	<	
parathion-ethyl	56-38-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
parathion-methyl	298-00-0	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
pirimifos-methyl	29232-93-7	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.000031	
sulfotep	3689-24-5	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetrachloorvinfos	22248-79-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cis-fosfamidon	23783-98-4	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	22	<	<	<	<	<	<	
trans-fosfamidon	297-99-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
chloorpyrifos	2921-88-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.0125	<	<	26	<	<	<	<	<	0.02	
fosfamidon (cis + trans)	13171-21-6	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	22	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
demeton	8065-48-3	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
demeton-S-methyl	919-86-8	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
etrimfos	38260-54-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fenamifos	22224-92-6	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fosalon	2310-17-0	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
foxim	14816-18-3	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
heptenofos	23560-59-0	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
methamidofos	10265-92-6	µg/l	0.2		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
omethoaat	1113-02-6	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
pirimifos-methyl	29232-93-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
trichloorfon	52-68-6	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
vamidothion	2275-23-2	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
cis-mevinfos	298-01-1	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
trans-mevinfos	338-45-4	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fosthiazaat	98886-44-3	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fosfamidon (cis + trans)	13171-21-6	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
demeton	8065-48-3	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
demeton-S-methyl	919-86-8	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
etrimfos	38260-54-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fenamifos	22224-92-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fosalon	2310-17-0	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
foxim	14816-18-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
heptenofos	23560-59-0	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methamidofos	10265-92-6	µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
omethoaat	1113-02-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Insecticiden o.b.v. organische fosforverb.	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Katerveer (vervolg)																							
pirimifos-methyl	29232-93-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
trichloorfon	52-68-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
vamidothion	2275-23-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cis-mevinfos	298-01-1	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
trans-mevinfos	338-45-4	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fosthiazaat	98886-44-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fosfamidon (cis + trans)	13171-21-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
azinfos-ethyl	2642-71-9	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
azinfos-methyl	86-50-0	µg/l	0.0006	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
chloorfenvinfos	470-90-6	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cumafos	56-72-4	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
diazinon	333-41-5	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.000202	
dichloorvos	62-73-7	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dimethoaat	60-51-5	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethoprofos	13194-48-4	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenamifos	22224-92-6	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
heptenofos	23560-59-0	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
malathion	121-75-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
mevinfos (cis + trans)	7786-34-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
paraoxon-ethyl	311-45-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
parathion-ethyl	56-38-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
parathion-methyl	298-00-0	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
pirimifos-methyl	29232-93-7	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
sulfotep	3689-24-5	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetrachloorvinfos	22248-79-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cis-fosfamidon	23783-98-4	µg/l	0.02	<			<	<	<	<	<	<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
trans-fosfamidon	297-99-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chloorpyrifos	2921-88-2	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fosfamidon (cis + trans)	13171-21-6	µg/l	0.03	<			<	<	<	<	<	<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
Insecticiden o.b.v. organische chloorverb.																							
Lobith																							
p,p'-DDD	72-54-8	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
p,p'-DDE	72-55-9	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
o,p'-DDT	789-02-6	µg/l	0.0006	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
p,p'-DDT	50-29-3	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
alfa-endosulfan	959-98-8	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
bèta-endosulfan	33213-65-9	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
endrin	72-20-8	µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
heptachloor	76-44-8	µg/l	0.00006	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
heptachloorepoxide (cis + trans)		µg/l	0.04	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
alfa-hexachloorcyclohexaan (alfa-HCH)	319-84-6	µg/l	0.00006	<	<	<	0.0000681	0.000062	0.0000948	0.0000642		0.0001	0.0000732		0.0000686	11	<	<	0.0000642	<	0.0000948	0.0001	
bèta-hexachloorcyclohexaan (bèta-HCH)	319-85-7	µg/l	0.00005	0.0000637	<	0.0000833	0.000082	0.0000915	0.000131	0.000181		0.000368	0.000124		0.0000673	11	<	0.0000636	0.0000833	0.000116	0.000181	0.000368	↘
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l		0.0000993	0.000124	0.000106	0.000113	0.000162	0.0000908	0.000109		0.000132	0.000136		0.000387	11	0.0000895	0.0000908	0.000113	0.000142	0.000162	0.000387	↘
delta-hexachloorcyclohexaan (delta-HCH)	319-86-8	µg/l	0.00008	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
cis-heptachloorepoxide	1024-57-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trans-heptachloorepoxide	28044-83-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Insecticiden o.b.v. organische chloorverb.	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith (vervolg)																							
cis-chloorfenvinfos	18708-87-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
trans-chloorfenvinfos	18708-86-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
p,p'-DDD	72-54-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
p,p'-DDE	72-55-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
o,p'-DDT	789-02-6	µg/l	0.0006	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
p,p'-DDT	50-29-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
alfa-endosulfan	959-98-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
bèta-endosulfan	33213-65-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
endrin	72-20-8	µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
heptachloor	76-44-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
heptachloorepoxide (cis + trans)		µg/l	0.04	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
alfa-hexachloorcyclohexaan (alfa-HCH)	319-84-6	µg/l	0.00006	0.0000806	0.0000666	0.0000723	0.0000976	0.0000674	0.0000867	<	0.0000881	<	0.0000791	0.0000639	0.0001	13	<	<	0.0000723	0.0000725	0.000099	0.0001	▬
bèta-hexachloorcyclohexaan (bèta-HCH)	319-85-7	µg/l		0.0000764	0.000105	0.0000804	0.000151	0.000112	0.000177	0.000169	0.000255	0.000352	0.000229	0.000123	0.00012	13	0.0000747	0.0000786	0.000123	0.000156	0.00025	0.000352	▬
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l	0.00008	0.000111	0.000105	0.000147	0.000113	0.0000963	0.0000876	0.000107	0.000115	0.000102	0.000137	<	0.00014	13	<	0.0000893	0.000107	0.000109	0.000139	0.000147	▬
delta-hexachloorcyclohexaan (delta-HCH)	319-86-8	µg/l	0.00008	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cis-heptachloorepoxide	1024-57-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
trans-heptachloorepoxide	28044-83-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
cis-chloorfenvinfos	18708-87-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
trans-chloorfenvinfos	18708-86-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
Nieuwersluis																							
p,p'-DDD	72-54-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
p,p'-DDE	72-55-9	µg/l	0.0002	0.000201	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.000302	●
o,p'-DDT	789-02-6	µg/l	0.0006	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
p,p'-DDT	50-29-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
alfa-endosulfan	959-98-8	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
bèta-endosulfan	33213-65-9	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
endrin	72-20-8	µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
heptachloor	76-44-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
heptachloorepoxide (cis + trans)		µg/l	0.04	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	○
alfa-hexachloorcyclohexaan (alfa-HCH)	319-84-6	µg/l	0.00006	<	<	0.0000617	0.0000737	0.0000661	0.0000868	<	0.0000612	<	0.000076	<	<	13	<	<	0.0000612	<	0.0000755	0.0000868	▬
bèta-hexachloorcyclohexaan (bèta-HCH)	319-85-7	µg/l		0.0000625	0.0000528	0.0000838	0.000101	0.0000967	0.000157	0.000117	0.000284	0.00034	0.000244	0.000109	0.000147	13	0.0000528	0.0000601	0.000109	0.000143	0.000276	0.00034	↘
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l		0.000108	0.000122	0.000123	0.000135	0.0000949	0.000101	0.000106	0.000102	0.000088	0.0000959	0.0000889	0.000103	13	0.000088	0.0000901	0.000102	0.000106	0.000123	0.000135	↘
delta-hexachloorcyclohexaan (delta-HCH)	319-86-8	µg/l	0.00008	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cis-heptachloorepoxide	1024-57-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	0.02	○
trans-heptachloorepoxide	28044-83-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	○
cis-chloorfenvinfos	18708-87-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	○
trans-chloorfenvinfos	18708-86-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	0.01	○
Katerveer																							
o,p'-DDD	53-19-0	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
p,p'-DDD	72-54-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
o,p'-DDE	3424-82-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
p,p'-DDE	72-55-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
o,p'-DDT	789-02-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
p,p'-DDT	50-29-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
alfa-endosulfan	959-98-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
bèta-endosulfan	33213-65-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
endosulfansulfaat	1031-07-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
endrin	72-20-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Insecticiden o.b.v. organische chloorverb.	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Katerveer (vervolg)																							
heptachloor	76-44-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
alfa-hexachloorcyclohexaan (alfa-HCH)	319-84-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
bèta-hexachloorcyclohexaan (bèta-HCH)	319-85-7	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
methoxychloor	72-43-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
mirex	2385-85-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
telodrine	297-78-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
delta-hexachloorcyclohexaan (delta-HCH)	319-86-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
cis-heptachloorepoxide	1024-57-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
trans-heptachloorepoxide	28044-83-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
cis-chloordaan	5103-71-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
trans-chloordaan	5103-74-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
2,4'-methoxychloor	30667-99-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
endosulfan (3 isomeren)	115-29-7	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
p,p'-DDD	72-54-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
p,p'-DDE	72-55-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
o,p'-DDT	789-02-6	µg/l	0.0006	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
p,p'-DDT	50-29-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
alfa-endosulfan	959-98-8	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
bèta-endosulfan	33213-65-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
endrin	72-20-8	µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
heptachloor	76-44-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
heptachloorepoxide (cis + trans)		µg/l	0.04	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
alfa-hexachloorcyclohexaan (alfa-HCH)	319-84-6	µg/l	0.00006	0.000459	0.000888	0.000795	0.000663	0.000486	0.000246	0.000137	0.0000793	<	0.0000661	<	<	13	<	<	0.000137	0.000336	0.000829	0.000888	▬
bèta-hexachloorcyclohexaan (bèta-HCH)	319-85-7	µg/l		0.000128	0.000222	0.000279	0.000313	0.000308	0.000285	0.000209	0.000279	0.000254	0.000207	0.000169	0.000175	13	0.0000783	0.00017	0.000222	0.000227	0.000303	0.000313	↗
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l	0.00008	0.00011	0.000129	0.000115	0.000129	0.000108	0.0000933	0.0000888	0.0000804	<	<	0.0001	0.0000996	13	<	<	0.0000996	0.0000956	0.000128	0.000129	▬
delta-hexachloorcyclohexaan (delta-HCH)	319-86-8	µg/l	0.00008	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cis-heptachloorepoxide	1024-57-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
trans-heptachloorepoxide	28044-83-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cis-chloorfenvinfos	18708-87-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
trans-chloorfenvinfos	18708-86-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Insecticiden o.b.v. benzoylureum																							
Lobith																							
teflubenzuron	83121-18-0	µg/l	0.004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
teflubenzuron	83121-18-0	µg/l	0.004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwersluis																							
teflubenzuron	83121-18-0	µg/l	0.004	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
lufenuron	103055-07-8	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
lufenuron	103055-07-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Insecticiden door vergisting verkregen																							
Lobith																							
abamectine	71751-41-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
Nieuwegein																							
abamectine	71751-41-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Insecticiden door vergisting verkregen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis																							
abamectine	71751-41-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
spinosad	168316-95-8	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
spinosad	168316-95-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
abamectine	71751-41-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Biologische insecticiden																							
Ridderkerk - Werfkade																							
emamectin	119791-41-2	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
emamectin	119791-41-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Overige insecticiden																							
Lobith																							
1,2-dichloorbenzeen	95-50-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
aldrin	309-00-2	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
dicofol	115-32-2	µg/l	0.0001	<	0.000105	<	0.000125	0.000141	0.000205	<		0.000174	0.000136		<	11	<	<	0.000105	0.000103	0.000174	0.000205	▬
dieldrin	60-57-1	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
isodrin	465-73-6	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
methomyl	16752-77-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
oxamyl	23135-22-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
pyridaben	96489-71-3	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
pyriproxyfen	95737-68-1	µg/l	0.000006	0.00000985	0.0000905	<	0.00000612	0.00000629	<	<	0.0000182	<	0.0000107		<	12	<	<	<	0.0000139	0.0000181	0.0000905	●
flonicamide	158062-67-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
flupyradifuron	951659-40-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cis-deltamethrin		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cis-fenvaleraat		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
trans-fenvaleraat		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	●
trans-deltamethrin	64363-96-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
1,2-dichloorbenzeen	95-50-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
aldrin	309-00-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
dicofol	115-32-2	µg/l	0.0001	<	<	<	0.000113	<	0.000136	0.000259	0.00012	0.000266	0.00025	<	0.000116	13	<	<	0.000113	0.00012	0.000257	0.000266	▬
dieldrin	60-57-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
isodrin	465-73-6	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
methomyl	16752-77-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
oxamyl	23135-22-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
pyridaben	96489-71-3	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
pyriproxyfen	95737-68-1	µg/l	0.000006	0.0000123	<	<		<	0.0000357	<	0.0000289	<	<	0.0000119	0.0000146	12	<	<	<	0.0000111	0.0000282	0.0000357	●
flonicamide	158062-67-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	●
flupyradifuron	951659-40-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	●
cis-deltamethrin		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
cis-fenvaleraat		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
trans-fenvaleraat		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	○
trans-deltamethrin	64363-96-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige insecticiden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis																							
1,2-dichloorbenzeen	95-50-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
aldrin	309-00-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dicofol	115-32-2	µg/l	0.0001	<	0.000192	<	0.000151	<	0.000191	0.000243	0.000131	0.000268	0.000278	0.00011	0.000213	13	<	<	0.000151	0.000156	0.000263	0.000278	
dieldrin	60-57-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
isodrin	465-73-6	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methomyl	16752-77-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
oxamyl	23135-22-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
pyridaben	96489-71-3	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
pyriproxyfen	95737-68-1	µg/l	0.000006	<	<	<	0.0000173	<	0.000151	<	0.0000189	<	<	<	<	13	<	<	<	0.000017	0.0000186	0.000151	
flonicamide	158062-67-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
flupyradifuron	951659-40-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cis-deltamethrin		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
cis-fenvaleraat		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	0.01	
trans-fenvaleraat		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	0.01	
trans-deltamethrin	64363-96-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	0.01	
Ridderkerk - Werfkade																							
1,2-dichloorbenzeen	95-50-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetrahydrothiofeen (THT)	110-01-0	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cyromazine	66215-27-8	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
methomyl	16752-77-5	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
methylisothiocyanaat (MITC)	556-61-6	µg/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
oxamyl	23135-22-0	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
tebufenpyrad	119168-77-3	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
pymetrozine	123312-89-0	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fipronil	120068-37-3	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
flonicamide	158062-67-0	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
methoxyfenozide	161050-58-4	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
indoxacarb	173584-44-6	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
spirotetramat	203313-25-1	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
triazamaat	112143-82-5	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
flupyradifuron	951659-40-8	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
1,2-dichloorbenzeen	95-50-1	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tetrahydrothiofeen (THT)	110-01-0	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
aldrin	309-00-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cyromazine	66215-27-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
dieldrin	60-57-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
isodrin	465-73-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methomyl	16752-77-5	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methylisothiocyanaat (MITC)	556-61-6	µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
oxamyl	23135-22-0	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tebufenpyrad	119168-77-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
pymetrozine	123312-89-0	µg/l	0.03									<		<		2	<	*	*	<	*	<	
fipronil	120068-37-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
flonicamide	158062-67-0	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methoxyfenozide	161050-58-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige insecticiden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Katerveer (vervolg)																							
indoxacarb	173584-44-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
spirotetramat	203313-25-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
triazamaat	112143-82-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
flupyradifuron	951659-40-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
1,2-dichloorbenzeen	95-50-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
aldrin	309-00-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
dicofol	115-32-2	µg/l	0.0001	<	0.000104	0.000119	0.000147	<	0.000133	0.000135	<	0.000126	0.000154	<	0.000136	13	<	<	0.000119	0.0001	0.000145	0.000154	▬
dieldrin	60-57-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
isodrin	465-73-6	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
methomyl	16752-77-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
oxamyl	23135-22-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
pyridaben	96489-71-3	µg/l	0.0002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
pyriproxyfen	95737-68-1	µg/l	0.000006	0.0000715	<	<		<	0.0000349	0.0000068	0.0000335	0.00000714	0.00000663	<	<	12	<	<	0.00000672	0.0000206	0.0000348	0.000135	●
flonicamide	158062-67-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
flupyradifuron	951659-40-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cis-deltamethrin		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cis-fenvaleraat		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
trans-fenvaleraat		µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	●
trans-deltamethrin	64363-96-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Mollusciciden																							
Ridderkerk - Werfkade																							
thiodicarb	59669-26-0	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
thiodicarb	59669-26-0	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Acariciden																							
Lobith																							
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
azinfos-ethyl	2642-71-9	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
butoxycarboxim	34681-23-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
chloorfenvinfos	470-90-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
alfa-endosulfan	959-98-8	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
bèta-endosulfan	33213-65-9	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
fenvaleraat	51630-58-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	●
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l		0.0000993	0.000124	0.000106	0.000113	0.000162	0.0000908	0.000109		0.000132	0.000136		0.000387	11	0.0000895	0.0000908	0.000113	0.000142	0.000162	0.000387	↘
mevinfos (cis + trans)	7786-34-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
parathion-ethyl	56-38-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tetrachloorvinfos	22248-79-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
butocarboximsulfoxide	34681-24-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cis-fosfamidon	23783-98-4	µg/l	0.02	<			<	<	<	<	<	<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	●
trans-fosfamidon	297-99-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
fosfamidon (cis + trans)	13171-21-6	µg/l	0.03	<			<	<	<	<	<	<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○
azinfos-ethyl	2642-71-9	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
butoxycarboxim	34681-23-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	○

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Acariciden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
chloorfenvinfos	470-90-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
alfa-endosulfan	959-98-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bèta-endosulfan	33213-65-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenvaleraat	51630-58-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l	0.00008	0.000111	0.000105	0.000147	0.000113	0.0000963	0.0000876	0.000107	0.000115	0.000102	0.000137	<	0.00014	13	<	0.0000893	0.000107	0.000109	0.000139	0.000147	
mevinfos (cis + trans)	7786-34-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
parathion-ethyl	56-38-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
sulfotep	3689-24-5	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetrachloorvinfos	22248-79-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
butocarboximsulfoxide	34681-24-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
cis-fosfamidon	23783-98-4	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	22	<	<	<	<	<	<	
trans-fosfamidon	297-99-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
fosfamidon (cis + trans)	13171-21-6	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	22	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
azinfos-ethyl	2642-71-9	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
butoxycarboxim	34681-23-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
chloorfenvinfos	470-90-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
alfa-endosulfan	959-98-8	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bèta-endosulfan	33213-65-9	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenvaleraat	51630-58-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	0.02	
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l		0.000108	0.000122	0.000123	0.000135	0.0000949	0.000101	0.000106	0.000102	0.000088	0.0000959	0.0000889	0.000103	13	0.000088	0.0000901	0.000102	0.000106	0.000123	0.000135	
mevinfos (cis + trans)	7786-34-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
parathion-ethyl	56-38-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
sulfotep	3689-24-5	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetrachloorvinfos	22248-79-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
butocarboximsulfoxide	34681-24-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
cis-fosfamidon	23783-98-4	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	22	<	<	<	<	<	<	
trans-fosfamidon	297-99-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
fosfamidon (cis + trans)	13171-21-6	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	22	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
butoxycarboxim	34681-23-7	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
demeton	8065-48-3	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
demeton-S-methyl	919-86-8	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fosalon	2310-17-0	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
omethoaat	1113-02-6	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
vamidothion	2275-23-2	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
butocarboximsulfoxide	34681-24-8	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
etoxazool	153233-91-1	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fosfamidon (cis + trans)	13171-21-6	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Acariciden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Katerveer (vervolg)																							
butoxycarboxim	34681-23-7	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
demeton	8065-48-3	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
demeton-S-methyl	919-86-8	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
alfa-endosulfan	959-98-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
bèta-endosulfan	33213-65-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
endosulfansulfaat	1031-07-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fosalon	2310-17-0	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
omethoaat	1113-02-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
vamidothion	2275-23-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
butocarboximsulfoxide	34681-24-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
etoxazool	153233-91-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fosfamidon (cis + trans)	13171-21-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
endosulfan (3 isomeren)	115-29-7	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
azinfos-ethyl	2642-71-9	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
butoxycarboxim	34681-23-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chloorfenvinfos	470-90-6	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-methyl-4,6-dinitrofenol (DNOC)	534-52-1	µg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
alfa-endosulfan	959-98-8	µg/l	0.0004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bèta-endosulfan	33213-65-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenvaleraat	51630-58-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l	0.00008	0.00011	0.000129	0.000115	0.000129	0.000108	0.0000933	0.0000888	0.0000804	<	<	0.0001	0.0000996	13	<	<	0.0000996	0.0000956	0.000128	0.000129	
mevinfos (cis + trans)	7786-34-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
parathion-ethyl	56-38-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
sulfotep	3689-24-5	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetrachloorvinfos	22248-79-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
butocarboximsulfoxide	34681-24-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cis-fosfamidon	23783-98-4	µg/l	0.02	<			<	<	<	<	<	<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
trans-fosfamidon	297-99-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fosfamidon (cis + trans)	13171-21-6	µg/l	0.03	<			<	<	<	<	<	<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
Rodenticiden																							
Lobith																							
endrin	72-20-8	µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<		<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
endrin	72-20-8	µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
endrin	72-20-8	µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
brodifacoum	56073-10-0	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
endrin	72-20-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
brodifacoum	56073-10-0	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
endrin	72-20-8	µg/l	0.001	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Nematiciden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith																							
cis-1,3-dichloorpropeen	10061-01-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
trans-1,3-dichloorpropeen	10061-02-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfon	1646-88-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfoxide	1646-87-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
fluopyram	658066-35-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.016	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.016	
Nieuwegein																							
cis-1,3-dichloorpropeen	10061-01-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trans-1,3-dichloorpropeen	10061-02-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2-dibroom-3-chloorpropaan (DBCP)	96-12-8	µg/l	0.02	<				<	<	<	<	<	<	<	<	10	<	<	<	<	<	<	
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfon	1646-88-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfoxide	1646-87-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fluopyram	658066-35-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	0.011	
Nieuwersluis																							
cis-1,3-dichloorpropeen	10061-01-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trans-1,3-dichloorpropeen	10061-02-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2-dibroom-3-chloorpropaan (DBCP)	96-12-8	µg/l	0.02	<				<	<	<	<	<	<	<	<	10	<	<	<	<	<	<	
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfon	1646-88-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfoxide	1646-87-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fluopyram	658066-35-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	0.01	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
Ridderkerk - Werfkade																							
cis-1,3-dichloorpropeen	10061-01-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trans-1,3-dichloorpropeen	10061-02-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,3-dichloorpropeen (cis + trans)	542-75-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
aldicarb-sulfon	1646-88-4	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
aldicarb-sulfoxide	1646-87-3	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
methylisothiocyanaat (MITC)	556-61-6	µg/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fluopyram	658066-35-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.011	
Katerveer																							
cis-1,3-dichloorpropeen	10061-01-5	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
trans-1,3-dichloorpropeen	10061-02-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,3-dichloorpropeen (cis + trans)	542-75-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
aldicarb-sulfon	1646-88-4	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
aldicarb-sulfoxide	1646-87-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methylisothiocyanaat (MITC)	556-61-6	µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fluopyram	658066-35-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
cis-1,3-dichloorpropeen	10061-01-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trans-1,3-dichloorpropeen	10061-02-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2-dibroom-3-chloorpropaan (DBCP)	96-12-8	µg/l	0.02	<				<	<	<	<	<	<	<	<	10	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Nematiciden	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk (vervolg)																							
aldicarb	116-06-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfon	1646-88-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
aldicarb-sulfoxide	1646-87-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
triazofos	24017-47-8	µg/l	0.00003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fluopyram	658066-35-4	µg/l	0.01	0.0135	0.013	<	0.017	0.015	0.011	<	<	0.011	0.014	0.012	0.01	13	<	<	0.012	0.0112	0.015	0.017	
Ethers																							
Lobith																							
diisopropylether (DIPE)	108-20-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
methyl-tertiair-butylether (MTBE)	1634-04-4	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
1,4-dioxaan	123-91-1	µg/l		0.215	0.23	0.4	0.37	0.24	0.25	0.41	0.56	0.7	0.39	0.37	0.47	13	0.18	0.232	0.37	0.371	0.542	0.7	
Nieuwegein																							
diisopropylether (DIPE)	108-20-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetra-ethyleenglycoldimethylether (tetraglyme)	143-24-8	µg/l	0.01	<	0.016	0.011	0.012	0.021	0.015	<	0.014	0.013	0.1	0.015	0.019	13	<	<	0.014	0.0198	0.0206	0.1	
methyl-tertiair-butylether (MTBE)	1634-04-4	µg/l	0.01	0.0175	<	0.03	0.04	0.08	0.04	0.02	0.1	0.14	0.03	0.02	0.02	13	<	<	0.03	0.0431	0.096	0.14	
bis(2-methoxyethyl)ether (diglyme)	111-96-6	µg/l	0.01	0.0105	0.041	0.018	0.022	0.057	0.02	0.016	0.018	0.034	0.021	0.013	0.03	13	<	0.0136	0.02	0.0239	0.0396	0.057	
ethyl-tertiair-butylether (ETBE)	637-92-3	µg/l	0.01	0.0125	<	<	<	0.02	<	0.01	0.06	0.07	0.02	<	<	13	<	<	<	0.0181	0.052	0.07	
triethyleenglycoldimethylether (triglyme)	112-49-2	µg/l	0.01	<	0.016	<	<	0.017	<	<	<	0.015	0.011	<	<	13	<	<	<	<	0.0158	0.017	
tertiair-amyl-methylether (TAME)	994-05-8	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,4-dioxaan	123-91-1	µg/l		0.205	0.32	0.35	0.33	0.29	0.28	0.28	0.3	0.33	0.35	0.385	0.31	15	0.12	0.244	0.32	0.307	0.35	0.44	
glymen (som di-, tri- en tetraglyme)		µg/l	0.015	0.0228	0.073	0.034	0.039	0.095	0.04	0.026	0.037	0.062	0.132	0.033	0.054	13	<	0.0274	0.039	0.0516	0.0906	0.132	
Nieuwersluis																							
diisopropylether (DIPE)	108-20-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetra-ethyleenglycoldimethylether (tetraglyme)	143-24-8	µg/l	0.01	<	0.017	0.015	0.014	0.016	<	<	0.015	0.015	0.03	0.014	0.014	13	<	<	0.014	0.0137	0.0168	0.03	
methyl-tertiair-butylether (MTBE)	1634-04-4	µg/l	0.01	0.0225	0.02	0.02	0.02	0.06	0.01	0.03	0.13	0.05	0.04	0.03	0.03	13	<	0.012	0.03	0.0373	0.058	0.13	
bis(2-methoxyethyl)ether (diglyme)	111-96-6	µg/l		0.018	0.021	0.03	0.025	0.015	0.014	0.012	0.015	0.031	0.048	0.017	0.041	13	0.012	0.0142	0.021	0.0235	0.039	0.048	
ethyl-tertiair-butylether (ETBE)	637-92-3	µg/l	0.01	0.0125	<	<	<	0.02	<	0.01	0.09	0.02	0.02	<	0.02	13	<	<	0.01	0.0177	0.02	0.09	
triethyleenglycoldimethylether (triglyme)	112-49-2	µg/l	0.01	<	<	0.016	0.012	<	<	<	<	0.014	0.02	<	0.011	13	<	<	<	<	0.0156	0.02	
tertiair-amyl-methylether (TAME)	994-05-8	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,4-dioxaan	123-91-1	µg/l		0.19	0.19	0.36	0.21	0.21	0.21	0.24	0.33	0.45	0.33	0.49	0.23	13	0.17	0.194	0.23	0.279	0.432	0.49	
glymen (som di-, tri- en tetraglyme)		µg/l		0.0365	0.043	0.061	0.051	0.036	0.024	0.022	0.035	0.06	0.098	0.036	0.066	13	0.022	0.0242	0.043	0.0465	0.065	0.098	
Ridderkerk - Werfkade																							
diisopropylether (DIPE)	108-20-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetra-ethyleenglycoldimethylether (tetraglyme)	143-24-8	µg/l		0.013	0.019	0.016	0.029	0.0135	0.016	0.044	0.014	0.034	0.014	0.024	0.044	13	0.012	0.0132	0.016	0.0226	0.042	0.044	
methyl-tertiair-butylether (MTBE)	1634-04-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	0.0775	0.09	0.2	0.08	0.06	<	<	<	13	<	<	<	0.0585	0.122	0.2	
bis(2-methoxyethyl)ether (diglyme)	111-96-6	µg/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethyl-tertiair-butylether (ETBE)	637-92-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	0.1	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.1	
triethyleenglycoldimethylether (triglyme)	112-49-2	µg/l	0.01	<	0.02	<	0.057	0.013	0.015	<	0.014	0.011	<	0.033	0.037	13	<	<	0.014	0.0179	0.0362	0.057	
tertiair-amyl-methylether (TAME)	994-05-8	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,4-dioxaan	123-91-1	µg/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
glymen (som di-, tri- en tetraglyme)		µg/l		0.118	0.139	0.121	0.186	0.127	0.131	0.149	0.128	0.145	0.119	0.157	0.181	13	0.118	0.119	0.133	0.141	0.176	0.186	
Katerveer																							
diisopropylether (DIPE)	108-20-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tetra-ethyleenglycoldimethylether (tetraglyme)	143-24-8	µg/l	0.02							<		0.02		<		3	<	*	*	<	*	0.02	
methyl-tertiair-butylether (MTBE)	1634-04-4	µg/l	0.05							<		0.05		<		3	<	*	*	<	*	0.05	
bis(2-methoxyethyl)ether (diglyme)	111-96-6	µg/l	0.1							<		<		0.15		3	<	*	*	<	*	0.15	
ethyl-tertiair-butylether (ETBE)	637-92-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
triethyleenglycoldimethylether (triglyme)	112-49-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tertiair-amyl-methylether (TAME)	994-05-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,4-dioxaan	123-91-1	µg/l	1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Ethers	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Katerveer (vervolg)																							
glymen (som di-, tri- en tetraglyme)		µg/l	0.15							<		<		0.17		3	<	*	*	<	*	0.17	○
Andijk																							
diisopropylether (DIPE)	108-20-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tetra-ethyleenglycoldimethylether (tetraglyme)	143-24-8	µg/l		0.0115	0.013	0.061	0.039	0.036	0.02	0.019	0.017	0.013	0.017	0.02	0.02	13	0.01	0.013	0.019	0.0229	0.0384	0.061	▬
methyl-tertiair-butylether (MTBE)	1634-04-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	13	<	<	<	<	<	0.01	●
bis(2-methoxyethyl)ether (diglyme)	111-96-6	µg/l		0.017	0.018	0.023	0.033	0.026	0.029	0.022	0.022	0.028	0.025	0.019	0.028	13	0.012	0.0182	0.023	0.0236	0.0288	0.033	↘
ethyl-tertiair-butylether (ETBE)	637-92-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
triethyleenglycoldimethylether (triglyme)	112-49-2	µg/l	0.01	<	<	0.012	0.012	0.01	0.014	0.011	0.011	0.012	0.011	<	0.01	13	<	<	0.011	<	0.012	0.014	↘
tertiair-amyl-methylether (TAME)	994-05-8	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,4-dioxaan	123-91-1	µg/l		0.121	0.11	0.13	0.16	0.11	0.16	0.11	0.11	0.14	0.12	0.082	0.15	13	0.071	0.0876	0.12	0.125	0.16	0.17	↘
glymen (som di-, tri- en tetraglyme)		µg/l		0.0365	0.036	0.096	0.084	0.072	0.063	0.052	0.05	0.053	0.053	0.044	0.058	13	0.027	0.0376	0.053	0.0565	0.0816	0.096	▨
Benzineadditieven																							
Lobith																							
1,3,5-trimethylbenzeen	108-67-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
1,2,4-trimethylbenzeen	95-63-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
1,2,3-trimethylbenzeen	526-73-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
methyl-tertiair-butylether (MTBE)	1634-04-4	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
1,3,5-trimethylbenzeen	108-67-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2,4-trimethylbenzeen	95-63-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	●
1,2,3-trimethylbenzeen	526-73-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
methyl-tertiair-butylether (MTBE)	1634-04-4	µg/l	0.01	0.0175	<	0.03	0.04	0.08	0.04	0.02	0.1	0.14	0.03	0.02	0.02	13	<	<	0.03	0.0431	0.096	0.14	▬
1,2-dibroomethaan	106-93-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
ethyl-tertiair-butylether (ETBE)	637-92-3	µg/l	0.01	0.0125	<	<	<	0.02	<	0.01	0.06	0.07	0.02	<	<	13	<	<	<	0.0181	0.052	0.07	●
tertiair-amyl-methylether (TAME)	994-05-8	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwersluis																							
1,3,5-trimethylbenzeen	108-67-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.01	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
1,2,4-trimethylbenzeen	95-63-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.02	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	●
1,2,3-trimethylbenzeen	526-73-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
methyl-tertiair-butylether (MTBE)	1634-04-4	µg/l	0.01	0.0225	0.02	0.02	0.02	0.06	0.01	0.03	0.13	0.05	0.04	0.03	0.03	13	<	0.012	0.03	0.0373	0.058	0.13	↘
1,2-dibroomethaan	106-93-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
ethyl-tertiair-butylether (ETBE)	637-92-3	µg/l	0.01	0.0125	<	<	<	0.02	<	0.01	0.09	0.02	0.02	<	0.02	13	<	<	0.01	0.0177	0.02	0.09	●
tertiair-amyl-methylether (TAME)	994-05-8	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
1,3,5-trimethylbenzeen	108-67-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2,4-trimethylbenzeen	95-63-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2,3-trimethylbenzeen	526-73-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
methyl-tertiair-butylether (MTBE)	1634-04-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	0.0775	0.09	0.2	0.08	0.06	<	<	<	13	<	<	<	0.0585	0.122	0.2	▬
1,2-dibroomethaan	106-93-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
ethyl-tertiair-butylether (ETBE)	637-92-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	0.1	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.1	●
tertiair-amyl-methylether (TAME)	994-05-8	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Katerveer																							
1,3,5-trimethylbenzeen	108-67-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
1,2,4-trimethylbenzeen	95-63-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
1,2,3-trimethylbenzeen	526-73-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
methyl-tertiair-butylether (MTBE)	1634-04-4	µg/l	0.05							<		0.05		<		3	<	*	*	<	*	0.05	●
1,2-dibroomethaan	106-93-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
ethyl-tertiair-butylether (ETBE)	637-92-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
tertiair-amyl-methylether (TAME)	994-05-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Benzineadditieven	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk																							
1,3,5-trimethylbenzeen	108-67-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2,4-trimethylbenzeen	95-63-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2,3-trimethylbenzeen	526-73-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methyl-tertiair-butylether (MTBE)	1634-04-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	13	<	<	<	<	<	0.01	
1,2-dibroomethaan	106-93-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethyl-tertiair-butylether (ETBE)	637-92-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tertiair-amyl-methylether (TAME)	994-05-8	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Industriële oplosmiddelen																							
Lobith																							
1,2-dichloorethaan	107-06-2	µg/l	0.01	0.01	0.02	0.01	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	0.01	0.02	
dichloormethaan	75-09-2	µg/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
hexachloorbutadieen	87-68-3	µg/l		0.000731	0.000521	0.000862	0.000601	0.000506	0.000723	0.000558		0.000748	0.000871		0.000833	11	0.000506	0.000521	0.000723	0.000699	0.000871	0.000874	
tetrachlooretheen	127-18-4	µg/l	0.01	<	0.02	<	<	<	0.01	<	0.01	<	<		<	11	<	<	<	<	0.01	0.02	
tetrachloormethaan	56-23-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
trichlooretheen	79-01-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
trichloormethaan	67-66-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
1,2,3-trichloorpropaan	96-18-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
benzeen	71-43-2	µg/l	0.01	<	0.01	0.01	<	<	0.01	0.01	<	<	<		0.02	11	<	<	<	<	0.01	0.02	
cyclohexaan	110-82-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
methylbenzeen (tolueen)	108-88-3	µg/l	0.01	0.01	<	<	0.02	0.02	<	0.03	0.03	0.02	0.03		0.03	11	<	<	0.02	0.0186	0.03	0.03	
chloorbenzeen	108-90-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
1,2-dichloorbenzeen	95-50-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
1,3-dichloorbenzeen	541-73-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
1,4-dichloorbenzeen	106-46-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
dimethoxymethaan	109-87-5	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
tributylfosfaat (TBP)	126-73-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.03	<	<	13	<	<	<	<	<	0.03	
triethylfosfaat (TEP)	78-40-0	µg/l	0.03	0.0475	0.05	0.2	0.05	0.1	<	0.1	0.06	0.05	0.06	0.22	0.07	13	<	<	0.06	0.0823	0.18	0.22	
triisobutylfosfaat (TIBP)	126-71-6	µg/l	0.01	<	0.01	0.03	0.02	0.01	0.02	<	0.01	0.03	0.03	0.01	0.03	13	<	<	0.01	0.0169	0.03	0.03	
n-propylbenzeen	103-65-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
cis-1,2-dichlooretheen	156-59-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
trans-1,2-dichlooretheen	156-60-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
1,3,5-trimethylbenzeen	108-67-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
1,1,2,2-tetrachloorethaan	79-34-5	µg/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
1,3- en 1,4-dimethylbenzeen		µg/l	0.01	<	0.02	<	0.04	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	0.02	0.04	
1,4-dioxaan	123-91-1	µg/l		0.215	0.23	0.4	0.37	0.24	0.25	0.41	0.56	0.7	0.39	0.37	0.47	13	0.18	0.232	0.37	0.371	0.542	0.7	
1,2-dichloorpropaan	78-87-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
broomchloormethaan	74-97-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2-dichloorethaan	107-06-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
dichloormethaan	75-09-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.01	<	<	<	<	<	<	0.01	13	<	<	<	<	<	0.01	
hexachloorbutadieen	87-68-3	µg/l	0.0005	0.000557	0.000549	0.00063	<	<	0.000577	<	0.000542	<	0.000536	<	<	13	<	<	0.000515	<	0.000594	0.00063	
tetrachlooretheen	127-18-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetrachloormethaan	56-23-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trichlooretheen	79-01-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trichloormethaan	67-66-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2,3-trichloorpropaan	96-18-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
benzeen	71-43-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cyclohexaan	110-82-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.02	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	
methylbenzeen (tolueen)	108-88-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	0.05	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.05	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriële oplosmiddelen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
chloorbenzeen	108-90-7	µg/l	0.01	0.045	0.03	<	<	<	<	<	<	0.01	0.01	<	0.02	13	<	<	<	0.015	0.028	0.07	●
1,2-dichloorbenzeen	95-50-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,3-dichloorbenzeen	541-73-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,4-dichloorbenzeen	106-46-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
dimethoxymethaan	109-87-5	µg/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tributylfosfaat (TBP)	126-73-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.02	<	<	24	<	<	<	<	<	0.03	○
triethylfosfaat (TEP)	78-40-0	µg/l	0.03	<	0.085	0.133	0.06	<	<	0.0833	0.08	0.095	0.065	0.05	0.07	24	<	<	0.06	0.0669	0.1	0.25	▬
triisobutylfosfaat (TIBP)	126-71-6	µg/l	0.01	0.0133	<	0.0175	0.02	0.01	0.015	0.0217	0.02	0.025	0.03	0.025	0.03	25	<	<	0.02	0.0194	0.03	0.04	○
n-propylbenzeen	103-65-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cis-1,2-dichlooretheen	156-59-2	µg/l	0.01	<				<	<	<	<	<	0.01	<	<	10	<	<	<	<	<	0.01	●
trans-1,2-dichlooretheen	156-60-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,3,5-trimethylbenzeen	108-67-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,1,1,2-tetrachloorethaan	630-20-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
1,1,2,2-tetrachloorethaan	79-34-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,3- en 1,4-dimethylbenzeen		µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	▬
1,4-dioxaan	123-91-1	µg/l		0.205	0.32	0.35	0.33	0.29	0.28	0.28	0.3	0.33	0.35	0.385	0.31	15	0.12	0.244	0.32	0.307	0.35	0.44	◥
1,2-dichloorpropaan	78-87-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
Nieuwersluis																							
broomchloormethaan	74-97-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2-dichloorethaan	107-06-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
dichloormethaan	75-09-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
hexachloorbutadieen	87-68-3	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.000653	<	<	13	<	<	<	<	<	0.000653	●
tetrachlooretheen	127-18-4	µg/l	0.01	<	0.02	<	0.01	<	<	<	<	<	<	<	0.02	13	<	<	<	<	0.018	0.02	●
tetrachloormethaan	56-23-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
trichlooretheen	79-01-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
trichloormethaan	67-66-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.01	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
1,2,3-trichloorpropaan	96-18-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
benzeen	71-43-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	0.01	<	0.02	0.01	<	0.01	<	13	<	<	<	<	0.01	0.02	●
cyclohexaan	110-82-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.02	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	●
methylbenzeen (tolueen)	108-88-3	µg/l	0.01	0.0175	0.01	0.02	0.01	<	<	0.01	0.01	0.01	<	0.01	0.01	13	<	<	0.01	0.0108	0.018	0.03	●
chloorbenzeen	108-90-7	µg/l	0.02	<	0.02	<	<	<	<	<	<	<	0.02	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	●
1,2-dichloorbenzeen	95-50-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,3-dichloorbenzeen	541-73-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,4-dichloorbenzeen	106-46-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
dimethoxymethaan	109-87-5	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tributylfosfaat (TBP)	126-73-8	µg/l	0.02	0.02	<	<	0.025	<	<	<	<	<	0.02	0.02	<	25	<	<	<	<	0.03	0.04	○
triethylfosfaat (TEP)	78-40-0	µg/l	0.03	0.03	0.06	0.0775	0.14	<	0.0375	0.08	0.07	0.105	0.085	0.06	0.2	24	<	<	0.06	0.0815	0.147	0.25	▬
triisobutylfosfaat (TIBP)	126-71-6	µg/l	0.01	0.0233	<	0.0125	0.05	0.02	0.0125	0.0267	0.02	0.035	0.035	0.01	0.03	26	<	<	0.02	0.0237	0.04	0.08	○
n-propylbenzeen	103-65-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cis-1,2-dichlooretheen	156-59-2	µg/l	0.01	<				<	<	<	<	<	0.01	<	0.01	10	<	<	<	<	0.01	0.01	●
trans-1,2-dichlooretheen	156-60-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,3,5-trimethylbenzeen	108-67-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.01	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
1,1,1,2-tetrachloorethaan	630-20-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
1,1,2,2-tetrachloorethaan	79-34-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,3- en 1,4-dimethylbenzeen		µg/l	0.01	<	0.02	0.01	0.04	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	<	<	0.02	13	<	<	0.01	0.0138	0.02	0.04	●
1,4-dioxaan	123-91-1	µg/l		0.19	0.19	0.36	0.21	0.21	0.21	0.24	0.33	0.45	0.33	0.49	0.23	13	0.17	0.194	0.23	0.279	0.432	0.49	●
1,2-dichloorpropaan	78-87-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
Ridderkerk - Werfkade																							
broomchloormethaan	74-97-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriële oplosmiddelen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade (vervolg)																							
1,2-dichloorethaan	107-06-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dichloormethaan	75-09-2	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
hexachloorbutadieen	87-68-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetrachlooretheen	127-18-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetrachloormethaan	56-23-5	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trichlooretheen	79-01-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trichloormethaan	67-66-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2,3-trichloorpropaan	96-18-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
benzeen	71-43-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cyclohexaan	110-82-7	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
indeen	95-13-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methylbenzeen (tolueen)	108-88-3	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chloorbenzeen	108-90-7	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2-dichloorbenzeen	95-50-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,3-dichloorbenzeen	541-73-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,4-dichloorbenzeen	106-46-7	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dimethoxymethaan	109-87-5	µg/l	0.5		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
tributylfosfaat (TBP)	126-73-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
triethylfosfaat (TEP)	78-40-0	µg/l	0.05	<	0.16	<	0.08	<	<	0.09	0.05	0.08	<	0.12	0.06	13	<	<	0.05	0.0608	0.114	0.16	
n-propylbenzeen	103-65-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cis-1,2-dichlooretheen	156-59-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trans-1,2-dichlooretheen	156-60-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,3,5-trimethylbenzeen	108-67-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetrahydrofuraan (THF)	109-99-9	µg/l	0.2	<	0.31	0.49	0.26	<	<	<	<	<	0.21	0.33	0.23	13	<	<	<	0.206	0.326	0.49	
tri- en tetrachlooretheen		µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,3- en 1,4-dimethylbenzeen		µg/l	0.1	<	<	<	<	0.125	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.2	
1,4-dioxaan	123-91-1	µg/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
t-butanol	75-65-0	µg/l	1	<	<	<	<	<	<	3.3	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	3.3	
2,2,5,5-tetramethyltetrahydrofuraan	15045-43-9	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cyclohexeen	110-83-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2-dichloorpropaan	78-87-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Katerveer																							
broomchloormethaan	74-97-5	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,2-dichloorethaan	107-06-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
dichloormethaan	75-09-2	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
hexachloorbutadieen	87-68-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tetrachlooretheen	127-18-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tetrachloormethaan	56-23-5	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
trichlooretheen	79-01-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
trichloormethaan	67-66-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,2,3-trichloorpropaan	96-18-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
benzeen	71-43-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cyclohexaan	110-82-7	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
indeen	95-13-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methylbenzeen (tolueen)	108-88-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
chloorbenzeen	108-90-7	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,2-dichloorbenzeen	95-50-1	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,3-dichloorbenzeen	541-73-1	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,4-dichloorbenzeen	106-46-7	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriële oplosmiddelen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Katerveer (vervolg)																							
n-propylbenzeen	103-65-1	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cis-1,2-dichlooretheen	156-59-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
trans-1,2-dichlooretheen	156-60-5	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,3,5-trimethylbenzeen	108-67-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tetrahydrofuraan (THF)	109-99-9	µg/l	0.1							0.16		<		0.31		3	<	*	*	0.173	*	0.31	
tri- en tetrachlooretheen		µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,3- en 1,4-dimethylbenzeen		µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,4-dioxaan	123-91-1	µg/l	1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
t-butanol	75-65-0	µg/l	1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
2,2,5,5-tetramethyltetrahydrofuraan	15045-43-9	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cyclohexeen	110-83-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,2-dichloorpropaan	78-87-5	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
broomchloormethaan	74-97-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2-dichloorethaan	107-06-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
dichloormethaan	75-09-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
hexachloorbutadieen	87-68-3	µg/l	0.0005	<	<	0.000521	<	<	<	<	0.000612	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.000612	
tetrachlooretheen	127-18-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetrachloormethaan	56-23-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trichlooretheen	79-01-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trichloormethaan	67-66-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2,3-trichloorpropaan	96-18-4	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
benzeen	71-43-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
cyclohexaan	110-82-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.02	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	
methylbenzeen (tolueen)	108-88-3	µg/l	0.01	0.0175	0.01	0.01	0.01	<	<	<	0.01	0.01	<	0.02	0.01	13	<	<	0.01	0.0104	0.018	0.03	
chloorbenzeen	108-90-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2-dichloorbenzeen	95-50-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,3-dichloorbenzeen	541-73-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,4-dichloorbenzeen	106-46-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
dimethoxymethaan	109-87-5	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.18	13	<	<	<	<	<	0.18	
tributylfosfaat (TBP)	126-73-8	µg/l	0.02	<	<	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.03	
triethylfosfaat (TEP)	78-40-0	µg/l		0.045	0.03	0.15	0.08	0.05	0.04	0.09	0.07	0.06	0.09	0.06	0.07	13	0.03	0.04	0.06	0.0677	0.09	0.15	
triisobutylfosfaat (TIBP)	126-71-6	µg/l	0.01	0.0125	<	0.05	0.02	0.02	0.02	<	0.01	0.02	0.03	0.01	0.02	13	<	<	0.02	0.0181	0.028	0.05	
n-propylbenzeen	103-65-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cis-1,2-dichlooretheen	156-59-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trans-1,2-dichlooretheen	156-60-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,3,5-trimethylbenzeen	108-67-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,1,1,2-tetrachloorethaan	630-20-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
1,1,2,2-tetrachloorethaan	79-34-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,3- en 1,4-dimethylbenzeen		µg/l	0.01	<	<	<	<	0.01	<	<	0.02	0.02	<	<	<	13	<	<	<	<	0.018	0.02	
1,4-dioxaan	123-91-1	µg/l		0.121	0.11	0.13	0.16	0.11	0.16	0.11	0.11	0.14	0.12	0.082	0.15	13	0.071	0.0876	0.12	0.125	0.16	0.17	
1,2-dichloorpropaan	78-87-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
Industriechemicaliën - PFAS																							
Lobith																							
perfluorundecaanzuur (PFUdA)	2058-94-8	ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	2706-90-3	ng/l		1.85	1.7	2	2.1	3	2.1	3	3.3	3.7	2.4	2.4	2	13	1.6	1.76	2.1	2.42	3.24	3.7	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	307-24-4	ng/l		1.85	1.7	1.9	1.9	2.7	1.7	2.5	2.9	3.6	2.5	2.2	2.1	13	1.7	1.7	2.1	2.26	2.86	3.6	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	307-55-1	ng/l	0.05	<	<	<	<	<	<	0.0535	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	0.0535	
perfluordecaanzuur (PFDA)	335-76-2	ng/l	0.1	<	<	<	0.116	0.169	0.111	0.161	0.16	0.234	0.194		0.116	12	<	<	0.116	0.126	0.192	0.234	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - PFAS	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith (vervolg)																							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	375-22-4	ng/l		2.05	1.8	1.8	1.9	3.2	1.9	2.5	2.8	3.2	2.1	2	1.8	13	1.8	1.8	2	2.24	3.12	3.2	↘
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	375-85-9	ng/l		0.705	0.81	0.81	0.84	1.3	0.75	0.98	1.1	1.6	0.91	0.96	0.82	13	0.63	0.756	0.84	0.945	1.26	1.6	↘
perfluornonaanzuur (PFNA)	375-95-1	ng/l		0.173	0.166	0.185	0.207	0.29	0.201	0.242	0.262	0.344	0.231		0.195	12	0.16	0.168	0.204	0.222	0.287	0.344	↘
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	376-06-7	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	72629-94-8	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluoroctaanzuur (PFOA)	335-67-1	ng/l		1.85	1.5	1.7	1.6	2	1.5	1.8	2	2.2	1.6	1.7	1.4	13	1.4	1.5	1.7	1.75	2	2.2	↘
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	754-91-6	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	1763-23-1	ng/l		1.1	1.2	1.3	1.4	1.9	1.1	1.5	1.7	2	1.4	1.4	1.3	13	1.1	1.1	1.4	1.42	1.86	2	↘
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	27619-97-2	ng/l	0.5	<	0.55	0.55	0.88	<	<	<	<	<	<	<	0.52	13	<	<	<	<	0.574	0.88	●
2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur (HFPO-DA) (GenX)	13252-13-6	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	375-73-5	ng/l		2.15	2	2.4	1.8	2.2	1.9	2.2	3.7	5.4	2.3	4	2.8	13	1.5	1.82	2.3	2.69	3.94	5.4	↘
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	355-46-4	ng/l		0.8	0.72	0.87	0.81	0.96	0.79	0.85	1	1.1	0.8	1.1	0.84	13	0.72	0.782	0.84	0.88	1.08	1.1	▬
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	375-92-8	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	335-77-3	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	2706-91-4	ng/l		0.134	0.138	0.147	0.127	0.135	0.156	0.149	0.184	0.246	0.149		0.14	12	0.125	0.128	0.145	0.153	0.181	0.246	↘
perfluornonaansulfonzuur (PFNS)	68259-12-1	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2-(perfluorbutyl)ethaan-1-sulfonzuur (4:2 FTS)	757124-72-4	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
2-(perfluoroctyl)ethaan-1-sulfonzuur (8:2 FTS)	39108-34-4	ng/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
N-methylperfluoroctaan-sulfonamidoazijnzuur (N-MeFOSAA)	2355-31-9	ng/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
N-ethylperfluoroctaan-sulfonamidoazijnzuur (N-EtFOSAA)	2991-50-6	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.107		<	12	<	<	<	<	<	0.107	●
perfluordodecaansulfonzuur (PFDoDS)	79780-39-5	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluortridecaansulfonzuur (PFTrDS)	791563-89-8	ng/l	2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluorundecaansulfonzuur (PFUnDS)	749786-16-1	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
som lineair en vertakte PFOS-isomeren (indicatief)		ng/l		2.45	2.4	2.6	2.8	3.6	2.2	2.9	3.2	3.8	2.9	3	3.3	13	2.2	2.32	2.9	2.89	3.54	3.8	●
som vertakte PFOS-isomeren (indicatief)		ng/l		1.35	1.2	1.3	1.4	1.7	1.1	1.4	1.5	1.9	1.5	1.6	1.9	13	1.1	1.2	1.5	1.48	1.86	1.9	▬
trifluor-3-(hexafluor-3-(trifluormethoxy)propoxy)propaanzuur (DONA)	919005-14-4	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
11-chlooreicosaanfluor-3-oxaundecaan-1-sulfonzuur (11Cl-PF3OUdS)	763051-92-9	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
9-chloorhexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonzuur (9Cl-PF3ONS)	756426-58-1	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluorbutaansulfonamide (PFBSA)	30334-69-1	ng/l		0.185	0.184	0.202	0.238	0.197	0.241	0.241	0.309	0.399	0.267		0.209	12	0.174	0.185	0.224	0.238	0.305	0.399	●
perfluorhexaansulfonamide (PFHxSA)	41997-13-1	ng/l		0.0902	0.0924	0.0968	0.0972	0.0863	0.108	0.0973	0.116	0.136	0.086		0.0853	12	0.0783	0.0854	0.097	0.0985	0.115	0.136	●
som vertakte PFHxS-isomeren (indicatief)		ng/l		0.175	0.16	0.205	0.192	0.125	0.265	0.201	0.282	0.375	0.177		0.159	12	0.125	0.159	0.189	0.208	0.28	0.375	↘
som vertakte PFOA-isomeren (indicatief)		ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
som lineair en vertakte PFHxS-isomeren (indicatief)		ng/l		0.99	0.84	1.1	0.92	1.2	0.97	1.1	1.3	1.4	0.98	1.4	1	13	0.84	0.93	1	1.09	1.38	1.4	●
som lineair en vertakte PFOA-isomeren (indicatief)		ng/l		2	1.5	1.7	1.7	2.2	1.6	2	2.2	2.3	1.6	1.7	1.4	13	1.4	1.52	1.7	1.84	2.2	2.3	●
hexadecafluor-2-deceenzuur (8:2 FTUCA)	70887-84-2	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	120226-60-0	ng/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MeFBSA)	68298-12-4	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
perfluor-3,6-dioxaheptaanzuur	151772-58-6	ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
perfluor(2-ethoxyethaan)sulfonzuur	113507-82-7	ng/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
perfluor-4-methoxybutaanzuur	863090-89-5	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
perfluor-3-methoxypropaanzuur	377-73-1	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	●
som 20-EU PFAS LB		ng/l		13.5	13	14	14	19	13	17	20	25	16	18	15	13	12	13	15	16.2	19.8	25	●
som 20-EU PFAS MB		ng/l								20	24	29	19	21	18	6	18	*	*	21.8	*	29	●
N-[3-(dimethylamino)propyl]tridecafluorhexaansulfonamide	50598-28-2	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<					9	<	*	*	<	*	<	●
6:2 fluortelomeersulfonamidebetaïne (6:2 FTAB)	34455-29-3	ng/l		3.26	4.53	4.83	5.19	6.15	6.76	6.53	6.27					9	2.28	*	*	5.2	*	6.76	●
perfluordecaansulfonamide	4262-70-8	ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<					9	<	*	*	<	*	<	●
perfluor-2,5-dimethyl-3,6-dioxanonaanzuur	13252-14-7	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<					9	<	*	*	<	*	<	●
som 22 PFAS LB		ng/l		14.2	13.1	14.6	14.4	19.7	13.6	17.5	20.9	25.9	16.3		15.6	12	12.6	13.1	15.7	16.7	20.8	25.9	▨
som 22 PFAS MB		ng/l		17	15.9	17.4	17.1	22.4	16.3	20.2	23.6	28.6	19		18.3	12	15.3	15.9	18.5	19.4	23.5	28.6	▨
som 23 PFAS in PEQ		ng/l		12.6	12.4	13.1	15.6	18.6	12.5	15.5	16.9	21.2	15.2		15.2	12	11.1	12.4	15.2	15.1	18.4	21.2	▨

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - PFAS	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein																							
perfluorundecaanzuur (PFUdA)	2058-94-8	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	2706-90-3	ng/l		2.06	1.85	1.9	2.33	2.38	1.97	2.19	2.71	3.64	3.17	2.11	2.32	13	1.85	1.91	2.19	2.36	3.08	3.64	↘
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	307-24-4	ng/l		2.16	1.92	2.02	2.37	2.2	2	2.32	2.73	3.49	3.44	2.08	2.34	13	1.92	2	2.2	2.4	3.3	3.49	▬
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	307-55-1	ng/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	0.053	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.053	●
perfluordecaanzuur (PFDA)	335-76-2	ng/l		0.151	0.119	0.106	0.153	0.149	0.14	0.167	0.194	0.255	0.228	0.162	0.158	13	0.106	0.123	0.156	0.164	0.221	0.255	↘
perfluorbutaanzuur (PFBA)	375-22-4	ng/l		2.83	2.38	2.23	2.72	2.57	2.75	2.52	2.82	3.74	3.1	2.51	2.7	13	2.23	2.41	2.7	2.75	3.08	3.74	↘
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	375-85-9	ng/l		0.972	0.92	0.859	1.04	1.03	1.02	1.02	1.15	1.57	1.55	0.956	1.09	13	0.859	0.915	1.03	1.09	1.47	1.57	↘
perfluornonaanzuur (PFNA)	375-95-1	ng/l		0.21	0.187	0.189	0.211	0.215	0.241	0.278	0.291	0.363	0.339	0.236	0.224	13	0.187	0.192	0.224	0.246	0.329	0.363	↘
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	376-06-7	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	72629-94-8	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluoroctaanzuur (PFOA)	335-67-1	ng/l		2.41	1.86	1.76	2.05	1.71	1.77	1.74	2.12	3.08	2.22	1.67	1.76	13	1.67	1.72	1.86	2.04	2.64	3.08	↘
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	754-91-6	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	1763-23-1	ng/l		1.39	1.33	1.41	1.66	1.39	1.45	1.44	1.7	1.73	1.76	1.31	1.4	13	1.31	1.33	1.44	1.49	1.72	1.76	↘
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	27619-97-2	ng/l	0.5	0.6	0.55	0.54	0.66	<	<		<	<	<	<	0.54	12	<	<	<	<	0.649	0.95	●
2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur (HFPO-DA) (GenX)	13252-13-6	ng/l	0.2	<	<	<	<	0.53	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.53	●
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	375-73-5	ng/l		2.03	1.98	2.14	2.66	2.65	2.32	1.96	2.75	4.56	4.54	2.7	2.98	13	1.96	1.98	2.65	2.71	4.23	4.56	↘
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	355-46-4	ng/l		0.823	0.755	0.945	1.04	0.87	0.849	0.841	0.873	1.01	1.04	0.791	0.785	13	0.755	0.778	0.869	0.88	1.03	1.04	▬
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	375-92-8	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	335-77-3	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	2706-91-4	ng/l		0.158	0.13	0.178	0.203	0.144	0.144	0.166	0.151	0.185	0.181	0.127	0.136	13	0.127	0.131	0.156	0.159	0.184	0.203	↘
perfluornonaansulfonzuur (PFNS)	68259-12-1	ng/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2-(perfluorbutyl)ethaan-1-sulfonzuur (4:2 FTS)	757124-72-4	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2-(perfluoroctyl)ethaan-1-sulfonzuur (8:2 FTS)	39108-34-4	ng/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
N-methylperfluoroctaan-sulfonamidoazijnzuur (N-MeFOSAA)	2355-31-9	ng/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
N-ethylperfluoroctaan-sulfonamidoazijnzuur (N-EtFOSAA)	2991-50-6	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	▬
perfluordodecaansulfonzuur (PFDoDS)	79780-39-5	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluortridecaansulfonzuur (PFTrDS)	791563-89-8	ng/l	2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluorundecaansulfonzuur (PFUnDS)	749786-16-1	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
som lineair en vertakte PFOS-isomeren (indicatief)		ng/l		2.85	2.8	2.8	3.1	3.1	2.5	2.2	3.3	3.6	3	2.9	2.9	13	2.2	2.54	2.9	2.92	3.26	3.6	●
som vertakte PFOS-isomeren (indicatief)		ng/l		1.45	1.3	1.36	1.35	1.23	1.3	1.34	1.59	1.63	1.53	1.22	1.29	13	1.22	1.24	1.35	1.39	1.58	1.63	↘
trifluor-3-(hexafluor-3-(trifluormethoxy)propoxy)propaanzuur (DONA)	919005-14-4	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
11-chlooreicosaanfluor-3-oxaundecaan-1-sulfonzuur (11Cl-PF3OUdS)	763051-92-9	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
9-chloorhexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonzuur (9Cl-PF3ONS)	756426-58-1	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluorbutaansulfonamide (PFBSA)	30334-69-1	ng/l		0.209	0.207	0.22	0.275	0.248	0.237	0.264	0.295	0.411	0.351	0.228	0.234	13	0.186	0.21	0.237	0.261	0.34	0.411	●
perfluorhexaansulfonamide (PFHxSA)	41997-13-1	ng/l		0.119	0.0892	0.127	0.117	0.102	0.125	0.115	0.125	0.139	0.111	0.0952	0.087	13	0.087	0.0904	0.115	0.113	0.129	0.139	●
som vertakte PFHxS-isomeren (indicatief)		ng/l		0.191	0.193	0.171	0.229	0.194	0.193	0.176	0.177	0.246	0.253	0.193	0.18	13	0.171	0.176	0.193	0.199	0.243	0.253	↘
som vertakte PFOA-isomeren (indicatief)		ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
som lineair en vertakte PFHxS-isomeren (indicatief)		ng/l		1.04	1	1.2	1.3	1.1	1	1.1	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	13	0.98	1	1.2	1.16	1.3	1.3	●
som lineair en vertakte PFOA-isomeren (indicatief)		ng/l		2.5	2.1	1.6	2.1	1.9	1.7	2.2	2.3	3.1	1.9	1.7	1.9	13	1.6	1.7	2	2.12	2.86	3.1	●
hexadecafluor-2-deceenzuur (8:2 FTUCA)	70887-84-2	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	120226-60-0	ng/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MeFBSA)	68298-12-4	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluor-3,6-dioxaheptaanzuur	151772-58-6	ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluor(2-ethoxyethaan)sulfonzuur	113507-82-7	ng/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluor-4-methoxybutaanzuur	863090-89-5	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
perfluor-3-methoxypropaanzuur	377-73-1	ng/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
som 20-EU PFAS LB		ng/l		15.5	15	14	17	17	14	16	20	26	20	17	18	13	14	14.2	17	17.3	20	26	●
som 20-EU PFAS MB		ng/l									24	29	23	20	21	5	20	*	*	23.4	*	29	●
N-[3-(dimethylamino)propyl]tridecafluorhexaansulfonamide	50598-28-2	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<					9	<	*	*	<	*	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - PFAS	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
6:2 fluortelomeersulfonamidebetaïne (6:2 FTAB)	34455-29-3	ng/l		4.64	4.66	5.44	4.79	5.2	3.5	6.17	8.35					9	3.06	*	*	5.26	*	8.35	
perfluordecaansulfonamide	4262-70-8	ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<					9	<	*	*	<	*	<	
perfluor-2,5-dimethyl-3,6-dioxanonaanzuur	13252-14-7	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<					9	<	*	*	<	*	<	
som 22 PFAS LB		ng/l		16.8	14.9	15.3	18	17.3	16.1	16.2	19.3	25.6	23.4	16.1	17.4	13	14.9	15.4	17.3	17.9	22.5	25.6	
som 22 PFAS MB		ng/l		18.7	16.8	17.1	19.9	19	18	18	21.1	27.4	25.2	17.9	19.2	13	16.8	17.3	19	19.8	24.4	27.4	
som 23 PFAS in PEQ		ng/l		15.5	14.8	14.7	16.9	14.8	15.3	15.4	17.5	21.2	19.1	14.6	15.8	13	14.6	14.7	15.4	16.2	18.8	21.2	
Nieuwersluis																							
perfluorundecaanzuur (PFUdA)	2058-94-8	ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	2706-90-3	ng/l		2.35	2.5	2.3	2.6	3.2	2.9	3.5	3.6	4.5	4.3	2.7	2.8	13	2.2	2.34	2.8	3.05	4.16	4.5	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	307-24-4	ng/l		2.3	2.4	2.2	2.4	2.5	2.1	2.9	3.2	3.9	3.7	2.5	2.6	13	2.1	2.22	2.5	2.69	3.6	3.9	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	307-55-1	ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluordecaanzuur (PFDA)	335-76-2	ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluorbutaanzuur (PFBA)	375-22-4	ng/l		4.35	4.7	2.6	3.3	3	3	3.3	3	3.5	3.8	2.5	3.5	13	2.5	2.68	3.3	3.45	4.54	4.8	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	375-85-9	ng/l		1.2	1.4	1	1.2	1.2	1	1.4	1.2	1.7	1.3	0.98	1.2	13	0.98	0.992	1.2	1.23	1.4	1.7	
perfluornonaanzuur (PFNA)	375-95-1	ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.56	<	<	13	<	<	<	<	<	0.56	
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	72629-94-8	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluoroctaanzuur (PFOA)	335-67-1	ng/l		5.1	6	2.3	4.1	2.5	2.4	3.2	2.3	2.5	3.1	2.3	4.6	13	2.3	2.3	3.1	3.5	5.72	6.1	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	1763-23-1	ng/l		1.35	1.2	1.4	1.4	1.6	1.1	1.1	1.7	1.9	2.6	1.4	1.2	13	1.1	1.12	1.4	1.48	1.86	2.6	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	27619-97-2	ng/l	0.5	<	0.64	0.58	0.57	<	<		<	1.5	1.4	<	<	12	<	<	<	0.558	1.32	1.5	
2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur (HFPO-DA) (GenX)	13252-13-6	ng/l	0.2	0.27	0.3	<	<	0.22	<	<	<	<	0.22	<	<	13	<	<	<	<	0.284	0.33	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	375-73-5	ng/l		3.2	3.7	2.6	2.3	2.6	2	2.4	3.5	4.3	3.8	3.2	3.6	13	2	2.32	3.2	3.11	3.78	4.3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	355-46-4	ng/l		0.8	0.87	1	0.89	0.88	0.73	0.89	1	1	1.1	0.95	0.74	13	0.73	0.746	0.89	0.896	1	1.1	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	375-92-8	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	335-77-3	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	2706-91-4	ng/l	0.2	<	<	0.22	<	<	<	0.21	0.23	0.25	0.2	0.22	<	13	<	<	<	<	0.228	0.25	
perfluornonaansulfonzuur (PFNS)	68259-12-1	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N-ethylperfluoroctaan-sulfonamidoazijnzuur (N-EtFOSAA)	2991-50-6	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluordodecaansulfonzuur (PFDoDS)	79780-39-5	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluortridecaansulfonzuur (PFTrDS)	791563-89-8	ng/l	2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluorundecaansulfonzuur (PFUnDS)	749786-16-1	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
som lineair en vertakte PFOS-isomeren (indicatief)		ng/l		3.25	2.8	2.7	2.9	3.1	2.5	2.4	3.3	3.6	5.5	2.9	3.1	13	2.4	2.54	3.1	3.18	3.54	5.5	
som vertakte PFOS-isomeren (indicatief)		ng/l		1.9	1.6	1.4	1.5	1.5	1.3	1.2	1.6	1.7	2.9	1.5	1.9	13	1.2	1.32	1.6	1.68	1.9	2.9	
trifluor-3-(hexafluor-3-(trifluormethoxy)propoxy)propaanzuur (DONA)	919005-14-4	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
11-chlooreicosaanfluor-3-oxaundecaan-1-sulfonzuur (11Cl-PF3OUdS)	763051-92-9	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
9-chloorhexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonzuur (9Cl-PF3ONS)	756426-58-1	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
som vertakte PFHxS-isomeren (indicatief)		ng/l	0.2	<	<	0.25	<	<	0.21	0.23	0.23	0.25	0.25	0.26	<	13	<	<	0.21	<	0.25	0.26	
som vertakte PFOA-isomeren (indicatief)		ng/l	0.5	0.865	1	<	0.57	<	<	<	<	<	<	<	0.58	13	<	<	<	<	0.922	1	
som lineair en vertakte PFHxS-isomeren (indicatief)		ng/l		0.935	1	1.2	1.1	1	0.94	1.1	1.2	1.3	1.3	1.2	0.93	13	0.87	0.932	1.1	1.09	1.28	1.3	
som lineair en vertakte PFOA-isomeren (indicatief)		ng/l		5.9	7	2.3	4.7	2.7	2.7	3.6	2.6	2.6	3.5	2.3	5.2	13	2.3	2.36	3.5	3.92	6.64	7	
som 20-EU PFAS LB		ng/l		23	25	17	20	19	17	20	22	26	28	18	23	13	17	17.2	21	21.6	25.8	28	
som 20-EU PFAS MB		ng/l								24	25	29	31	22	26	6	22	*	*	26.2	*	31	
som 22 PFAS LB		ng/l		23.8	25.7	17.3	20.3	19.2	16.7	20.3	21.6	25.5	27.8	18.5	22.7	13	16.7	17.5	21.6	21.8	25.7	27.8	
som 22 PFAS MB		ng/l		27	29	20.7	23.7	22.8	20.3	23.8	25	29	30.9	22	26.1	13	20.3	21	25	25.2	29	30.9	
som 23 PFAS in PEQ		ng/l		16	16.7	12.7	14.5	13	11.3	12	13.2	14.7	24.2	15	15.4	13	11.3	12.1	14.7	15	17.1	24.2	
Ridderkerk - Werfkade																							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	375-22-4	ng/l	20		<			<								2	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
perfluorundecaanzuur (PFUdA)	2058-94-8	ng/l	0.5	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	2706-90-3	ng/l		2.67		2.39		3.37		3.12		4.04		2.42		6	2.39	*	*	3	*	4.04	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - PFAS	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Katerveer (vervolg)																							
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	307-24-4	ng/l		1.6		1.79		2.16		2.22		2.36		2.37		6	1.6	*	*	2.08	*	2.37	●
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	307-55-1	ng/l	0.5	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
perfluordecaanzuur (PFDA)	335-76-2	ng/l	0.3	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
perfluorbutaanzuur (PFBA)	375-22-4	ng/l		3.05		3.08		4.31		3.77		2.26		2.48		6	2.26	*	*	3.16	*	4.31	●
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	375-85-9	ng/l		0.9		0.88		1.04		0.96		1.09		1.09		6	0.88	*	*	0.993	*	1.09	●
perfluornonaanzuur (PFNA)	375-95-1	ng/l	0.2	0.23		<		0.27		0.25		0.31		<		6	<	*	*	0.21	*	0.31	●
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	376-06-7	ng/l	0.5	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	72629-94-8	ng/l	0.2	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
perfluoroctaanzuur (PFOA)	335-67-1	ng/l		2.19		1.96		2.01		1.46		1.62		1.94		6	1.46	*	*	1.86	*	2.19	●
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	67905-19-5	ng/l	1	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	16517-11-6	ng/l	5	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	754-91-6	ng/l	0.2	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	1763-23-1	ng/l		1.4		1.2		1.2		1.4		1.1		1.4		6	1.1	*	*	1.28	*	1.4	●
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	27619-97-2	ng/l	0.5	<		<		0.57		<		<		<		6	<	*	*	<	*	0.57	●
2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur (HFPO-DA) (GenX)	13252-13-6	ng/l	0.2	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	375-73-5	ng/l		2.06		2.51		2.53		2.28		3.98		6.57		6	2.06	*	*	3.32	*	6.57	●
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	355-46-4	ng/l		0.73		0.88		0.84		0.81		0.78		1		6	0.73	*	*	0.84	*	1	●
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	375-92-8	ng/l	0.2	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	335-77-3	ng/l	0.2	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	2706-91-4	ng/l	0.2	<		<		<		<		<		0.25		6	<	*	*	<	*	0.25	●
perfluornonaansulfonzuur (PFNS)	68259-12-1	ng/l	0.2	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
2-(perfluorbutyl)ethaan-1-sulfonzuur (4:2 FTS)	757124-72-4	ng/l	0.5	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
2-(perfluoroctyl)ethaan-1-sulfonzuur (8:2 FTS)	39108-34-4	ng/l	0.5	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
N-methylperfluoroctaan-sulfonamidoazijnzuur (N-MeFOSAA)	2355-31-9	ng/l	0.5	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
N-ethylperfluoroctaan-sulfonamidoazijnzuur (N-EtFOSAA)	2991-50-6	ng/l	1	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
perfluordodecaansulfonzuur (PFDoDS)	79780-39-5	ng/l	1	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
perfluortridecaansulfonzuur (PFTrDS)	791563-89-8	ng/l	0.2	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
perfluorundecaansulfonzuur (PFUnDS)	749786-16-1	ng/l	0.5	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
som vertakte PFOS-isomeren (indicatief)		ng/l		1.02		1.2		1.22		1.25		1.13		1.49		6	1.02	*	*	1.22	*	1.49	●
trifluor-3-(hexafluor-3-(trifluormethoxy)propoxy)propaanzuur (DONA)	919005-14-4	ng/l	0.2	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
11-chlooreicosaanfluor-3-oxaundecaan-1-sulfonzuur (11Cl-PF3OUdS)	763051-92-9	ng/l	1	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
9-chloorhexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonzuur (9Cl-PF3ONS)	756426-58-1	ng/l	1	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
perfluorbutaansulfonamide (PFBSA)	30334-69-1	ng/l	0.3	<		<		<		<		0.36		0.33		6	<	*	*	<	*	0.36	●
perfluorhexaansulfonamide (PFHxSA)	41997-13-1	ng/l	0.2	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
som vertakte PFHxS-isomeren (indicatief)		ng/l	0.2	<		<		<		<		<		0.26		6	<	*	*	<	*	0.26	●
som vertakte PFOA-isomeren (indicatief)		ng/l	0.5	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
hexadecafluor-2-deceenzuur (8:2 FTUCA)	70887-84-2	ng/l	0.5	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
som 20-EU PFAS LB		ng/l						19		17.6		18.7		21		4	17.6	*	*	19.1	*	21	●
som 20-EU PFAS MB		ng/l						21.4		19.9		21		24		4	19.9	*	*	21.6	*	24	●
8:2 Fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	678-41-1	ng/l	1	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
N-ethylperfluoroctaansulfonamide (N-EtFOSA)	4151-50-2	ng/l	0.1	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
N-methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	31506-32-8	ng/l	0.2	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
N-ethylperfluoroctaan-sulfonamidoazijnzuur (N-EtFOSAA) vertakt		ng/l	1	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
N-methylperfluoroctaan-sulfonamidoazijnzuur (N-MeFOSAA) vertakt		ng/l	1	<		<		<		<		<		<		6	<	*	*	<	*	<	●
Som 20 PFAS (DWR 2022)		ng/l		14.8		14.7										2	14.7	*	*	14.8	*	14.8	○
Som PFAS + TFA in PEQ		ng/l				8.85		12.2		10.6		11		9.15		5	8.85	*	*	10.4	*	12.2	○
Som PFAS in PEQ		ng/l		8.93		6		9.77		8.63		8.85		6.85		6	6	*	*	8.17	*	9.77	○
som 22 PFAS LB		ng/l		15.9		15.9		19		17.5		18.7		21.3		6	15.9	*	*	18	*	21.3	○
som 22 PFAS MB		ng/l		18.4		18.5		21.5		20.1		21.2		23.7		6	18.4	*	*	20.6	*	23.7	○
som 23 PFAS in PEQ		ng/l		11		11.3		13.9		13.1		13.3		12.3		6	11	*	*	12.5	*	13.9	○

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - PFAS	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk																							
perfluorundecaanzuur (PFUdA)	2058-94-8	ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	2706-90-3	ng/l		4	3.7	3.7	3	4.3	3.2	4.6	4.8	5	4.8	5.4	4.5	13	3	3.24	4.5	4.23	4.96	5.4	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	307-24-4	ng/l		3.3	2.8	2.7	2.8	3.5	2.3	3.1	3.6	4	3.7	4.5	3.8	13	2.3	2.72	3.5	3.34	3.96	4.5	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	307-55-1	ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluordecaanzuur (PFDA)	335-76-2	ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluorbutaanzuur (PFBA)	375-22-4	ng/l		4.45	4.3	3.5	3.7	4.7	2.7	3.8	3.5	4.1	4	4.2	3.4	13	2.7	3.42	3.9	3.91	4.62	5	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	375-85-9	ng/l		1.55	1.3	1.3	1.3	1.8	1.1	1.5	1.4	1.6	1.4	1.9	1.4	13	1.1	1.3	1.4	1.47	1.8	1.9	
perfluornonaanzuur (PFNA)	375-95-1	ng/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	0.6	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.6	
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	72629-94-8	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluoroctaanzuur (PFOA)	335-67-1	ng/l		3.45	3	3.2	3.2	3.8	2.1	3.1	3	3.3	2.5	3.8	2.2	13	2.1	2.26	3.1	3.08	3.8	4.1	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	1763-23-1	ng/l		0.915	1.4	1	1.3	1.9	0.96	0.78	1.8	1.6	1.2	1.2	0.9	13	0.78	0.902	1.2	1.22	1.76	1.9	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	27619-97-2	ng/l	0.5	<	<	<	<	1.4	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	1.4	
2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur (HFPO-DA) (GenX)	13252-13-6	ng/l	0.2	<	<	<	<	0.49	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.212	0.49	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	375-73-5	ng/l		3.7	2.8	3.3	3	3.4	2	2.6	2.3	2.7	2.9	4.3	3.6	13	2	2.36	3	3.1	4.08	4.3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	355-46-4	ng/l		0.87	0.9	0.92	0.99	1.1	0.71	0.97	1	0.91	0.95	1	0.92	13	0.71	0.836	0.92	0.932	1	1.1	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	375-92-8	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	335-77-3	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	2706-91-4	ng/l	0.2	<	<	0.23	0.25	0.4	0.2	0.23	0.24	0.26	0.22	0.23	0.21	13	<	<	0.23	0.222	0.258	0.4	
perfluornonaansulfonzuur (PFNS)	68259-12-1	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N-ethylperfluoroctaan-sulfonamidoazijnzuur (N-EtFOSAA)	2991-50-6	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluordodecaansulfonzuur (PFDoDS)	79780-39-5	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluortridecaansulfonzuur (PFTrDS)	791563-89-8	ng/l	2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
perfluorundecaansulfonzuur (PFUnDS)	749786-16-1	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
som lineair en vertakte PFOS-isomeren (indicatief)		ng/l		2.3	3.1	2.3	3	3.7	2	1.9	3.3	3.2	2.6	2.9	2.2	13	1.9	2.04	2.6	2.68	3.28	3.7	
som vertakte PFOS-isomeren (indicatief)		ng/l		1.35	1.7	1.2	1.7	1.9	1.1	1.1	1.5	1.6	1.4	1.6	1.3	13	1.1	1.12	1.4	1.45	1.7	1.9	
trifluor-3-(hexafluor-3-(trifluormethoxy)propoxy)propaanzuur (DONA)	919005-14-4	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
11-chlooreicosaanfluor-3-oxaundecaan-1-sulfonzuur (11Cl-PF3OUdS)	763051-92-9	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
9-chloorhexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonzuur (9Cl-PF3ONS)	756426-58-1	ng/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
som vertakte PFHxS-isomeren (indicatief)		ng/l	0.2	<	<	<	<	0.28	<	0.23	0.27	0.2	0.25	0.26	0.24	13	<	<	0.2	<	0.268	0.28	
som vertakte PFOA-isomeren (indicatief)		ng/l	0.5	0.51	<	<	0.51	0.68	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.646	0.77	
som lineair en vertakte PFHxS-isomeren (indicatief)		ng/l		1.02	1	1.1	1.2	1.4	0.87	1.2	1.3	1.1	1.2	1.3	1.2	13	0.87	0.952	1.2	1.15	1.3	1.4	
som lineair en vertakte PFOA-isomeren (indicatief)		ng/l		4	3.4	3.2	3.7	4.4	2.4	3.6	3.5	3.5	2.9	4.3	2.3	13	2.3	2.5	3.5	3.48	4.38	4.9	
som 20-EU PFAS LB		ng/l		24	22	21	22	28	16	22	24	26	23	28	22	13	16	20.2	22	23.2	28	28	
som 20-EU PFAS MB		ng/l									27	29	27	32	26	5	26	*	*	28.2	*	32	
som 22 PFAS LB		ng/l		24.2	21.9	21.1	21.8	28.3	16.4	22	23.4	25.9	23.3	28.4	22.5	13	16.4	20.6	22.5	23.3	28.2	28.4	
som 22 PFAS MB		ng/l		27.6	25.6	24.6	25.1	31.4	19.9	25.5	26.9	29.1	26.8	31.8	25.9	13	19.9	24.3	25.9	26.7	31.3	31.8	
som 23 PFAS in PEQ		ng/l		13	14.1	12.8	15.5	15.5	10.6	11.9	14.8	21.2	13	14.9	11.9	13	10.6	11.9	14	14	15.5	21.2	
Industriechemicaliën - arom. stikst. verb.																							
Lobith																							
pyrazool	288-13-1	µg/l	0.05	<	<	0.061	0.06	<	0.078	0.092	0.08	0.092	<	<	0.071	13	<	<	0.06	0.0526	0.0896	0.092	
Nieuwegein																							
aniline	62-53-3	µg/l		0.0665	0.127	0.138	0.115	0.07	0.056	0.056	0.048	0.03	0.047	0.047	0.093	13	0.03	0.0374	0.056	0.0738	0.125	0.138	
N-methylaniline	100-61-8	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3-chlooraniline	108-42-9	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,3,4-trichlooraniline	634-67-3	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-methoxy-2-nitroaniline	96-96-8	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-nitroaniline	88-74-4	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-(fenylsulfon)aniline	4273-98-7	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,4- en 2,5-dichlooraniline		µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - arom. stikst. verb.	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
2- en 4-methylaniline		µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
pyrazool	288-13-1	µg/l	0.05	<	0.065	<		0.065	0.081	0.149	0.13	0.159	0.066	0.071	0.0645	13	<	<	0.066	0.0856	0.153	0.159	
2,6-dimethylaniline	87-62-7	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
aniline	62-53-3	µg/l			0.055			0.043			0.047			0.046		4	0.043	*	*	0.0478	*	0.055	
N-methylaniline	100-61-8	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
3-chlooraniline	108-42-9	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
2,3,4-trichlooraniline	634-67-3	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
4-methoxy-2-nitroaniline	96-96-8	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
2-nitroaniline	88-74-4	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
2-(fenylsulfon)aniline	4273-98-7	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
2,4- en 2,5-dichlooraniline		µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
2- en 4-methylaniline		µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
pyrazool	288-13-1	µg/l	0.05	<	0.067	0.081	0.098	0.097	0.095	0.154	0.109	0.127	0.074	0.072	0.08	13	<	0.068	0.095	0.0948	0.135	0.17	
2,6-dimethylaniline	87-62-7	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
aniline	62-53-3	µg/l		0.12	0.36	0.21	0.2	0.105	0.12	0.13	0.16	0.083	0.078	0.082	0.47	13	0.078	0.0822	0.12	0.171	0.33	0.47	
N-methylaniline	100-61-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3-chlooraniline	108-42-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,3-dichlooraniline	608-27-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,5-dichlooraniline	95-82-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,3,4-trichlooraniline	634-67-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,4,5-trichlooraniline	636-30-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,4,6-trichlooraniline	634-93-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3,4,5-trichlooraniline	634-91-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3-methylaniline	108-44-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N,N-diethylaniline	91-66-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N-ethylaniline	103-69-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,5-dimethylaniline	95-78-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3,5-dimethylaniline	108-69-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3,4-dimethylaniline	95-64-7	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,3-dimethylaniline	87-59-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3-chloor-4-methylaniline	95-74-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-methoxy-2-nitroaniline	96-96-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-nitroaniline	88-74-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3-nitroaniline	99-09-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-(fenylsulfon)aniline	4273-98-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
o-anisidine	90-04-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4- en 5-chloor-2-methylaniline		µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N,N-dimethylaniline (DMA)	121-69-7	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2- en 4-methylaniline		µg/l	0.02	<	<	0.024	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.024	
2-(trifluormethyl)aniline	88-17-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,4- en 2,6-dimethylaniline		µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-broomaniline	106-40-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-chlooraniline	95-51-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-chlooraniline	106-47-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,4-dichlooraniline	554-00-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,6-dichlooraniline	608-31-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3,4-dichlooraniline	95-76-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - arom. stikst. verb.	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade (vervolg)																							
3,5-dichlooraniline	626-43-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,6-diethylaniline	579-66-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
pentachlooraniline	527-20-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Katerveer																							
pyrazool	288-13-1	µg/l										0.095		0.104		2	0.095	*	*	0.0995	*	0.104	●
Andijk																							
aniline	62-53-3	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
N-methylaniline	100-61-8	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
3-chlooraniline	108-42-9	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,3,4-trichlooraniline	634-67-3	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
4-methoxy-2-nitroaniline	96-96-8	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2-nitroaniline	88-74-4	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2-(fenylsulfon)aniline	4273-98-7	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,4- en 2,5-dichlooraniline		µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2- en 4-methylaniline		µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
pyrazool	288-13-1	µg/l	0.05	<	0.061	<	0.054	0.053	0.054	0.0775	0.105	0.08	0.073	0.105	0.057	13	<	<	0.058	0.0652	0.103	0.105	↘
2,6-dimethylaniline	87-62-7	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Industriechemicaliën - benzotriazolen																							
Lobith																							
benzotriazool	95-14-7	µg/l		0.22	0.28	0.32	0.35	0.29	0.28	0.34	0.45	0.63	0.37	0.37	0.36	13	0.15	0.28	0.34	0.345	0.434	0.63	▬
5-methyl-1H-benzotriazool	136-85-6	µg/l		0.0345	0.049	0.061	0.064	0.046	0.039	0.054	0.063	0.095	0.051	0.059	0.053	13	0.023	0.0404	0.053	0.0541	0.0638	0.095	●
4-methyl-1H-benzotriazool	29878-31-7	µg/l		0.0745	0.11	0.16	0.15	0.11	0.11	0.16	0.19	0.24	0.14	0.2	0.16	13	0.053	0.0988	0.15	0.145	0.198	0.24	●
tolyltriazool (4- en 5-methylbenzotriazool)	29385-43-1	µg/l		0.112	0.14	0.21	0.2	0.14	0.15	0.21	0.27	0.29	0.16	0.24	0.22	13	0.073	0.14	0.2	0.189	0.264	0.29	●
Nieuwegein																							
benzotriazool	95-14-7	µg/l		0.25	0.33	0.345	0.34	0.355	0.28	0.317	0.4	0.385	0.425	0.315	0.355	25	0.19	0.26	0.33	0.337	0.406	0.51	↘
5-methyl-1H-benzotriazool	136-85-6	µg/l		0.038	0.058	0.0605	0.06	0.0665	0.047	0.0517	0.055	0.0555	0.063	0.05	0.0535	25	0.023	0.0432	0.054	0.0539	0.0656	0.076	↘
4-methyl-1H-benzotriazool	29878-31-7	µg/l		0.0757	0.125	0.14	0.17	0.165	0.125	0.14	0.15	0.155	0.165	0.15	0.16	25	0.05	0.11	0.14	0.139	0.176	0.2	↘
tolyltriazool (4- en 5-methylbenzotriazool)	29385-43-1	µg/l		0.123	0.15	0.21	0.21	0.17	0.15	0.17	0.22	0.19	0.23	0.18	0.24	15	0.076	0.144	0.18	0.18	0.226	0.24	●
Nieuwersluis																							
benzotriazool	95-14-7	µg/l		0.2	0.285	0.33	0.335	0.34	0.27	0.417	0.42	0.41	0.41	0.325	0.29	26	0.15	0.255	0.34	0.334	0.425	0.56	↘
5-methyl-1H-benzotriazool	136-85-6	µg/l		0.031	0.046	0.0595	0.058	0.072	0.0475	0.0677	0.0635	0.0585	0.0635	0.048	0.04	26	0.024	0.0395	0.052	0.0542	0.0705	0.089	↘
4-methyl-1H-benzotriazool	29878-31-7	µg/l		0.0557	0.0815	0.13	0.12	0.14	0.104	0.163	0.165	0.17	0.155	0.135	0.105	26	0.047	0.0745	0.13	0.126	0.17	0.22	▬
tolyltriazool (4- en 5-methylbenzotriazool)	29385-43-1	µg/l		0.0835	0.1	0.2	0.15	0.17	0.12	0.19	0.24	0.21	0.2	0.15	0.14	13	0.067	0.1	0.15	0.157	0.208	0.24	●
Ridderkerk - Werfkade																							
benzotriazool	95-14-7	µg/l			0.26			0.2			0.44			0.38		4	0.2	*	*	0.32	*	0.44	●
5-methyl-1H-benzotriazool	136-85-6	µg/l		0.02	0.042	0.038	0.044	0.044	0.038	0.033	0.041	0.08	0.051	0.049	0.056	13	0.02	0.034	0.044	0.0446	0.055	0.08	↘
4-methyl-1H-benzotriazool	29878-31-7	µg/l		0.067	0.12	0.095	0.14	0.125	0.14	0.14	0.22	0.16	0.11	0.18	0.15	13	0.067	0.098	0.14	0.136	0.176	0.22	↘
5,6-dimethyl-1H-benzotriazool	4184-79-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
5-chloor-1H-benzotriazool	94-97-3	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
benzotriazool	95-14-7	µg/l								0.26		0.55		0.4		3	0.26	*	*	0.403	*	0.55	●
5-methyl-1H-benzotriazool	136-85-6	µg/l								0.17		0.25		0.23		3	0.17	*	*	0.217	*	0.25	●
4-methyl-1H-benzotriazool	29878-31-7	µg/l								0.042		0.092		0.058		3	0.042	*	*	0.064	*	0.092	●
5,6-dimethyl-1H-benzotriazool	4184-79-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
5-chloor-1H-benzotriazool	94-97-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
benzotriazool	95-14-7	µg/l		0.19	0.19	0.21	0.26	0.23	0.24	0.21	0.22	0.24	0.26	0.21	0.28	13	0.16	0.194	0.22	0.225	0.26	0.28	↘
5-methyl-1H-benzotriazool	136-85-6	µg/l		0.0295	0.03	0.033	0.042	0.04	0.04	0.034	0.033	0.036	0.038	0.031	0.041	13	0.024	0.0302	0.035	0.0352	0.0408	0.042	↘

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - benzotriazolen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk (vervolg)																							
4-methyl-1H-benzotriazool	29878-31-7	µg/l		0.0665	0.067	0.082	0.093	0.09	0.1	0.087	0.087	0.1	0.11	0.086	0.12	13	0.051	0.07	0.087	0.0888	0.108	0.12	↘
tolyltriazool (4- en 5-methylbenzotriazool)	29385-43-1	µg/l		0.0885	0.079	0.1	0.13	0.1	0.13	0.11	0.12	0.13	0.13	0.11	0.15	13	0.067	0.0832	0.11	0.113	0.13	0.15	●
Industriechemicaliën - arom. koolw.st.																							
Lobith																							
chloorbenzeen	108-90-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
2-chloormethylbenzeen	95-49-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
3-chloormethylbenzeen	108-41-8	µg/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
pentachloorbenzeen	608-93-5	µg/l		0.0000448	0.0000306	0.0000308	0.0000312	0.0000364	0.0000475	0.0000545		0.000058	0.0000514		0.0000464	11	0.0000306	0.0000308	0.0000464	0.0000433	0.0000545	0.000058	↘
Nieuwegein																							
chloorbenzeen	108-90-7	µg/l	0.01	0.045	0.03	<	<	<	<	<	<	0.01	0.01	<	0.02	13	<	<	<	0.015	0.028	0.07	●
2-chloormethylbenzeen	95-49-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
3-chloormethylbenzeen	108-41-8	µg/l	2.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
pentachloorbenzeen	608-93-5	µg/l		0.0000443	0.0000352	0.0000337	0.0000411	0.0000503	0.0000495	0.0000477	0.0000464	0.00004	0.000041	0.0000382	0.0000512	13	0.0000337	0.0000358	0.0000411	0.0000433	0.0000502	0.0000512	▬
1-methyl-4-isopropylbenzeen	99-87-6	µg/l	0.01	<	<	<	0.01	0.01	0.02	0.01	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.01	0.02	●
Nieuwersluis																							
chloorbenzeen	108-90-7	µg/l	0.02	<	0.02	<	<	<	<	<	<	<	0.02	<	<	13	<	<	<	<	<	0.02	●
2-chloormethylbenzeen	95-49-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
3-chloormethylbenzeen	108-41-8	µg/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
pentachloorbenzeen	608-93-5	µg/l		0.0000279	0.0000232	0.0000234	0.0000317	0.0000346	0.0000381	0.0000233	0.0000358	0.000036	0.0000358	0.0000378	0.0000305	13	0.0000232	0.0000233	0.0000317	0.0000312	0.0000374	0.0000381	▬
1-methyl-4-isopropylbenzeen	99-87-6	µg/l	0.01	<	0.01	<	0.01	0.01	0.01	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.01	0.01	●
Ridderkerk - Werfkade																							
chloorbenzeen	108-90-7	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2-chloormethylbenzeen	95-49-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
3-chloormethylbenzeen	108-41-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1-methyl-4-isopropylbenzeen	99-87-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Katerveer																							
chloorbenzeen	108-90-7	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
2-chloormethylbenzeen	95-49-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
3-chloormethylbenzeen	108-41-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
pentachloorbenzeen	608-93-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
1-methyl-4-isopropylbenzeen	99-87-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
chloorbenzeen	108-90-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2-chloormethylbenzeen	95-49-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
3-chloormethylbenzeen	108-41-8	µg/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
pentachloorbenzeen	608-93-5	µg/l	0.00002	<	0.0000334	0.0000215	0.0000221	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.0000226	0.0000334	●
1-methyl-4-isopropylbenzeen	99-87-6	µg/l	0.01	<	<	0.02	<	0.01	0.04	0.03	<	<	<	0.01	<	13	<	<	<	0.0119	0.028	0.04	●
Industriechemicaliën - vl. gehalog. koolw.st.																							
Lobith																							
dibroommethaan	74-95-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
1,1-dichloorethaan	75-34-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
1,1-dichlooretheen	75-35-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
hexachloorethaan	67-72-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
1,1,1-trichloorethaan	71-55-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
1,1,2-trichloorethaan	79-00-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
1,2,3-trichloorbenzeen	87-61-6	µg/l	0.01	<	<	<	0.02	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	0.02	●
1,2,4-trichloorbenzeen	120-82-1	µg/l	0.01	<	<	<	0.01	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	0.01	●
1,3,5-trichloorbenzeen	108-70-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - vl. gehalog. koolw.st.	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith (vervolg)																							
chlooretheen (vinylchloride)	75-01-4	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
1,3-dichloorpropaan	142-28-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
trichloorbenzenen (3 isomeren)	12002-48-1	µg/l	0.075	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
dibroommethaan	74-95-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
1,1-dichloorethaan	75-34-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,1-dichlooretheen	75-35-4	µg/l	0.25	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2-dichloorpropaan	594-20-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
hexachloorethaan	67-72-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,1,1-trichloorethaan	71-55-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,1,2-trichloorethaan	79-00-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	634-66-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2,4,5-tetrachloorbenzeen	95-94-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2,3-trichloorbenzeen	87-61-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2,4-trichloorbenzeen	120-82-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,3,5-trichloorbenzeen	108-70-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
chlooretheen (vinylchloride)	75-01-4	µg/l	0.15	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2-dibroomethaan	106-93-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,3-dichloorpropaan	142-28-9	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
trichloorbenzenen (3 isomeren)	12002-48-1	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwersluis																							
dibroommethaan	74-95-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
1,1-dichloorethaan	75-34-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,1-dichlooretheen	75-35-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2-dichloorpropaan	594-20-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
hexachloorethaan	67-72-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,1,1-trichloorethaan	71-55-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,1,2-trichloorethaan	79-00-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	634-66-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2,4,5-tetrachloorbenzeen	95-94-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2,3-trichloorbenzeen	87-61-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2,4-trichloorbenzeen	120-82-1	µg/l	0.01	<	<	<	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
1,3,5-trichloorbenzeen	108-70-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
chlooretheen (vinylchloride)	75-01-4	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2-dibroomethaan	106-93-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,3-dichloorpropaan	142-28-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
trichloorbenzenen (3 isomeren)	12002-48-1	µg/l	0.075	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
1,1-dichloorethaan	75-34-3	µg/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,1-dichlooretheen	75-35-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,1-dichloorpropaan	78-99-9	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
hexachloorethaan	67-72-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,1,1-trichloorethaan	71-55-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,1,2-trichloorethaan	79-00-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2,3-trichloorbenzeen	87-61-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,2,4-trichloorbenzeen	120-82-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
1,3,5-trichloorbenzeen	108-70-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cis-1,2-dibroometheen	590-11-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
chlooretheen (vinylchloride)	75-01-4	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - vl. gehalog. koolw.st.	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade (vervolg)																							
1,2-dibroometheen (cis + trans)	540-49-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,1,2-tribroometheen	598-16-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2-dibroomethaan	106-93-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,3-dichloorpropaan	142-28-9	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trichloorbenzenen (3 isomeren)	12002-48-1	µg/l	0.075	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trans-1,2-dibroometheen	590-12-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Katerveer																							
1,1-dichloorethaan	75-34-3	µg/l	0.5							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,1-dichlooretheen	75-35-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,1-dichloorpropaan	78-99-9	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
hexachloorethaan	67-72-1	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,1,1-trichloorethaan	71-55-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,1,2-trichloorethaan	79-00-5	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,2,3-trichloorbenzeen	87-61-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,2,4-trichloorbenzeen	120-82-1	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,3,5-trichloorbenzeen	108-70-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cis-1,2-dibroometheen	590-11-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
chlooretheen (vinylchloride)	75-01-4	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,2-dibroometheen (cis + trans)	540-49-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,1,2-tribroometheen	598-16-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,2-dibroomethaan	106-93-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,3-dichloorpropaan	142-28-9	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
trichloorbenzenen (3 isomeren)	12002-48-1	µg/l	0.075							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
trans-1,2-dibroometheen	590-12-5	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
dibroommethaan	74-95-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
1,1-dichloorethaan	75-34-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,1-dichlooretheen	75-35-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,2-dichloorpropaan	594-20-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
hexachloorethaan	67-72-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,1,1-trichloorethaan	71-55-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,1,2-trichloorethaan	79-00-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	634-66-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2,4,5-tetrachloorbenzeen	95-94-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2,3-trichloorbenzeen	87-61-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2,4-trichloorbenzeen	120-82-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,3,5-trichloorbenzeen	108-70-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chlooretheen (vinylchloride)	75-01-4	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2-dibroomethaan	106-93-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,3-dichloorpropaan	142-28-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trichloorbenzenen (3 isomeren)	12002-48-1	µg/l	0.015	<	<	<	<		<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
Industriechemicaliën - gehalog. zuren																							
Lobith																							
trifluorazijnzuur (TFA)	76-05-1	µg/l		0.98	1.4	1.3	1.7	1.2	0.88	0.84	0.98	1.2	0.87	0.94	1.3	13	0.84	0.862	1.1	1.12	1.38	1.7	
trifluormethaansulfonzuur (F3-MSA)	1493-13-6	µg/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
tetrachlooorthoftaalzuur	632-58-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trifluorazijnzuur (TFA)	76-05-1	µg/l		0.945	1.4	1.3	1.5	1.1	1.15	0.83	0.9	1.1	0.92	0.955	1.4	15	0.79	0.858	1.1	1.1	1.4	1.5	
monochloorazijnzuur	79-11-8	µg/l	0.5	<		<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - gehalog. zuren	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
dichloorazijnzuur	79-43-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
monobroomazijnzuur	79-08-3	µg/l	0.06	<			<		<	<	<	<	<	<	<	10	<	<	<	<	<	<	
dibroomazijnzuur	631-64-1	µg/l	0.06	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
broomchloorazijnzuur	5589-96-8	µg/l	0.02	<		<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
dibroommethaansulfonzuur (Br2-MSA)	859073-88-4	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
dichloormethaansulfonzuur (Cl2-MSA)	53638-45-2	µg/l	0.03	0.0375	0.04	0.06	0.04	0.05	0.04	0.09	0.08	0.17	0.13	0.065	0.12	15	<	0.04	0.06	0.071	0.126	0.17	
trichloorazijnzuur (TCA)	76-03-9	µg/l	0.03	0.0325	0.05	0.1	<	0.06	0.04	0.04	<	<	0.06	0.04	0.06	13	<	<	0.04	0.0431	0.06	0.1	
2,6-dichloorbenzoëzuur	50-30-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trifluormethaansulfonzuur (F3-MSA)	1493-13-6	µg/l	0.01	0.01	<	0.01	0.02	0.02	0.0175	0.02	0.01	0.03	0.06	0.01	0.03	15	<	<	0.01	0.0187	0.03	0.06	
5 gehalogeneerde azijnzuren (som)		µg/l	0.02	0.03			<		0.04	0.04	<	<	0.06	0.04	0.06	10	<	<	0.04	0.033	0.06	0.06	
Nieuwersluis																							
tetrachlooorthoftaalzuur	632-58-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.03	<	<	13	<	<	<	<	<	0.03	
trifluorazijnzuur (TFA)	76-05-1	µg/l		0.72	0.88	1.3	1	1.1	1.1	0.81	0.94	1	0.89	2.4	1	13	0.7	0.754	1	1.07	1.26	2.4	
monochloorazijnzuur	79-11-8	µg/l	0.5	<		<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
dichloorazijnzuur	79-43-6	µg/l	0.02	0.02	0.04	<	<	0.04	<	<	<	<	<	<	0.02	13	<	<	<	<	0.038	0.04	
monobroomazijnzuur	79-08-3	µg/l	0.06	<			<		<	<	<	<	<	<	<	10	<	<	<	<	<	<	
dibroomazijnzuur	631-64-1	µg/l	0.06	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
broomchloorazijnzuur	5589-96-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dibroommethaansulfonzuur (Br2-MSA)	859073-88-4	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dichloormethaansulfonzuur (Cl2-MSA)	53638-45-2	µg/l		0.06	0.05	0.1	0.11	0.09	0.06	0.12	0.1	0.12	0.13	0.08	0.11	13	0.05	0.052	0.1	0.0915	0.12	0.13	
trichloorazijnzuur (TCA)	76-03-9	µg/l	0.03	0.06	0.14	0.12	0.07	0.08	0.06	0.07	0.04	<	<	0.04	0.08	13	<	<	0.07	0.0654	0.112	0.14	
2,6-dichloorbenzoëzuur	50-30-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trifluormethaansulfonzuur (F3-MSA)	1493-13-6	µg/l	0.01	0.025	<	0.02	0.01	0.03	<	<	0.01	0.03	0.05	0.01	0.02	13	<	<	0.02	0.0188	0.03	0.05	
5 gehalogeneerde azijnzuren (som)		µg/l	0.02	0.075			0.07		0.06	0.07	0.04	<	<	0.04	0.11	10	<	<	0.05	0.056	0.11	0.11	
Ridderkerk - Werfkade																							
monochloorazijnzuur	79-11-8	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
dichloorazijnzuur	79-43-6	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
monobroomazijnzuur	79-08-3	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
dibroomazijnzuur	631-64-1	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
dibroommethaansulfonzuur (Br2-MSA)	859073-88-4	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
dichloormethaansulfonzuur (Cl2-MSA)	53638-45-2	µg/l			0.16			0.04			0.47			0.11		4	0.04	*	*	0.195	*	0.47	
trichloorazijnzuur (TCA)	76-03-9	µg/l	0.05		0.067			0.061			<			0.054		4	<	*	*	0.0518	*	0.067	
trifluormethaansulfonzuur (F3-MSA)	1493-13-6	µg/l	0.01		<			0.07			0.05			0.01		4	<	*	*	0.0338	*	0.07	
Katerveer																							
trifluorazijnzuur (TFA)	76-05-1	µg/l				1.43		1.21		1		1.1		1.15		5	1	*	*	1.18	*	1.43	
trifluormethaansulfonzuur (F3-MSA)	1493-13-6	µg/l	0.01			0.012		0.018		<		0.05		0.014		5	<	*	*	0.0198	*	0.05	
Andijk																							
tetrachlooorthoftaalzuur	632-58-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trifluorazijnzuur (TFA)	76-05-1	µg/l		1.02	1.3	1.4	1.7		1.2	1.1	1.2	1.3	1.3	1.1	1.3	12	0.73	1.1	1.3	1.24	1.39	1.7	
monochloorazijnzuur	79-11-8	µg/l	0.5	<		<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
dichloorazijnzuur	79-43-6	µg/l	0.02	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.04	
monobroomazijnzuur	79-08-3	µg/l	0.06	0.075			<		<	<	0.12	0.12	0.18	<	0.08	10	<	<	0.07	0.077	0.126	0.18	
dibroomazijnzuur	631-64-1	µg/l	0.06	<	<	<	<	<	<	<	<	0.12	0.15	0.09	<	13	<	<	<	<	0.114	0.15	
broomchloorazijnzuur	5589-96-8	µg/l	0.02	<		<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
dibroommethaansulfonzuur (Br2-MSA)	859073-88-4	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	0.12	0.24	0.15	0.17	13	<	<	<	<	0.166	0.24	
dichloormethaansulfonzuur (Cl2-MSA)	53638-45-2	µg/l		0.045	0.03	0.05	0.05	0.05	0.05	0.07	0.05	0.06	0.06	0.04	0.06	13	0.03	0.032	0.05	0.0508	0.06	0.07	
trichloorazijnzuur (TCA)	76-03-9	µg/l	0.03	0.045	0.05	0.08	<	0.04	0.04	0.04	<	<	<	<	<	13	<	<	0.03	0.0331	0.058	0.08	
2,6-dichloorbenzoëzuur	50-30-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trifluormethaansulfonzuur (F3-MSA)	1493-13-6	µg/l		0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.04	0.03	13	0.01	0.01	0.02	0.0192	0.028	0.04	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - gehalog. zuren	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk (vervolg)																							
5 gehalogeneerde azijnzuren (som)		µg/l	0.02	0.14			<		0.04	0.04	0.12	0.24	0.32	0.09	0.08	10	<	0.037	0.09	0.122	0.248	0.32	○
Industriechemicaliën - fenolen																							
Lobith																							
3-chloorfenol	108-43-0	µg/l	0.05	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
4-chloorfenol	106-48-9	µg/l	0.05	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
2,3-dichloorfenol	576-24-9	µg/l	0.02	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
2,6-dichloorfenol	87-65-0	µg/l	0.02	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
3,4-dichloorfenol	95-77-2	µg/l	0.02	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
3,5-dichloorfenol	591-35-5	µg/l	0.02	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
2,3,4,5-tetrachloorfenol	4901-51-3	µg/l	0.02	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
2,3,4,6-tetrachloorfenol	58-90-2	µg/l	0.02	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
2,3,5,6-tetrachloorfenol	935-95-5	µg/l	0.02	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
2,3,4-trichloorfenol	15950-66-0	µg/l	0.02	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
2,3,5-trichloorfenol	933-78-8	µg/l	0.02	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
2,3,6-trichloorfenol	933-75-5	µg/l	0.02	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
3,4,5-trichloorfenol	609-19-8	µg/l	0.02	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
4,4'-sulfonyldifenol (BPS)	80-09-1	µg/l	0.008							<						1	<	*	*	*	*	<	●
2,4- en 2,5-dichloorfenol		µg/l	0.04	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
2,3,4,6- en 2,3,5,6-tetrachloorfenol		µg/l	0.02	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
2-chloorfenol	95-57-8	µg/l	0.05	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
2,4-dinitrofenol	51-28-5	µg/l	0.01	<	0.01	0.01	<	0.01	<	<	<	0.02	<		<	12	<	<	<	<	0.01	0.02	●
pentachloorfenol	87-86-5	µg/l	0.1	<	<	<		<	<	<	<	<	<			10	<	<	<	<	<	<	●
2,4,5-trichloorfenol	95-95-4	µg/l	0.02	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
2,4,6-trichloorfenol	88-06-2	µg/l	0.02	<		<		<		<		<				5	<	*	*	<	*	<	●
Nieuwegein																							
4,4'-sulfonyldifenol (BPS)	80-09-1	µg/l	0.008		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
2,4-dinitrofenol	51-28-5	µg/l	0.01	<	0.01	0.02	<	0.01	<	<		0.01	<	<	<	12	<	<	<	<	0.01	0.02	●
pentachloorfenol	87-86-5	µg/l	0.1	<	<	<		<	<	<			<			8	<	*	*	<	*	<	●
Nieuwersluis																							
3-chloorfenol	108-43-0	µg/l	0.05	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
4-chloorfenol	106-48-9	µg/l	0.05	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
2,3-dichloorfenol	576-24-9	µg/l	0.02	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
2,6-dichloorfenol	87-65-0	µg/l	0.02	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
3,4-dichloorfenol	95-77-2	µg/l	0.02	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
3,5-dichloorfenol	591-35-5	µg/l	0.02	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
2,3,4,5-tetrachloorfenol	4901-51-3	µg/l	0.02	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
2,3,4,6-tetrachloorfenol	58-90-2	µg/l	0.02	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
2,3,5,6-tetrachloorfenol	935-95-5	µg/l	0.02	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
2,3,4-trichloorfenol	15950-66-0	µg/l	0.02	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
2,3,5-trichloorfenol	933-78-8	µg/l	0.02	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
2,3,6-trichloorfenol	933-75-5	µg/l	0.02	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
3,4,5-trichloorfenol	609-19-8	µg/l	0.02	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
4,4'-sulfonyldifenol (BPS)	80-09-1	µg/l	0.008		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
2,4- en 2,5-dichloorfenol		µg/l	0.04	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
2,3,4,6- en 2,3,5,6-tetrachloorfenol		µg/l	0.02	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
2-chloorfenol	95-57-8	µg/l	0.05	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
2,4-dinitrofenol	51-28-5	µg/l	0.025	<	0.029	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.029	●
pentachloorfenol	87-86-5	µg/l	0.1	<	<	<		<	<	<	<	<				9	<	*	*	<	*	<	●
2,4,5-trichloorfenol	95-95-4	µg/l	0.02	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - fenolen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis (vervolg)																							
2,4,6-trichloorfenol	88-06-2	µg/l	0.02	<	<		<		<		<		<		<	7	<	*	*	<	*	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
4,4'-sulfonyldifenol (BPS)	80-09-1	µg/l	0.05		<			<			0.07			<		4	<	*	*	<	*	0.07	●
2-n-dodecylfenol	5284-29-7	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
nonylfenolen (som)		µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,4-dinitrofenol	51-28-5	µg/l	0.01		<			0.015			<			<		4	<	*	*	<	*	0.015	●
2-nitrofenol en 4-nitrofenol		µg/l	0.02		0.045			0.028			0.032			<		4	<	*	*	0.0288	*	0.045	●
4-tert-octylfenol diethoxylaat	2315-61-9	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
4-tert-octylfenol mono-ethoxylaat	2315-67-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
4-pentylfenol	14938-35-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2-tert-butylfenol	88-18-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,4,6-tri-tert-butylfenol	732-26-3	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
3- en 4-tert-butylfenol		µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Katerveer																							
4,4'-sulfonyldifenol (BPS)	80-09-1	µg/l	0.02							<		0.15		<		3	<	*	*	0.0567	*	0.15	●
2,4-dinitrofenol	51-28-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
2-nitrofenol en 4-nitrofenol		µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
4,4'-sulfonyldifenol (BPS)	80-09-1	µg/l	0.008	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,4-dinitrofenol	51-28-5	µg/l	0.025	<	<	0.041	<	<	0.026	<	<	<	0.028	0.031	0.025	13	<	<	<	<	0.0304	0.041	●
pentachloorfenol	87-86-5	µg/l	0.1	<	<	<		<	<	<	<		<			9	<	*	*	<	*	<	●
Industriechemicaliën - PCB's																							
Lobith																							
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB 52)	35693-99-3	µg/l		0.0000525	0.0000604	0.0000394	0.0000486	0.000169	0.0000495	0.0000683		0.0001	0.0000805		0.0000568	11	0.0000356	0.0000394	0.0000604	0.0000707	0.0001	0.000169	↘
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB 101)	37680-73-2	µg/l		0.0000595	0.0000736	0.00004	0.0000641	0.000188	0.0000513	0.0000688		0.00012	0.000091		0.0000572	11	0.00004	0.0000427	0.0000688	0.0000794	0.00012	0.000188	▬
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB 118)	31508-00-6	µg/l	0.00003	0.0000317	0.0000347	<	<	0.0000985	0.0000383	<		0.00006	0.0000474		0.000036	11	<	<	0.0000347	0.0000385	0.00006	0.0000985	↘
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB 138)	35065-28-2	µg/l		0.0000752	0.000084	0.0000342	0.0000483	0.000191	0.00007	0.0000429		0.000124	0.000094		0.0000719	11	0.0000342	0.0000429	0.0000719	0.0000828	0.000124	0.000191	▬
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB 153)	35065-27-1	µg/l		0.0000865	0.000102	0.0000438	0.0000581	0.000213	0.0000708	0.0000632		0.000124	0.000111		0.0000812	11	0.0000438	0.0000581	0.0000812	0.0000946	0.000124	0.000213	▬
2,3,4,5,2',4',5'-heptachloorbifenyl (PCB 180)	35065-29-3	µg/l	0.00004	<	0.0000611	<	<	0.000134	<	<		0.000092	0.0000598		0.0000412	11	<	<	0.0000412	0.0000491	0.000092	0.000134	▬
PCB 28 en PCB 31		µg/l		0.00007	0.0000581	0.0000537	0.0000678	0.000155	0.0000783	0.0000694		0.000134	0.0000997		0.0000743	11	0.0000478	0.0000537	0.0000743	0.0000846	0.000134	0.000155	○
Nieuwegein																							
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB 28)	7012-37-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB 52)	35693-99-3	µg/l		0.0000972	0.0000736	0.0000785	0.000129	0.0000824	0.0000842	0.000153	0.000163	0.000168	0.000169	0.000124	0.000157	13	0.0000736	0.0000793	0.000124	0.000121	0.000167	0.000169	↘
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB 101)	37680-73-2	µg/l		0.000118	0.0000787	0.0000713	0.000138	0.0000644	0.0000944	0.000209	0.000179	0.00017	0.000179	0.000139	0.000169	13	0.0000644	0.0000728	0.000139	0.000133	0.000179	0.000209	▬
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB 118)	31508-00-6	µg/l		0.0000587	0.0000406	0.0000384	0.0000757	0.0000319	0.0000408	0.0000889	0.0000639	0.000062	0.0000722	0.0000605	0.000112	13	0.0000319	0.0000388	0.000062	0.0000619	0.0000863	0.000112	↘
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB 138)	35065-28-2	µg/l		0.0000956	0.0000547	0.0000685	0.0000732	0.0000601	0.0000551	0.000145	0.0000828	0.00009	0.0000991	0.0000918	0.000221	13	0.0000547	0.0000561	0.0000862	0.0000948	0.000137	0.000221	▬
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB 153)	35065-27-1	µg/l		0.000134	0.000105	0.0000849	0.000107	0.0000957	0.0000829	0.000202	0.000118	0.000132	0.000165	0.000141	0.000257	13	0.0000829	0.0000871	0.000118	0.000135	0.000195	0.000257	▬
2,3,4,5,2',4',5'-heptachloorbifenyl (PCB 180)	35065-29-3	µg/l	0.00004	0.000066	<	0.0000508	0.000094	0.0000463	0.0000454	0.0000923	0.00006	0.000054	0.0000723	0.0000765	0.000102	13	<	0.0000456	0.00006	0.000065	0.0000937	0.000102	▬
PCB's (7 uit het Drinkwaterbesluit NL)		µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
PCB 28 en PCB 31		µg/l		0.000139	0.0000935	0.000088	0.000194	0.0000928	0.000114	0.000237	0.000177	0.000216	0.000262	0.000178	0.000281	13	0.000088	0.0000929	0.000177	0.00017	0.000257	0.000281	○
Nieuwersluis																							
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB 28)	7012-37-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB 52)	35693-99-3	µg/l		0.0000826	0.0000972	0.0000703	0.000126	0.000106	0.000119	0.000111	0.000114	0.000162	0.00017	0.000181	0.000166	13	0.0000668	0.0000757	0.000114	0.000122	0.000169	0.000181	▬
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB 101)	37680-73-2	µg/l		0.0000915	0.00008	0.0000592	0.00011	0.0000781	0.000118	0.0000997	0.000108	0.000166	0.000177	0.000117	0.000146	13	0.0000592	0.0000785	0.000108	0.000111	0.000162	0.000177	▬
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB 118)	31508-00-6	µg/l		0.0000486	0.0000561	0.0000321	0.0000592	0.0000557	0.0000544	0.0000458	0.0000387	0.00006	0.0000725	0.0000645	0.0000744	13	0.0000321	0.0000401	0.0000557	0.0000547	0.0000709	0.0000744	▬
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB 138)	35065-28-2	µg/l	0.00003	0.0000655	0.0000943	0.000039	0.0000602	<	0.0000555	0.000041	0.0000651	0.000082	0.0000979	0.0000926	0.00009	13	<	0.0000394	0.0000651	0.0000664	0.000094	0.0000979	▬
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB 153)	35065-27-1	µg/l		0.000115	0.0000993	0.0000582	0.0000739	0.0000863	0.0000894	0.0000761	0.000087	0.000138	0.000131	0.000122	0.000151	13	0.0000582	0.0000743	0.0000993	0.000103	0.000137	0.000151	▬
2,3,4,5,2',4',5'-heptachloorbifenyl (PCB 180)	35065-29-3	µg/l	0.00004	<	<	<	0.0000544	<	<	<	<	0.00005	0.0000678	<	0.0000917	13	<	<	<	<	0.0000658	0.0000917	▬
PCB's (7 uit het Drinkwaterbesluit NL)		µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - PCB's	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis (vervolg)																							
PCB 28 en PCB 31		µg/l		0.000134	0.000136	0.0000894	0.000164	0.000119	0.000234	0.000143	0.000141	0.000218	0.000248	0.000271	0.000269	13	0.0000894	0.000103	0.000164	0.000177	0.000265	0.000271	○
Katerveer																							
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB 28)	7012-37-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB 52)	35693-99-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB 101)	37680-73-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB 118)	31508-00-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB 138)	35065-28-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB 153)	35065-27-1	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
2,3,4,5,2',4',5'-heptachloorbifenyl (PCB 180)	35065-29-3	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
2,2',3,3',4,4',5,5'-octachloorbifenyl (PCB 194)	35694-08-7	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
PCB's (7 uit het Drinkwaterbesluit NL)		µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB 28)	7012-37-5	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB 52)	35693-99-3	µg/l	0.00003	<	0.0000591	0.0000334	0.0000332	0.0000359	<	<	<	<	<	<	0.0000327	13	<	<	<	<	0.0000356	0.0000591	▬
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB 101)	37680-73-2	µg/l	0.00003	<	0.0000851	0.0000414	0.0000493	<	<	<	0.0000363	<	<	<	0.0000364	13	<	<	<	<	0.0000477	0.0000851	↗
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB 118)	31508-00-6	µg/l	0.00003	<	0.0000499	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.0000499	●
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB 138)	35065-28-2	µg/l	0.00003	<	0.0000806	<	0.0000518	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.0000444	0.0000806	●
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB 153)	35065-27-1	µg/l	0.00002	0.0000417	0.000117	0.000051	0.0000612	0.0000533	<	<	0.0000303	0.00002	0.0000223	0.0000248	0.0000358	13	<	<	0.0000358	0.0000399	0.0000596	0.000117	▬
2,3,4,5,2',4',5'-heptachloorbifenyl (PCB 180)	35065-29-3	µg/l	0.00004	<	<	<	0.0000404	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.0000404	●
PCB's (7 uit het Drinkwaterbesluit NL)		µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
PCB 28 en PCB 31		µg/l	0.00003	0.0000575	0.000156	0.0000646	0.0000843	0.0000491	0.0000487	<	0.0000437	0.000038	0.0000442	0.0000451	0.0000397	13	<	0.0000383	0.0000451	0.0000572	0.0000824	0.000156	○
Industriechemicaliën - sulfonaten																							
Ridderkerk - Werfkade																							
1-naftaleensulfonzuur	85-47-2	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
p-xylene-2-sulfonzuur	609-54-1	µg/l			0.039			0.036			0.049			0.049		4	0.036	*	*	0.0433	*	0.049	●
2-acrylamino-2-methyl-1-propaansulfonzuur	15214-89-8	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
4-methylbenzeensulfonzuur	104-15-4	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
1-naftaleensulfonzuur	85-47-2	µg/l	0.03							<		<		0.052		3	<	*	*	<	*	0.052	●
p-xylene-2-sulfonzuur	609-54-1	µg/l								0.026		0.055		0.047		3	0.026	*	*	0.0427	*	0.055	●
2-acrylamino-2-methyl-1-propaansulfonzuur	15214-89-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
4-methylbenzeensulfonzuur	104-15-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Industriechemicaliën - voorlopers en tussenprod.																							
Lobith																							
methenamine (urotropine)	100-97-0	µg/l		0.516	0.668	1.21	1.07	0.422	0.807	0.778	0.454	3.72	0.772		1.22	12	0.262	0.425	0.775	1.01	1.22	3.72	▬
dicyaandiamide (DCD)	461-58-5	µg/l		0.408	0.604	0.855	1.19	0.475	0.94	1.89	0.868	5.26	0.33		3.14	12	0.129	0.345	0.862	1.36	3.02	5.26	●
Nieuwegein																							
methenamine (urotropine)	100-97-0	µg/l		0.62	0.92	1.7	2	0.88	0.63	0.78	1	0.52	1.2	0.35	0.57	15	0.26	0.342	0.78	0.851	1.5	2	↘
ethylsulfaat	540-82-9	µg/l	0.1	<	0.13	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	0.13	●
cyanuurzuur	108-80-5	µg/l	0.25	0.49	<	0.41	0.28	0.7	0.655	0.47	0.47	0.44	1.3	0.845	0.94	15	<	0.332	0.5	0.608	0.936	1.3	●
dicyaandiamide (DCD)	461-58-5	µg/l		0.765												1	0.765	*	*	*	*	0.765	●
Nieuwersluis																							
methenamine (urotropine)	100-97-0	µg/l		0.3	0.49	1.5	1	0.48	0.44	0.68	0.92	0.75	0.85	0.28	0.29	13	0.21	0.282	0.49	0.637	0.984	1.5	●
ethylsulfaat	540-82-9	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
cyanuurzuur	108-80-5	µg/l		0.455	0.33	0.4	0.54	0.68	0.65	0.5	0.52	0.66	0.94	0.85	0.71	13	0.33	0.404	0.54	0.592	0.822	0.94	●
Ridderkerk - Werfkade																							
trimethylfosfaat	512-56-1	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
benzothiazool	95-16-9	µg/l	0.2	0.23	<	<	<	<	<	<	0.42	0.25	<	<	0.25	13	<	<	<	<	0.25	0.42	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Industriechemicaliën - voorlopers en tussenprod.	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade (vervolg)																							
2-chloorpropeen	557-98-2	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methenamine (urotropine)	100-97-0	µg/l		0.14		1.6	1.5	0.485	1.1	1.2	0.44	4.7	0.58	1	1.2	12	0.14	0.443	1.05	1.2	1.59	4.7	
2-hydroxybenzothiazool	934-34-9	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
2-aminobenzothiazool	136-95-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,2,5,5-tetramethyltetrahydrofuraan	15045-43-9	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethylsulfaat	540-82-9	µg/l	0.1		0.1			0.12			<			<		4	<	*	*	<	*	0.12	
cyclohexeen	110-83-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cyanuurzuur	108-80-5	µg/l			0.38			0.88			0.59			0.79		4	0.38	*	*	0.66	*	0.88	
cyclohexyl-isothiocyanaat	1122-82-3	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4,4'-diaminodifenylmethaan	101-77-9	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
methylacrylaat	96-33-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Katerveer																							
2-chloorpropeen	557-98-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methenamine (urotropine)	100-97-0	µg/l								0.89		0.92		1.5		3	0.89	*	*	1.1	*	1.5	
2-hydroxybenzothiazool	934-34-9	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
2-aminobenzothiazool	136-95-8	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
2,2,5,5-tetramethyltetrahydrofuraan	15045-43-9	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cyclohexeen	110-83-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cyclohexyl-isothiocyanaat	1122-82-3	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
4,4'-diaminodifenylmethaan	101-77-9	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methylacrylaat	96-33-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
methenamine (urotropine)	100-97-0	µg/l		0.4	0.42	1.3	1.1		0.94	0.64	0.8	0.71	0.57	0.46	0.56	12	0.3	0.424	0.605	0.692	1.08	1.3	
ethylsulfaat	540-82-9	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cyanuurzuur	108-80-5	µg/l	0.25	0.425	0.27	0.25	0.3	0.32	0.58	0.31	<	<	<	<	0.4	13	<	<	0.3	0.291	0.48	0.58	
Overige industriechemicaliën																							
Lobith																							
dicyclopentadieen	77-73-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
1,2-dimethylbenzeen (o-xyleen)	95-47-6	µg/l	0.01	<	0.02	<	<	<	<	0.4	<	<	<		<	11	<	<	<	0.0423	0.02	0.4	
ethenylbenzeen (styreen)	100-42-5	µg/l	0.01	<	<	0.07	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	0.0109	<	0.07	
ethylbenzeen	100-41-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
isopropylbenzeen (cumeen)	98-82-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
3-ethyltolueen	620-14-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
4-ethyltolueen	622-96-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
2-ethyltolueen	611-14-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
t-butylbenzeen	98-06-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
methylmethacrylaat (MMA)	80-62-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
3-chloorpropeen (allylchloride)	107-05-1	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	
hexa(methoxymethyl)melamine (HMMM)	3089-11-0	µg/l		0.15	0.081	0.279	0.231	0.192	0.168	0.248	0.087	0.18	0.192	0.546	0.3	13	0.081	0.0902	0.192	0.216	0.296	0.546	
melamine	108-78-1	µg/l		0.43	0.37	0.72	0.67	0.53	0.62	0.81	0.75	1.7	0.61	0.56	0.84	13	0.22	0.402	0.64	0.695	0.834	1.7	
cyaanzuur	420-05-3	µg/l	1	<	<	<	<	1.32	<	<	<	<	1.94		<	12	<	<	<	<	1.24	1.94	
Nieuwegein																							
dicyclopentadieen	77-73-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2-dimethylbenzeen (o-xyleen)	95-47-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethenylbenzeen (styreen)	100-42-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethylbenzeen	100-41-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
isopropylbenzeen (cumeen)	98-82-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3-ethyltolueen	620-14-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-ethyltolueen	622-96-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige industriechemicaliën	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
2-ethyltolueen	611-14-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
t-butylbenzeen	98-06-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
broombenzeen	108-86-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
isobutylbenzeen	538-93-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2'-aminoacetofenon	551-93-9	µg/l	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
sec-butylbenzeen	135-98-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
n-butylbenzeen	104-51-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methylmethacrylaat (MMA)	80-62-6	µg/l	0.25	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3-chloorpropeen (allylchloride)	107-05-1	µg/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
hexa(methoxymethyl)melamine (HMMM)	3089-11-0	µg/l		0.123	0.221	0.132		0.186	0.21	0.18	0.14	0.157	0.19	0.2	0.312	13	0.123	0.134	0.19	0.196	0.271	0.34	
melamine	108-78-1	µg/l		0.405	0.66	0.82	0.96	0.68	0.595	0.59	1	0.98	1.2	0.58	0.68	15	0.29	0.544	0.68	0.742	1	1.2	
sulfaminezuur (amidosulfonzuur, ASA)	5329-14-6	µg/l		23.5	12	36	16	43	32.5	37	44	38	52	41.5	44	15	12	15.4	37	34.5	44	52	
cyaanzuur	420-05-3	µg/l	1	<												1	<	*	*	*	*	<	
Nieuwersluis																							
dicyclopentadieen	77-73-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2-dimethylbenzeen (o-xyleen)	95-47-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	0.01	<	0.01	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	
ethenylbenzeen (styreen)	100-42-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethylbenzeen	100-41-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
isopropylbenzeen (cumeen)	98-82-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3-ethyltolueen	620-14-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-ethyltolueen	622-96-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.011	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.011	
2-ethyltolueen	611-14-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
t-butylbenzeen	98-06-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
broombenzeen	108-86-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
isobutylbenzeen	538-93-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2'-aminoacetofenon	551-93-9	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
sec-butylbenzeen	135-98-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
n-butylbenzeen	104-51-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.09	<	<	13	<	<	<	<	<	0.09	
methylmethacrylaat (MMA)	80-62-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3-chloorpropeen (allylchloride)	107-05-1	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
hexa(methoxymethyl)melamine (HMMM)	3089-11-0	µg/l		0.066	0.126	0.093	0.196	0.181	0.128	0.173	0.11	0.155	0.197	0.222	0.186	13	0.066	0.0964	0.163	0.154	0.197	0.222	
melamine	108-78-1	µg/l		0.415	0.49	0.82	0.73	0.55	0.47	0.76	1.2	1.3	1	0.58	0.55	13	0.3	0.474	0.58	0.714	1.16	1.3	
sulfaminezuur (amidosulfonzuur, ASA)	5329-14-6	µg/l		18	16	41	28	42	26	35	47	47	44	42	31	13	14	17.2	35	33.5	46.4	47	
Ridderkerk - Werfkade																							
1,2-dimethylbenzeen (o-xyleen)	95-47-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	0.0575	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.09	
ethenylbenzeen (styreen)	100-42-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethylbenzeen	100-41-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.05	
trifenylfosfine-oxide (TPPO)	791-28-6	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
isopropylbenzeen (cumeen)	98-82-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3-ethyltolueen	620-14-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-ethyltolueen	622-96-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-ethyltolueen	611-14-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-chloormethylbenzeen	106-43-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
t-butylbenzeen	98-06-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-methyl-3-nitroaniline	119-32-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2'-aminoacetofenon	551-93-9	µg/l	0.02	0.022	0.025	0.039	0.024	<	0.027	0.044	0.046	0.021	<	<	<	13	<	<	0.024	0.024	0.043	0.046	
sec-butylbenzeen	135-98-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
n-butylbenzeen	104-51-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methylmethacrylaat (MMA)	80-62-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige industriechemicaliën	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade (vervolg)																							
hexa(methoxymethyl)melamine (HMMM)	3089-11-0	µg/l		0.018	0.13	0.11	0.19	0.92	0.16	0.2	0.098	0.23	0.18	0.37	0.2	13	0.018	0.1	0.18	0.287	0.342	1.7	
1,3-dicyclohexylureum	2387-23-7	µg/l	0.3	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,3-diethyl-1,3-difenylureum	85-98-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,3-difenylguanidine	102-06-7	µg/l		0.021	0.028	0.022	0.023	0.027	0.022	0.022	0.02	0.04	0.029	0.014	0.034	13	0.014	0.0202	0.023	0.0253	0.033	0.04	
2,3- en 3,4-dichloormethylbenzeen		µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,4- en 2,5- en 2,6-dichloormethylbenzeen		µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
sulfaminezuur (amidosulfonzuur, ASA)	5329-14-6	µg/l			27			35			47			61		4	27	*	*	42.5	*	61	
difenylfosfinezuur	1707-03-5	µg/l			0.03			0.018			0.041			0.032		4	0.018	*	*	0.0303	*	0.041	
4-methyl-7-diethyl-aminocumarine	91-44-1	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
methaan	74-82-8	µg/l	5							5.8		<		<		3	<	*	*	<	*	5.8	
1,2-dimethylbenzeen (o-xyleen)	95-47-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
ethenylbenzeen (styreen)	100-42-5	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
ethylbenzeen	100-41-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
trifenylfosfine-oxide (TPPO)	791-28-6	µg/l	0.1							<		0.11		<		3	<	*	*	<	*	0.11	
isopropylbenzeen (cumeen)	98-82-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
3-ethyltolueen	620-14-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
4-ethyltolueen	622-96-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
2-ethyltolueen	611-14-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
4-chloormethylbenzeen	106-43-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
t-butylbenzeen	98-06-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
sec-butylbenzeen	135-98-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
n-butylbenzeen	104-51-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
methylmethacrylaat (MMA)	80-62-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,3-dicyclohexylureum	2387-23-7	µg/l	0.3							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,3-diethyl-1,3-difenylureum	85-98-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
1,3-difenylguanidine	102-06-7	µg/l								0.02		0.025		0.012		3	0.012	*	*	0.019	*	0.025	
2,3- en 3,4-dichloormethylbenzeen		µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
2,4- en 2,5- en 2,6-dichloormethylbenzeen		µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
difenylfosfinezuur	1707-03-5	µg/l								0.033		0.024		0.037		3	0.024	*	*	0.0313	*	0.037	
4-methyl-7-diethyl-aminocumarine	91-44-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
dicyclopentadieen	77-73-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
1,2-dimethylbenzeen (o-xyleen)	95-47-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethenylbenzeen (styreen)	100-42-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ethylbenzeen	100-41-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
isopropylbenzeen (cumeen)	98-82-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3-ethyltolueen	620-14-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-ethyltolueen	622-96-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2-ethyltolueen	611-14-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
t-butylbenzeen	98-06-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
broombenzeen	108-86-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
isobutylbenzeen	538-93-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2'-aminoacetofenon	551-93-9	µg/l	0.03	<	<	0.032	<	<	0.037	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.037	
sec-butylbenzeen	135-98-8	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
n-butylbenzeen	104-51-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methylmethacrylaat (MMA)	80-62-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
3-chloorpropeen (allylchloride)	107-05-1	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
hexa(methoxymethyl)melamine (HMMM)	3089-11-0	µg/l		0.138	0.17	0.2	0.213	0.193	0.207	0.205	0.242	0.205	0.319	0.223	0.287	13	0.138	0.173	0.207	0.216	0.278	0.319	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige industriechemicaliën	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk (vervolg)																							
melamine	108-78-1	µg/l		0.32	0.36	0.42	0.61		0.56	0.56	0.62	0.64	0.63	0.38	0.59	12	0.23	0.362	0.56	0.501	0.629	0.64	↘
sulfaminezuur (amidosulfonzuur, ASA)	5329-14-6	µg/l		18.5	15	22	27	26	32	29	27	26	22	16	28	13	13	15.2	26	23.6	28.8	32	●
Koelmiddelen																							
Ridderkerk - Werfkade																							
trichloorfluormethaan (Freon 11)	75-69-4	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Katerveer																							
trichloorfluormethaan (Freon 11)	75-69-4	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Desinfectiemiddelen																							
Lobith																							
1,4-dichloorbenzeen	106-46-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
1,4-dichloorbenzeen	106-46-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwersluis																							
1,4-dichloorbenzeen	106-46-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
1,4-dichloorbenzeen	106-46-7	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Katerveer																							
1,4-dichloorbenzeen	106-46-7	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
1,4-dichloorbenzeen	106-46-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
Desinfectiebijproducten met halogenen																							
Lobith																							
broomdichloormethaan	75-27-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
dibroomchloormethaan	124-48-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
tribroommethaan	75-25-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
trichloormethaan	67-66-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
trihalomethanen (som)		µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
broomdichloormethaan	75-27-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
dibroomchloormethaan	124-48-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tribroommethaan	75-25-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
trichloormethaan	67-66-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
monochloorazijnzuur	79-11-8	µg/l	0.5	<		<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	●
dichloorazijnzuur	79-43-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
monobroomazijnzuur	79-08-3	µg/l	0.06	<			<		<	<	<	<	<	<	<	10	<	<	<	<	<	<	●
dibroomazijnzuur	631-64-1	µg/l	0.06	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
broomchloorazijnzuur	5589-96-8	µg/l	0.02	<		<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	●
trichloorazijnzuur (TCA)	76-03-9	µg/l	0.03	0.0325	0.05	0.1	<	0.06	0.04	0.04	<	<	0.06	0.04	0.06	13	<	<	0.04	0.0431	0.06	0.1	↘
5 gehalogeneerde azijnzuren (som)		µg/l	0.02	0.03			<		0.04	0.04	<	<	0.06	0.04	0.06	10	<	<	0.04	0.033	0.06	0.06	○
Nieuwersluis																							
trihalomethanen (som)		µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
broomdichloormethaan	75-27-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
dibroomchloormethaan	124-48-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tribroommethaan	75-25-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
trichloormethaan	67-66-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	0.01	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.01	●
monochloorazijnzuur	79-11-8	µg/l	0.5	<		<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	●
dichloorazijnzuur	79-43-6	µg/l	0.02	0.02	0.04	<	<	0.04	<	<	<	<	<	<	0.02	13	<	<	<	<	0.038	0.04	●
monobroomazijnzuur	79-08-3	µg/l	0.06	<			<		<	<	<	<	<	<	<	10	<	<	<	<	<	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Desinfectiebijproducten met halogenen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis (vervolg)																							
dibroomazijnzuur	631-64-1	µg/l	0.06	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
broomchloorazijnzuur	5589-96-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trichloorazijnzuur (TCA)	76-03-9	µg/l	0.03	0.06	0.14	0.12	0.07	0.08	0.06	0.07	0.04	<	<	0.04	0.08	13	<	<	0.07	0.0654	0.112	0.14	
5 gehalogeneerde azijnzuren (som)		µg/l	0.02	0.075			0.07		0.06	0.07	0.04	<	<	0.04	0.11	10	<	<	0.05	0.056	0.11	0.11	
Ridderkerk - Werfkade																							
trihalomethanen (som)		µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
broomdichloormethaan	75-27-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dibroomchloormethaan	124-48-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tribroommethaan	75-25-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trichloormethaan	67-66-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
monochloorazijnzuur	79-11-8	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
dichloorazijnzuur	79-43-6	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
monobroomazijnzuur	79-08-3	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
dibroomazijnzuur	631-64-1	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
trichloorazijnzuur (TCA)	76-03-9	µg/l	0.05		0.067			0.061			<			0.054		4	<	*	*	0.0518	*	0.067	
Katerveer																							
trihalomethanen (som)		µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
broomdichloormethaan	75-27-4	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
dibroomchloormethaan	124-48-1	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tribroommethaan	75-25-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
trichloormethaan	67-66-3	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
trihalomethanen (som)		µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	0.02	0.06	0.07	<	<	13	<	<	<	<	0.052	0.07	
broomdichloormethaan	75-27-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dibroomchloormethaan	124-48-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tribroommethaan	75-25-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	0.01	0.02	0.06	0.07	0.02	<	13	<	<	<	0.0169	0.052	0.07	
trichloormethaan	67-66-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
monochloorazijnzuur	79-11-8	µg/l	0.5	<		<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
dichloorazijnzuur	79-43-6	µg/l	0.02	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.04	
monobroomazijnzuur	79-08-3	µg/l	0.06	0.075			<		<	<	0.12	0.12	0.18	<	0.08	10	<	<	0.07	0.077	0.126	0.18	
dibroomazijnzuur	631-64-1	µg/l	0.06	<	<	<	<	<	<	<	<	0.12	0.15	0.09	<	13	<	<	<	<	0.114	0.15	
broomchloorazijnzuur	5589-96-8	µg/l	0.02	<		<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
trichloorazijnzuur (TCA)	76-03-9	µg/l	0.03	0.045	0.05	0.08	<	0.04	0.04	0.04	<	<	<	<	<	13	<	<	0.03	0.0331	0.058	0.08	
5 gehalogeneerde azijnzuren (som)		µg/l	0.02	0.14			<		0.04	0.04	0.12	0.24	0.32	0.09	0.08	10	<	0.037	0.09	0.122	0.248	0.32	
Desinfectiebijproducten van nitrosoverbindingen																							
Nieuwegein																							
N-nitrosodimethylamine (NDMA)	62-75-9	ng/l	3		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
N-nitrosomorfoline (NMOR)	59-89-2	ng/l	1		3.8			<			<			1.4		4	<	*	*	1.55	*	3.8	
N-nitrosopiperidine (NPIP)	100-75-4	ng/l	1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
N-nitrosopyrrolidine (NPYR)	930-55-2	ng/l	3		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
N-nitrosomethylethylamine (NMEA)	10595-95-6	ng/l	1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
N-nitrosodiethylamine (NDEA)	55-18-5	ng/l	1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
N-nitrosodipropylamine (NDPA)	621-64-7	ng/l	1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
N,N-dibutylnitrosoamine (NDBA)	924-16-3	ng/l	1		<			<			<			1.3		4	<	*	*	<	*	1.3	
Nieuwersluis																							
N-nitrosodimethylamine (NDMA)	62-75-9	ng/l	3		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
N-nitrosomorfoline (NMOR)	59-89-2	ng/l	1		1.8			<			<			1.7		4	<	*	*	1.13	*	1.8	
N-nitrosopiperidine (NPIP)	100-75-4	ng/l	1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
N-nitrosopyrrolidine (NPYR)	930-55-2	ng/l	3		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Desinfectiebijproducten van nitrosoverbindingen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis (vervolg)																							
N-nitrosomethylethylamine (NMEA)	10595-95-6	ng/l	1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
N-nitrosodiethylamine (NDEA)	55-18-5	ng/l	1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
N-nitrosodipropylamine (NDPA)	621-64-7	ng/l	1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
N,N-dibutylnitrosoamine (NDBA)	924-16-3	ng/l	1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
N-nitrosodimethylamine (NDMA)	62-75-9	ng/l	3	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N-nitrosomorfoline (NMOR)	59-89-2	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N-nitrosopiperidine (NPIP)	100-75-4	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N-nitrosopyrrolidine (NPYR)	930-55-2	ng/l	3	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N-nitrosomethylethylamine (NMEA)	10595-95-6	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N-nitrosodiethylamine (NDEA)	55-18-5	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N-nitrosodipropylamine (NDPA)	621-64-7	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
N,N-dibutylnitrosoamine (NDBA)	924-16-3	ng/l	1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Brandvertragende middelen																							
Lobith																							
pentachloorbenzeen	608-93-5	µg/l		0.0000448	0.0000306	0.0000308	0.0000312	0.0000364	0.0000475	0.0000545		0.000058	0.0000514		0.0000464	11	0.0000306	0.0000308	0.0000464	0.0000433	0.0000545	0.000058	
triethylfosfaat (TEP)	78-40-0	µg/l	0.03	0.0475	0.05	0.2	0.05	0.1	<	0.1	0.06	0.05	0.06	0.22	0.07	13	<	<	0.06	0.0823	0.18	0.22	
triisobutylfosfaat (TIBP)	126-71-6	µg/l	0.01	<	0.01	0.03	0.02	0.01	0.02	<	0.01	0.03	0.03	0.01	0.03	13	<	<	0.01	0.0169	0.03	0.03	
2,2',4,4'-tetrabroomdifenylether (PBDE-47)	5436-43-1	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
2,2',4,5'-tetrabroomdifenylether (PBDE-49)	243982-82-3	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
2,2',3,4,4'-pentabroomdifenylether (PBDE-85)	182346-21-0	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
2,2',4,4',5-pentabroomdifenylether (PBDE-99)	60348-60-9	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
2,2',4,4',6-pentabroomdifenylether (PBDE-100)	189084-64-8	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
2,2',4,4',5,5'-hexabroomdifenylether (PBDE-153)	68631-49-2	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
2,2',4,4',5,6'-hexabroomdifenylether (PBDE-154)	207122-15-4	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
2,2',3,4,4',5'-hexabroomdifenylether (PBDE-138)	182677-30-1	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
2,4,4'-tribroomdifenylether (PBDE-28)	41318-75-6	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
2,2',3,3',4,4',5,5',6,6'-decabroomdifenylether (PBDE-209)	1163-19-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
dicyaandiamide (DCD)	461-58-5	µg/l		0.408	0.604	0.855	1.19	0.475	0.94	1.89	0.868	5.26	0.33		3.14	12	0.129	0.345	0.862	1.36	3.02	5.26	
Nieuwegein																							
pentachloorbenzeen	608-93-5	µg/l		0.0000443	0.0000352	0.0000337	0.0000411	0.0000503	0.0000495	0.0000477	0.0000464	0.00004	0.000041	0.0000382	0.0000512	13	0.0000337	0.0000358	0.0000411	0.0000433	0.0000502	0.0000512	
triethylfosfaat (TEP)	78-40-0	µg/l	0.03	<	0.085	0.133	0.06	<	<	0.0833	0.08	0.095	0.065	0.05	0.07	24	<	<	0.06	0.0669	0.1	0.25	
triisobutylfosfaat (TIBP)	126-71-6	µg/l	0.01	0.0133	<	0.0175	0.02	0.01	0.015	0.0217	0.02	0.025	0.03	0.025	0.03	25	<	<	0.02	0.0194	0.03	0.04	
2,2',4,4'-tetrabroomdifenylether (PBDE-47)	5436-43-1	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,2',4,5'-tetrabroomdifenylether (PBDE-49)	243982-82-3	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,2',3,4,4'-pentabroomdifenylether (PBDE-85)	182346-21-0	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,2',4,4',5-pentabroomdifenylether (PBDE-99)	60348-60-9	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,2',4,4',6-pentabroomdifenylether (PBDE-100)	189084-64-8	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,2',4,4',5,5'-hexabroomdifenylether (PBDE-153)	68631-49-2	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,2',4,4',5,6'-hexabroomdifenylether (PBDE-154)	207122-15-4	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,2',3,4,4',5'-hexabroomdifenylether (PBDE-138)	182677-30-1	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,4,4'-tribroomdifenylether (PBDE-28)	41318-75-6	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
2,2',3,3',4,4',5,5',6,6'-decabroomdifenylether (PBDE-209)	1163-19-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dicyaandiamide (DCD)	461-58-5	µg/l		0.765												1	0.765	*	*	*	*	0.765	
Nieuwersluis																							
pentachloorbenzeen	608-93-5	µg/l		0.0000279	0.0000232	0.0000234	0.0000317	0.0000346	0.0000381	0.0000233	0.0000358	0.000036	0.0000358	0.0000378	0.0000305	13	0.0000232	0.0000233	0.0000317	0.0000312	0.0000374	0.0000381	
triethylfosfaat (TEP)	78-40-0	µg/l	0.03	0.03	0.06	0.0775	0.14	<	0.0375	0.08	0.07	0.105	0.085	0.06	0.2	24	<	<	0.06	0.0815	0.147	0.25	
triisobutylfosfaat (TIBP)	126-71-6	µg/l	0.01	0.0233	<	0.0125	0.05	0.02	0.0125	0.0267	0.02	0.035	0.035	0.01	0.03	26	<	<	0.02	0.0237	0.04	0.08	
2,2',4,4'-tetrabroomdifenylether (PBDE-47)	5436-43-1	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Brandvertragende middelen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis (vervolg)																							
2,2′,4,5′-tetrabroomdifenylether (PBDE-49)	243982-82-3	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,3,4,4′-pentabroomdifenylether (PBDE-85)	182346-21-0	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,4,4′,5-pentabroomdifenylether (PBDE-99)	60348-60-9	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,4,4′,6-pentabroomdifenylether (PBDE-100)	189084-64-8	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,4,4′,5,5′-hexabroomdifenylether (PBDE-153)	68631-49-2	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,4,4′,5,6′-hexabroomdifenylether (PBDE-154)	207122-15-4	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,3,4,4′,5′-hexabroomdifenylether (PBDE-138)	182677-30-1	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,4,4′-tribroomdifenylether (PBDE-28)	41318-75-6	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,3,3′,4,4′,5,5′,6,6′-decabroomdifenylether (PBDE-209)	1163-19-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
triethylfosfaat (TEP)	78-40-0	µg/l	0.05	<	0.16	<	0.08	<	<	0.09	0.05	0.08	<	0.12	0.06	13	<	<	0.05	0.0608	0.114	0.16	●
tripropylfosfaat	513-08-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tri(2-chloorethyl)fosfaat (TCEP)	115-96-8	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tris(ethylhexyl)fosfaat (TEHP)	78-42-2	µg/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tris(2-chloorisopropyl)fosfaat (TCPP)	13674-84-5	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	0.1	<	<	<	<	0.11	13	<	<	<	<	<	0.11	●
2,2′,4,4′-tetrabroomdifenylether (PBDE-47)	5436-43-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,4,4′,5-pentabroomdifenylether (PBDE-99)	60348-60-9	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,4,4′,6-pentabroomdifenylether (PBDE-100)	189084-64-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,4,4′,5,5′-hexabroomdifenylether (PBDE-153)	68631-49-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,4,4′,5,6′-hexabroomdifenylether (PBDE-154)	207122-15-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tris(2-butoxyethyl)fosfaat (TBEP)	78-51-3	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,4-tribroomdifenylether (PBDE-17)	147217-75-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,3,4,4′,5′-hexabroomdifenylether (PBDE-138)	182677-30-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tri-2-cresylfosfaat	78-30-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tri-3-cresylfosfaat	563-04-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tri-4-cresylfosfaat	78-32-0	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tri(1,3-dichloor-2-propyl)fosfaat	13674-87-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.06	<	13	<	<	<	<	<	0.06	●
2,3′,4,4′-tetrabroomdifenylether (PBDE-66)	189084-61-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,3′,4′,6-tetrabroomdifenylether (PBDE-71)	189084-62-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,4,4′-tribroomdifenylether (PBDE-28)	41318-75-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Katerveer																							
pentachloorbenzeen	608-93-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
pentachloorbenzeen	608-93-5	µg/l	0.00002	<	0.0000334	0.0000215	0.0000221	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.0000226	0.0000334	●
triethylfosfaat (TEP)	78-40-0	µg/l		0.045	0.03	0.15	0.08	0.05	0.04	0.09	0.07	0.06	0.09	0.06	0.07	13	0.03	0.04	0.06	0.0677	0.09	0.15	▬
triisobutylfosfaat (TIBP)	126-71-6	µg/l	0.01	0.0125	<	0.05	0.02	0.02	0.02	<	0.01	0.02	0.03	0.01	0.02	13	<	<	0.02	0.0181	0.028	0.05	●
2,2′,4,4′-tetrabroomdifenylether (PBDE-47)	5436-43-1	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,4,5′-tetrabroomdifenylether (PBDE-49)	243982-82-3	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,3,4,4′-pentabroomdifenylether (PBDE-85)	182346-21-0	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,4,4′,5-pentabroomdifenylether (PBDE-99)	60348-60-9	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,4,4′,6-pentabroomdifenylether (PBDE-100)	189084-64-8	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,4,4′,5,5′-hexabroomdifenylether (PBDE-153)	68631-49-2	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,4,4′,5,6′-hexabroomdifenylether (PBDE-154)	207122-15-4	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,3,4,4′,5′-hexabroomdifenylether (PBDE-138)	182677-30-1	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,4,4′-tribroomdifenylether (PBDE-28)	41318-75-6	µg/l	0.0005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
2,2′,3,3′,4,4′,5,5′,6,6′-decabroomdifenylether (PBDE-209)	1163-19-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	●
Microplastics																							
Nieuwegein																							
microplastics, partikels		n/m3					2		20			11			24	4	2	*	*	14.3	*	24	○

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Microplastics	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
microplastics, vezels		n/m3					70		2700			885			230	4	70	*	*	970	*	2700	
Nieuwersluis																							
microplastics, partikels		n/m3					14		2				11	18		4	2	*	*	11.3	*	18	
microplastics, vezels		n/m3					545		2820				290	205		4	205	*	*	964	*	2820	
Contrastmiddelen																							
Lobith																							
gadolinium	7440-54-2	µg/l		0.187	0.252	0.139	0.226	0.252	0.29	0.215	0.285	0.14	0.106	0.109	0.142	24	0.0967	0.108	0.196	0.202	0.304	0.362	
amidotrizoïnezuur	117-96-4	µg/l						0.078	0.086	0.075	0.101	0.19	0.096	0.124	0.119	8	0.075	*	*	0.109	*	0.19	
johexol	66108-95-0	µg/l		0.229	0.36	0.543	0.505	0.275	0.305	0.315	0.236	0.403	0.261		0.399	12	0.103	0.239	0.335	0.338	0.495	0.543	
jomeprol	78649-41-9	µg/l		0.208	0.29	0.36	0.421	0.337	0.242	0.241	0.17	0.259	0.263		0.288	12	0.114	0.177	0.276	0.274	0.358	0.421	
jopamidol	60166-93-0	µg/l						0.077	0.116	0.114	0.171	0.294	0.216	0.295	0.234	8	0.077	*	*	0.19	*	0.295	
jopromide	73334-07-3	µg/l	0.1	0.1	0.124	0.14	0.123	<	<	<	<	<	<		0.13	12	<	<	<	<	0.139	0.15	
joxitalaminezuur	28179-44-4	µg/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
gadolinium anomalie, na filtr.		-		29	14.7	75.3	49.2	21.6	56.6	115	197	67.4	15.2	34.8	28.6	24	10.7	13.6	39.3	60.1	129	227	
gadolinium (antropogeen), na filtr.		µg/l		0.101	0.0814	0.193	0.135	0.0801	0.0976	0.163	0.23	0.0923	0.0338	0.06	0.0788	24	0.0321	0.0415	0.101	0.113	0.19	0.266	
gadolinium (totaal), na filtr.		µg/l		0.105	0.0875	0.196	0.138	0.0847	0.1	0.165	0.231	0.0939	0.0362	0.0618	0.0816	24	0.0346	0.045	0.106	0.116	0.192	0.267	
Nieuwegein																							
gadolinium	7440-54-2	µg/l		0.18	0.179	0.121	0.313	0.187	0.171	0.185	0.271	0.248	0.13	0.149	0.136	13	0.121	0.131	0.179	0.188	0.266	0.313	
amidotrizoïnezuur	117-96-4	µg/l		0.076	0.094	0.102	0.104	0.086	0.0675	0.069	0.082	0.08	0.113	0.0865	0.133	15	0.044	0.0624	0.086	0.0882	0.111	0.133	
johexol	66108-95-0	µg/l		0.301	0.491	0.559	0.526	0.374	0.335	0.3	0.305	0.211	0.424	0.308	0.479	15	0.13	0.232	0.374	0.37	0.512	0.559	
jomeprol	78649-41-9	µg/l		0.22	0.307	0.383	0.348	0.268	0.221	0.217	0.206	0.148	0.262	0.2	0.282	15	0.122	0.166	0.237	0.247	0.336	0.383	
jopamidol	60166-93-0	µg/l		0.0835	0.11	0.137	0.134	0.114	0.104	0.097	0.15	0.14	0.22	0.191	0.226	15	0.055	0.0952	0.134	0.139	0.21	0.226	
jopromide	73334-07-3	µg/l		0.112	0.121	0.14	0.094	0.074	0.064	0.065	0.066	0.046	0.069	0.066	0.095	15	0.046	0.0536	0.073	0.0836	0.132	0.168	
joxitalaminezuur	28179-44-4	µg/l	0.01	0.014	0.018	0.025	0.017	0.013	0.0125	0.013	<	0.014	0.017	0.0135	0.018	15	<	<	0.014	0.0147	0.021	0.025	
gadolinium anomalie, na filtr.		-		23.3	51.9	31.3	80.7	68.9	42.3	84.1	136	102	37.8			11	13.3	31.3	51.9	62	102	136	
gadolinium (antropogeen), na filtr.		µg/l		0.0758	0.126	0.0708	0.157	0.128	0.0982	0.11	0.181	0.141	0.0724			11	0.053	0.0708	0.11	0.112	0.157	0.181	
gadolinium (totaal), na filtr.		µg/l		0.0797	0.128	0.0732	0.159	0.13	0.1	0.111	0.183	0.143	0.0744			11	0.0573	0.0732	0.111	0.115	0.159	0.183	
Nieuwersluis																							
gadolinium	7440-54-2	µg/l		0.157	0.136	0.129	0.153	0.113	0.108	0.143	0.279	0.266	0.196	0.113	0.121	13	0.108	0.113	0.143	0.159	0.252	0.279	
amidotrizoïnezuur	117-96-4	µg/l		0.0505	0.053	0.108	0.066	0.083	0.065	0.072	0.1	0.108	0.084	0.077	0.068	13	0.026	0.0554	0.075	0.0758	0.106	0.108	
johexol	66108-95-0	µg/l		0.211	0.448	0.686	0.499	0.459	0.292	0.43	0.361	0.282	0.367	0.298	0.368	13	0.127	0.284	0.367	0.378	0.491	0.686	
jomeprol	78649-41-9	µg/l		0.238	0.39	0.421	0.354	0.315	0.243	0.338	0.222	0.2	0.238	0.219	0.233	13	0.149	0.204	0.243	0.281	0.383	0.421	
jopamidol	60166-93-0	µg/l		0.0415	0.047	0.145	0.064	0.1	0.075	0.092	0.163	0.162	0.142	0.19	0.109	13	0.04	0.0438	0.1	0.106	0.163	0.19	
jopromide	73334-07-3	µg/l		0.199	0.169	0.159	0.09	0.083	0.063	0.08	0.069	0.056	0.06	0.062	0.061	13	0.056	0.0602	0.08	0.104	0.167	0.294	
joxitalaminezuur	28179-44-4	µg/l	0.01	0.0105	0.014	0.028	0.014	0.014	0.01	0.017	0.012	0.019	0.01	0.016	0.025	13	<	0.01	0.014	0.0154	0.0238	0.028	
gadolinium anomalie, na filtr.		-		11.2	9	32.6	29.5	49	20.6	65.3	191	161	41.2			11	5.4	9	32.6	56.5	161	191	
gadolinium (antropogeen), na filtr.		µg/l		0.056	0.061	0.064	0.0888	0.0677	0.0568	0.0991	0.209	0.18	0.0969			11	0.0395	0.0568	0.0725	0.0941	0.18	0.209	
gadolinium (totaal), na filtr.		µg/l		0.0628	0.0687	0.066	0.0919	0.0692	0.0598	0.101	0.21	0.182	0.0993			11	0.0486	0.0598	0.077	0.0976	0.182	0.21	
Ridderkerk - Werfkade																							
amidotrizoïnezuur	117-96-4	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
johexol	66108-95-0	µg/l			0.269			0.372			0.21			0.218		4	0.21	*	*	0.267	*	0.372	
jomeprol	78649-41-9	µg/l			0.17			0.16			0.14			0.17		4	0.14	*	*	0.16	*	0.17	
jopamidol	60166-93-0	µg/l	0.1		<			<			0.116			0.175		4	<	*	*	<	*	0.175	
jopanoïnezuur	96-83-3	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
jopromide	73334-07-3	µg/l	0.1		0.12			<			<			<		4	<	*	*	<	*	0.12	
jotalaminezuur	2276-90-6	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
joxitalaminezuur	28179-44-4	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
gadolinium (totaal), na filtr.		µg/l	0.1		<	<	<	<	0.13	0.11	0.15	<	<	<	<	12	<	<	<	<	0.128	0.15	
gadolinium, na aanzuren		µg/l		0.28												1	0.28	*	*	*	*	0.28	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Contrastmiddelen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Katerveer																							
amidotrizoïnezuur	117-96-4	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
johexol	66108-95-0	µg/l								0.238		0.261		0.276		3	0.238	*	*	0.258	*	0.276	
jomeprol	78649-41-9	µg/l	0.1							<		0.17		0.17		3	<	*	*	0.13	*	0.17	
jopamidol	60166-93-0	µg/l								0.138		0.163		0.2		3	0.138	*	*	0.167	*	0.2	
jopanoïnezuur	96-83-3	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
jopromide	73334-07-3	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
jotalaminezuur	2276-90-6	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
joxitalaminezuur	28179-44-4	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
gadolinium (totaal), na filtr.		µg/l	0.1							0.12		<		<		3	<	*	*	<	*	0.12	
Andijk																							
gadolinium	7440-54-2	µg/l		0.128	0.3	0.035	0.166	0.17	0.107	0.086	0.135	0.132	0.148	0.13	0.104	13	0.035	0.0884	0.132	0.136	0.169	0.3	
amidotrizoïnezuur	117-96-4	µg/l		0.0515	0.051	0.063	0.07	0.055	0.068	0.045	0.045	0.057	0.047	0.044	0.077	13	0.031	0.0442	0.055	0.0558	0.0716	0.077	
johexol	66108-95-0	µg/l		0.139	0.185	0.258	0.276	0.217	0.251	0.198	0.195	0.174	0.172	0.16	0.209	13	0.124	0.154	0.195	0.198	0.257	0.276	
jomeprol	78649-41-9	µg/l		0.139	0.184	0.248	0.299	0.214	0.28	0.222	0.232	0.172	0.167	0.141	0.204	13	0.1	0.146	0.204	0.203	0.274	0.299	
jopamidol	60166-93-0	µg/l		0.0485	0.059	0.068	0.071	0.063	0.067	0.06	0.068	0.078	0.081	0.065	0.113	13	0.031	0.0592	0.067	0.0685	0.0804	0.113	
jopromide	73334-07-3	µg/l		0.047	0.058	0.074	0.066	0.054	0.051	0.035	0.033	0.036	0.031	0.029	0.044	13	0.029	0.0314	0.044	0.0465	0.0644	0.074	
joxitalaminezuur	28179-44-4	µg/l	0.01	<	<	0.014	0.015	0.01	0.012	0.013	<	<	<	<	0.015	13	<	<	0.01	<	0.0148	0.015	
gadolinium anomalie, na filtr.		-		11.9	12.9	17.7	29.3	30.4	47.4	66.9	155	128	79.9	66.3	51.9	13	6.6	13.7	47.4	54.6	118	155	
gadolinium (antropogeen), na filtr.		µg/l		0.0617	0.0546	0.0609	0.0668	0.0645	0.0793	0.0746	0.0877	0.104	0.112	0.0845	0.0758	13	0.0452	0.0559	0.0758	0.076	0.101	0.112	
gadolinium (totaal), na filtr.		µg/l		0.0682	0.0592	0.0646	0.0692	0.0667	0.081	0.0757	0.0883	0.105	0.114	0.0858	0.0773	13	0.0532	0.0603	0.0773	0.0787	0.102	0.114	
Cytostatica																							
Lobith																							
cyclofosfamide	50-18-0	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ifosfamide	3778-73-2	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methotrexaat (MTX)	59-05-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<		<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
cyclofosfamide	50-18-0	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
ifosfamide	3778-73-2	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
methotrexaat (MTX)	59-05-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<		<	<	<	14	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
cyclofosfamide	50-18-0	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ifosfamide	3778-73-2	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	0.002	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.002	
methotrexaat (MTX)	59-05-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<		<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
cyclofosfamide	50-18-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ifosfamide	3778-73-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tamoxifen (TMX)	10540-29-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
capecitabine	154361-50-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Katerveer																							
cyclofosfamide	50-18-0	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
ifosfamide	3778-73-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tamoxifen (TMX)	10540-29-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
capecitabine	154361-50-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
cyclofosfamide	50-18-0	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ifosfamide	3778-73-2	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
methotrexaat (MTX)	59-05-2	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<		<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Antibiotica	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith																							
chlooramfenicol	56-75-7	µg/l	0.015		<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
ciprofloxacine	85721-33-1	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
claritromycine	81103-11-9	µg/l	0.005		<	<		<			<	<	0.006	0.008	0.01	8	<	*	*	<	*	0.01	
trimethoprim	738-70-5	µg/l		0.004	0.005	0.003	0.004	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.005	13	0.002	0.0022	0.003	0.00338	0.005	0.005	
azitromycine	83905-01-5	µg/l	0.04	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
lincomycine	154-21-2	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tiamuline	55297-95-5	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
theofylline	58-55-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
chlooramfenicol	56-75-7	µg/l	0.015		<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ciprofloxacine	85721-33-1	µg/l	0.1	<												1	<	*	*	*	*	<	
claritromycine	81103-11-9	µg/l	0.005		<	<		<	<		<	<	<	<	0.008	10	<	<	<	<	0.0053	0.008	↘
trimethoprim	738-70-5	µg/l	0.002	0.003	0.004	0.004	0.003	0.002	<	<	<	<	0.002	<	0.004	15	<	<	0.002	0.00227	0.004	0.005	–
azitromycine	83905-01-5	µg/l	0.04	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	14	<	<	<	<	<	<	
lincomycine	154-21-2	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
tiamuline	55297-95-5	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
theofylline	58-55-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
chlooramfenicol	56-75-7	µg/l	0.015		<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
claritromycine	81103-11-9	µg/l	0.005		<	<		<			<	<	0.006	0.006	0.008	8	<	*	*	<	*	0.008	
trimethoprim	738-70-5	µg/l	0.002	0.0065	0.009	0.005	0.006	0.003	0.003	0.003	<	<	0.004	0.003	0.009	13	<	<	0.004	0.00462	0.0088	0.009	–
azitromycine	83905-01-5	µg/l	0.04	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
lincomycine	154-21-2	µg/l	0.002	0.0025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.002	13	<	<	<	<	<	0.004	
tiamuline	55297-95-5	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
theofylline	58-55-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	0.029	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.029	
Ridderkerk - Werfkade																							
amoxicilline	26787-78-0	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
chlooramfenicol	56-75-7	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
ciprofloxacine	85721-33-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
claritromycine	81103-11-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cloxacilline	61-72-3	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
dicloxacilline	3116-76-5	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
doxycycline	564-25-0	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
enoxacine	74011-58-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
enrofloxacine	93106-60-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
erythromycine	114-07-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
furazolidon	67-45-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
metronidazol	443-48-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
norfloxacine	70458-96-7	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ofloxacine	83380-47-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
oleandomycine	7060-74-4	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
oxacilline	66-79-5	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
oxytetracycline	6153-64-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
penicilline G	61-33-6	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
penicilline V	87-08-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ronidazol	7681-76-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
roxithromycine	80214-83-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetracycline	60-54-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
trimethoprim	738-70-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Antibiotica	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade (vervolg)																							
tylosine	1401-69-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
indometacine	53-86-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
azitromycine	83905-01-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
lincomycine	154-21-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tiamuline	55297-95-5	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
flumequine	42835-25-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cefuroxime	55268-75-2	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cefazoline	25953-19-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
cefotaxim	63527-52-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
flucloxacilline	5250-39-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Katerveer																							
amoxicilline	26787-78-0	µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
chlooramfenicol	56-75-7	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
ciprofloxacine	85721-33-1	µg/l	0.1									<		<		2	<	*	*	<	*	<	
claritromycine	81103-11-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cloxacilline	61-72-3	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
dicloxacilline	3116-76-5	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
enoxacine	74011-58-8	µg/l	0.2									<		<		2	<	*	*	<	*	<	
enrofloxacine	93106-60-6	µg/l	0.05									<		<		2	<	*	*	<	*	<	
erythromycine	114-07-8	µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
furazolidon	67-45-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
metronidazol	443-48-1	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
norfloxacine	70458-96-7	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
ofloxacine	83380-47-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
oleandomycine	7060-74-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
oxacilline	66-79-5	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
oxytetracycline	6153-64-6	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
penicilline G	61-33-6	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
penicilline V	87-08-1	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
ronidazol	7681-76-7	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
roxithromycine	80214-83-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tetracycline	60-54-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
trimethoprim	738-70-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tylosine	1401-69-0	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
indometacine	53-86-1	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
azitromycine	83905-01-5	µg/l	0.02									<		<		2	<	*	*	<	*	<	
lincomycine	154-21-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tiamuline	55297-95-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
flumequine	42835-25-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cefazoline	25953-19-9	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cefotaxim	63527-52-6	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
flucloxacilline	5250-39-5	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
chlooramfenicol	56-75-7	µg/l	0.015		<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
claritromycine	81103-11-9	µg/l	0.005		<	<		<			<	<	<	<	<	8	<	*	*	<	*	<	
trimethoprim	738-70-5	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
azitromycine	83905-01-5	µg/l	0.04	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
lincomycine	154-21-2	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Antibiotica	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk (vervolg)																							
tiamuline	55297-95-5	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
theofylline	58-55-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Antibiotica o.b.v. sulfonamides																							
Lobith																							
sulfadiazine	68-35-9	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
sulfadimidine	57-68-1	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
sulfamethoxazol	723-46-6	µg/l		0.017	0.018	0.022	0.029	0.02	0.024	0.028	0.038	0.053	0.039	0.047	0.037	13	0.014	0.0184	0.028	0.0299	0.0454	0.053	▬
sulfaquinoxaline	59-40-5	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
sulfapyridine	144-83-2	µg/l		0.0075	0.008	0.008	0.008	0.006	0.007	0.005	0.006	0.012	0.01	0.014	0.016	13	0.005	0.006	0.008	0.00885	0.0136	0.016	●
sulfamethizol	144-82-1	µg/l	0.004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
acetylsulfamethoxazol	21312-10-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	13	<	<	<	<	<	0.01	▬
Nieuwegein																							
sulfadiazine	68-35-9	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	●
sulfadimidine	57-68-1	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	●
sulfamethoxazol	723-46-6	µg/l		0.0155	0.021	0.025	0.029	0.026	0.0205	0.025	0.034	0.037	0.053	0.043	0.044	15	0.01	0.0204	0.026	0.0301	0.044	0.053	▬
sulfaquinoxaline	59-40-5	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	●
sulfapyridine	144-83-2	µg/l	0.004	0.0075	0.009	0.008	0.007	0.005	0.005	0.005	0.004	<	0.01	0.01	0.018	15	<	0.004	0.007	0.00753	0.0106	0.018	▬
sulfamethizol	144-82-1	µg/l	0.004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	●
acetylsulfamethoxazol	21312-10-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.012	15	<	<	<	<	<	0.012	●
Nieuwersluis																							
sulfadiazine	68-35-9	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
sulfadimidine	57-68-1	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
sulfamethoxazol	723-46-6	µg/l		0.015	0.023	0.033	0.029	0.029	0.023	0.03	0.038	0.043	0.055	0.044	0.041	13	0.01	0.0206	0.03	0.0322	0.0438	0.055	▬
sulfaquinoxaline	59-40-5	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
sulfapyridine	144-83-2	µg/l		0.0135	0.018	0.013	0.014	0.009	0.011	0.014	0.009	0.008	0.016	0.015	0.034	13	0.008	0.009	0.014	0.0145	0.0178	0.034	▬
sulfamethizol	144-82-1	µg/l	0.004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
acetylsulfamethoxazol	21312-10-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
dapson	80-08-0	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
sulfadiazine	68-35-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
sulfadimidine	57-68-1	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
sulfamerazine	127-79-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
sulfamethoxazol	723-46-6	µg/l		0.0103	0.0191	0.0182	0.0275	0.0222	0.0247	0.027	0.034	0.0476	0.0316	0.0374	0.0307	13	0.0103	0.0181	0.027	0.0271	0.0367	0.0476	▬
sulfaquinoxaline	59-40-5	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
sulfachloorpyridazine	80-32-0	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
sulfadimethoxine	122-11-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
sulfadoxine	2447-57-6	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
sulfapyridine	144-83-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	0.011	0.012	0.015	0.015	13	<	<	<	<	0.0144	0.015	▬
sulfamethizol	144-82-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
acetylsulfamethoxazol	21312-10-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Katerveer																							
dapson	80-08-0	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
sulfadiazine	68-35-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
sulfadimidine	57-68-1	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
sulfamerazine	127-79-7	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
sulfamethoxazol	723-46-6	µg/l								0.022		0.039		0.044		3	0.022	*	*	0.035	*	0.044	●
sulfaquinoxaline	59-40-5	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
sulfachloorpyridazine	80-32-0	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
sulfadimethoxine	122-11-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Antibiotica o.b.v. sulfonamides	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Katerveer (vervolg)																							
sulfadoxine	2447-57-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
sulfapyridine	144-83-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
sulfamethizol	144-82-1	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
acetylsulfamethoxazol	21312-10-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
sulfadiazine	68-35-9	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
sulfadimidine	57-68-1	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
sulfamethoxazol	723-46-6	µg/l		0.0125	0.011	0.015	0.021	0.017	0.024	0.017	0.016	0.016	0.017	0.019	0.025	13	0.01	0.0118	0.017	0.0172	0.0234	0.025	
sulfaquinoxaline	59-40-5	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
sulfapyridine	144-83-2	µg/l	0.004	0.0045	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.005	
sulfamethizol	144-82-1	µg/l	0.004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
acetylsulfamethoxazol	21312-10-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Bloeddrukverlagers en diuretica																							
Lobith																							
atenolol	29122-68-7	µg/l	0.002	0.004	0.004	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	<	0.003	0.003	0.003	0.004	13	<	0.0022	0.003	0.00331	0.0048	0.005	
bisoprolol	66722-44-9	µg/l		0.011	0.012	0.014	0.012	0.008	0.008	0.007	0.005	0.01	0.009	0.012	0.015	13	0.005	0.0072	0.01	0.0103	0.0138	0.015	
metoprolol	37350-58-6	µg/l		0.038	0.035	0.042	0.044	0.032	0.03	0.034	0.034	0.061	0.046	0.062	0.065	13	0.03	0.0324	0.042	0.0432	0.0618	0.065	
propranolol	525-66-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
sotalol	3930-20-9	µg/l	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.004	<	0.006	0.006	0.007	0.008	13	<	0.004	0.006	0.00554	0.0068	0.008	
losartan	114798-26-4	µg/l		0.004	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.005	13	0.003	0.003	0.004	0.00392	0.005	0.005	
enalapril	75847-73-3	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
furosemide	54-31-9	µg/l	0.01	0.0125	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.017	13	<	<	<	<	0.0134	0.017	
hydrochloorthiazide	58-93-5	µg/l	0.02	0.048	0.044	0.038	0.032	0.03	0.027	<	<	0.046	0.044	0.06	0.083	13	<	<	0.044	0.04	0.0584	0.083	
valsartan	137862-53-4	µg/l		0.107	0.11	0.13	0.12	0.073	0.066	0.055	0.037	0.058	0.054	0.055	0.12	13	0.037	0.0542	0.073	0.084	0.128	0.13	
irbesartan	138402-11-6	µg/l	0.005	0.0215	0.024	0.021	0.026	0.024	<	0.016	0.013	0.025	0.027	0.031	0.037	13	<	0.0136	0.024	0.0223	0.0302	0.037	
candesartan	139481-59-7	µg/l		0.071	0.072	0.087	0.11	0.083	0.087	0.094	0.13	0.21	0.13	0.17	0.15	13	0.061	0.0738	0.094	0.113	0.166	0.21	
telmisartan	144701-48-4	µg/l		0.0225	0.03	0.033	0.035	0.021	0.023	0.028	0.038	0.058	0.034	0.039	0.039	13	0.019	0.0214	0.033	0.0325	0.039	0.058	
valsartanzuur	164265-78-5	µg/l		0.0335	0.039	0.056	0.078	0.069	0.077	0.1	0.15	0.24	0.15	0.18	0.11	13	0.032	0.0358	0.078	0.101	0.174	0.24	
lisinopril	76547-98-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
atenolol	29122-68-7	µg/l	0.002	0.0035	0.004	0.004	0.004	0.002	<	0.002	<	<	0.003	0.0025	0.004	15	<	<	0.002	0.00267	0.004	0.005	
bisoprolol	66722-44-9	µg/l	0.002	0.011	0.012	0.011	0.009	0.006	0.0065	0.005	0.004	<	0.008	0.007	0.015	15	<	0.0044	0.007	0.008	0.0138	0.015	
metoprolol	37350-58-6	µg/l		0.034	0.042	0.045	0.043	0.034	0.0315	0.027	0.031	0.032	0.048	0.0535	0.069	15	0.023	0.027	0.042	0.0406	0.057	0.069	
propranolol	525-66-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
sotalol	3930-20-9	µg/l		0.007	0.009	0.01	0.01	0.008	0.0065	0.006	0.005	0.02	0.016	0.0255	0.016	15	0.005	0.0054	0.009	0.0119	0.0184	0.039	
losartan	114798-26-4	µg/l		0.0045	0.006	0.006	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.006	0.006	0.006	0.007	15	0.003	0.0034	0.006	0.00527	0.007	0.008	
enalapril	75847-73-3	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
furosemide	54-31-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.015	15	<	<	<	<	0.012	0.015	
hydrochloorthiazide	58-93-5	µg/l	0.02	0.041	0.041	0.031	<	<	<	<	<	<	0.025	0.038	0.079	15	<	<	0.025	0.0269	0.0482	0.079	
valsartan	137862-53-4	µg/l		0.096	0.12	0.12	0.1	0.068	0.057	0.046	0.035	0.015	0.039	0.02	0.11	15	0.015	0.0198	0.062	0.0666	0.12	0.13	
irbesartan	138402-11-6	µg/l	0.005	0.02	0.024	0.027	0.021	0.019	<	0.014	0.021	0.011	0.026	0.026	0.046	14	<	0.0119	0.0215	0.0217	0.0291	0.046	
candesartan	139481-59-7	µg/l		0.063	0.08	0.093	0.1	0.092	0.074	0.081	0.11	0.1	0.16	0.11	0.17	15	0.042	0.0728	0.093	0.0987	0.14	0.17	
telmisartan	144701-48-4	µg/l		0.0215	0.029	0.033	0.033	0.031	0.019	0.028	0.036	0.034	0.049	0.033	0.047	15	0.015	0.0188	0.031	0.0311	0.0426	0.049	
valsartanzuur	164265-78-5	µg/l		0.0355	0.042	0.061	0.075	0.08	0.049	0.094	0.14	0.16	0.21	0.135	0.14	15	0.027	0.0402	0.08	0.0961	0.156	0.21	
lisinopril	76547-98-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
atenolol	29122-68-7	µg/l		0.0105	0.015	0.008	0.013	0.007	0.008	0.009	0.005	0.004	0.01	0.007	0.015	13	0.004	0.0054	0.008	0.00938	0.0146	0.015	
bisoprolol	66722-44-9	µg/l	0.002	0.0055	0.006	0.012	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	<	0.004	0.007	0.006	13	<	0.004	0.006	0.00569	0.007	0.012	
metoprolol	37350-58-6	µg/l		0.057	0.074	0.069	0.078	0.057	0.054	0.067	0.054	0.043	0.073	0.062	0.1	13	0.042	0.0452	0.067	0.065	0.0772	0.1	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Bloeddrukverlagers en diuretica	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis (vervolg)																							
propranolol	525-66-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
sotalol	3930-20-9	µg/l		0.057	0.075	0.039	0.074	0.039	0.043	0.054	0.033	0.032	0.063	0.04	0.089	13	0.032	0.0342	0.043	0.0535	0.0748	0.089	
losartan	114798-26-4	µg/l		0.02	0.032	0.016	0.028	0.015	0.015	0.017	0.007	0.01	0.019	0.01	0.033	13	0.007	0.01	0.016	0.0186	0.0312	0.033	
enalapril	75847-73-3	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
furosemide	54-31-9	µg/l	0.01	0.033	0.043	0.011	0.017	<	0.012	<	<	<	0.02	0.02	0.056	13	<	<	0.017	0.0204	0.0424	0.056	
hydrochloorthiazide	58-93-5	µg/l	0.02	0.063	0.078	0.05	0.053	0.026	0.035	0.034	0.02	<	0.049	0.057	0.097	13	<	0.0212	0.049	0.0488	0.0788	0.097	
valsartan	137862-53-4	µg/l		0.0935	0.14	0.16	0.14	0.09	0.064	0.068	0.047	0.032	0.028	0.035	0.095	13	0.028	0.0326	0.068	0.0835	0.14	0.16	
irbesartan	138402-11-6	µg/l		0.038	0.053	0.039	0.053	0.038	0.017	0.047	0.03	0.021	0.046	0.039	0.072	13	0.017	0.0226	0.039	0.0408	0.053	0.072	
candesartan	139481-59-7	µg/l		0.039	0.045	0.1	0.065	0.081	0.056	0.076	0.12	0.12	0.12	0.1	0.087	13	0.029	0.0458	0.081	0.0806	0.12	0.12	
telmisartan	144701-48-4	µg/l		0.022	0.033	0.039	0.041	0.038	0.027	0.042	0.038	0.041	0.044	0.034	0.037	13	0.017	0.027	0.038	0.0352	0.0418	0.044	
valsartanzuur	164265-78-5	µg/l		0.0355	0.034	0.065	0.064	0.079	0.063	0.11	0.16	0.19	0.19	0.13	0.11	13	0.029	0.0356	0.079	0.0974	0.184	0.19	
lisinopril	76547-98-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
atenolol	29122-68-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
betaxolol	63659-18-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
bisoprolol	66722-44-9	µg/l	0.01	<	0.0101	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.0144	13	<	<	<	<	<	0.0144	
metoprolol	37350-58-6	µg/l		0.0235	0.0419	0.0358	0.0432	0.0355	0.0307	0.0286	0.024	0.0451	0.0447	0.0525	0.0611	13	0.0235	0.0249	0.0358	0.0386	0.051	0.0611	
pindolol	13523-86-9	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
propranolol	525-66-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
sotalol	3930-20-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.012	0.012	0.011	13	<	<	<	<	0.0118	0.012	
losartan	114798-26-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
enalapril	75847-73-3	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
furosemide	54-31-9	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
hydrochloorthiazide	58-93-5	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
valsartan	137862-53-4	µg/l		0.064	0.11	0.08	0.099	0.0725	0.047	0.034	0.036	0.042	0.054	0.042	0.1	13	0.034	0.0372	0.059	0.0656	0.0998	0.11	
irbesartan	138402-11-6	µg/l	0.01	0.0158	0.0224	0.0217	0.0246	0.0226	0.0143	0.0161	<	0.0234	0.0378	0.0304	0.033	13	<	0.0146	0.0224	0.0223	0.0325	0.0378	
candesartan	139481-59-7	µg/l			0.075			0.064			0.12			0.13		4	0.064	*	*	0.0973	*	0.13	
valsartanzuur	164265-78-5	µg/l			0.05			0.08			0.2			0.2		4	0.05	*	*	0.133	*	0.2	
methyldopa	555-30-6	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
atenolol	29122-68-7	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
betaxolol	63659-18-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
bisoprolol	66722-44-9	µg/l	0.01							<		<		0.01		3	<	*	*	<	*	0.01	
metoprolol	37350-58-6	µg/l								0.026		0.039		0.061		3	0.026	*	*	0.042	*	0.061	
pindolol	13523-86-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
propranolol	525-66-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
sotalol	3930-20-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
losartan	114798-26-4	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
enalapril	75847-73-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
furosemide	54-31-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
hydrochloorthiazide	58-93-5	µg/l	0.05							<		<		0.05		3	<	*	*	<	*	0.05	
valsartan	137862-53-4	µg/l	0.02							<		0.043		0.047		3	<	*	*	0.0333	*	0.047	
irbesartan	138402-11-6	µg/l	0.01							<		0.016		0.037		3	<	*	*	0.0193	*	0.037	
candesartan	139481-59-7	µg/l								0.071		0.15		0.16		3	0.071	*	*	0.127	*	0.16	
methyldopa	555-30-6	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
atenolol	29122-68-7	µg/l	0.002	<	<	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.002	
bisoprolol	66722-44-9	µg/l	0.002	0.002	0.003	0.005	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.003	0.005	
metoprolol	37350-58-6	µg/l	0.004	0.0175	0.016	0.026	0.016	0.005	0.005	<	<	<	<	<	0.015	13	<	<	0.005	0.00985	0.0178	0.026	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Bloeddrukverlagers en diuretica	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk (vervolg)																							
propranolol	525-66-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
sotalol	3930-20-9	µg/l	0.004	0.0095	0.009	0.009	0.008	<	<	<	<	<	<	<	0.005	13	<	<	<	0.00492	0.009	0.01	
losartan	114798-26-4	µg/l	0.002	0.0045	0.006	0.005	0.007	0.004	0.005	0.003	0.002	0.002	<	<	0.003	13	<	<	0.004	0.00369	0.0058	0.007	
enalapril	75847-73-3	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
furosemide	54-31-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
hydrochloorthiazide	58-93-5	µg/l	0.02	<	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.026	
valsartan	137862-53-4	µg/l	0.015	0.025	0.025	0.063	0.054	0.029	0.03	<	<	<	<	<	<	13	<	<	0.018	0.0228	0.0496	0.063	
irbesartan	138402-11-6	µg/l	0.005	0.00775	0.011	0.008	0.01	<	<	<	<	<	<	<	0.008	13	<	<	<	0.00538	0.0108	0.013	
candesartan	139481-59-7	µg/l		0.0425	0.039	0.047	0.058	0.051	0.066	0.054	0.056	0.072	0.077	0.07	0.1	13	0.032	0.0406	0.056	0.0596	0.076	0.1	
telmisartan	144701-48-4	µg/l		0.014	0.015	0.016	0.023	0.046	0.023	0.019	0.018	0.021	0.021	0.019	0.027	13	0.011	0.0152	0.019	0.0212	0.0262	0.046	
valsartanzuur	164265-78-5	µg/l		0.0705	0.057	0.052	0.069	0.076	0.086	0.092	0.11	0.13	0.14	0.14	0.14	13	0.052	0.0562	0.086	0.0948	0.14	0.14	
lisinopril	76547-98-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Pijnstillende en koortsverlagende middelen																							
Lobith																							
lidocaïne	137-58-6	µg/l		0.0065	0.008	0.009	0.01	0.007	0.008	0.009	0.009	0.017	0.012	0.014	0.013	13	0.005	0.0072	0.009	0.00992	0.0138	0.017	
diclofenac	15307-86-5	µg/l		0.0535	0.058	0.05	0.044	0.033	0.033	0.021	0.021	0.055	0.054	0.079	0.1	13	0.021	0.0234	0.05	0.0504	0.0762	0.1	
ibuprofen	15687-27-1	µg/l	0.025	0.03	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.0257	0.031	
ketoprofen	22071-15-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
naproxen	22204-53-1	µg/l	0.01	0.018	0.019	0.017	0.016	0.013	0.01		<	<	0.01	<	0.017	12	<	<	0.013	0.0128	0.0188	0.023	
fenazon	60-80-0	µg/l		0.0085	0.005	0.009	0.005	0.007	0.013	0.009	0.011	0.02	0.01	0.012	0.009	13	0.005	0.0054	0.009	0.00977	0.0128	0.02	
primidon	125-33-7	µg/l		0.0065	0.006	0.008	0.01	0.007	0.008	0.009	0.011	0.018	0.01	0.013	0.012	13	0.006	0.0062	0.009	0.00962	0.0128	0.018	
paracetamol	103-90-2	µg/l	0.01	0.0265	0.017	<	<	0.012	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.021	0.031	
salicylzuur	69-72-7	µg/l	0.045	<	<	<		<	<	<	<		<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
tramadol	27203-92-5	µg/l		0.015	0.015	0.018	0.019	0.016	0.017	0.017	0.019	0.031	0.021	0.026	0.026	13	0.013	0.0152	0.018	0.0196	0.026	0.031	
N-acetyl-4-aminoantipyrine (AAA)	83-15-8	µg/l		0.15	0.14	0.14	0.17	0.11	0.11	0.12	0.13	0.19	0.14	0.13	0.15	13	0.11	0.112	0.14	0.141	0.168	0.19	
N-formyl-4-aminoantipyrine (FAA)	1672-58-8	µg/l		0.15	0.15	0.18	0.21	0.15	0.16	0.18	0.21	0.34	0.23	0.26	0.27	13	0.13	0.15	0.18	0.203	0.268	0.34	
2-hydroxyibuprofen	51146-55-5	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
lidocaïne	137-58-6	µg/l		0.007	0.008	0.01	0.01	0.008	0.007	0.008	0.009	0.01	0.016	0.0135	0.017	15	0.005	0.007	0.009	0.0101	0.0156	0.017	
diclofenac	15307-86-5	µg/l	0.015	0.047	0.054	0.044	0.025	<	0.0205	<	<	<	0.029	0.041	0.094	15	<	<	0.029	0.0329	0.0606	0.094	
ibuprofen	15687-27-1	µg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	0.03	
ketoprofen	22071-15-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
naproxen	22204-53-1	µg/l	0.01	0.0135	0.018	0.017	0.01	<	<		<	<	<	<	0.018	14	<	<	<	<	0.018	0.022	
fenazon	60-80-0	µg/l	0.005	<	0.007	0.012	0.009	0.01	0.0085	0.009	0.01	0.014	0.013	0.011	0.011	15	<	0.007	0.01	0.00957	0.0126	0.014	
primidon	125-33-7	µg/l		0.006	0.007	0.009	0.009	0.008	0.007	0.008	0.01	0.01	0.014	0.0095	0.014	15	0.004	0.007	0.009	0.00893	0.0124	0.014	
paracetamol	103-90-2	µg/l	0.01	0.0305	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.016	15	<	<	<	<	0.0202	0.038	
salicylzuur	69-72-7	µg/l	0.045	<	<	<		<	<	<	<		<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tramadol	27203-92-5	µg/l		0.015	0.016	0.02	0.019	0.018	0.0145	0.017	0.02	0.023	0.029	0.024	0.032	15	0.011	0.0144	0.019	0.0201	0.0282	0.032	
N-acetyl-4-aminoantipyrine (AAA)	83-15-8	µg/l		0.124	0.15	0.14	0.13	0.11	0.109	0.093	0.13	0.1	0.17	0.125	0.17	15	0.088	0.095	0.13	0.127	0.166	0.17	
N-formyl-4-aminoantipyrine (FAA)	1672-58-8	µg/l		0.12	0.16	0.18	0.2	0.16	0.13	0.13	0.18	0.15	0.27	0.185	0.26	15	0.069	0.124	0.17	0.171	0.236	0.27	
2-hydroxyibuprofen	51146-55-5	µg/l		0.102												1	0.102	*	*	*	*	0.102	
Nieuwersluis																							
lidocaïne	137-58-6	µg/l		0.0085	0.011	0.013	0.012	0.013	0.011	0.013	0.012	0.014	0.018	0.013	0.019	13	0.006	0.011	0.013	0.0128	0.0172	0.019	
diclofenac	15307-86-5	µg/l	0.015	0.0385	0.044	0.046	0.031	0.016	0.022	0.019	<	<	0.025	0.046	0.059	13	<	<	0.028	0.0308	0.0484	0.059	
ibuprofen	15687-27-1	µg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.031	
ketoprofen	22071-15-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
naproxen	22204-53-1	µg/l	0.01	0.016	0.036	0.02	0.017	0.01	<		<	<	<	<	0.019	12	<	<	0.0105	0.0133	0.0209	0.036	
fenazon	60-80-0	µg/l		0.01	0.011	0.013	0.009	0.011	0.01	0.011	0.013	0.015	0.016	0.012	0.013	13	0.009	0.0092	0.011	0.0118	0.0146	0.016	
primidon	125-33-7	µg/l		0.0055	0.005	0.01	0.007	0.009	0.006	0.008	0.011	0.012	0.012	0.009	0.008	13	0.005	0.0052	0.008	0.00831	0.0118	0.012	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Pijnstillende en koortsverlagende middelen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis (vervolg)																							
paracetamol	103-90-2	µg/l	0.01	0.0295	0.042	0.013	0.054	<	0.017	0.044	<	<	0.033	<	0.013	13	<	<	0.017	0.0227	0.0436	0.054	
salicylzuur	69-72-7	µg/l	0.045	<	<	<		<	<	<	<		<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
tramadol	27203-92-5	µg/l		0.02	0.026	0.028	0.03	0.025	0.022	0.029	0.027	0.027	0.037	0.027	0.034	13	0.015	0.0226	0.027	0.0271	0.0332	0.037	
N-acetyl-4-aminoantipyrine (AAA)	83-15-8	µg/l		0.0685	0.076	0.16	0.094	0.11	0.097	0.091	0.14	0.12	0.13	0.11	0.076	13	0.051	0.076	0.097	0.103	0.138	0.16	
N-formyl-4-aminoantipyrine (FAA)	1672-58-8	µg/l		0.0655	0.074	0.2	0.11	0.14	0.098	0.12	0.18	0.19	0.2	0.16	0.12	13	0.047	0.076	0.12	0.133	0.198	0.2	
Ridderkerk - Werfkade																							
fenacetine	62-44-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
lidocaïne	137-58-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	0.011	0.01	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.011	
diclofenac	15307-86-5	µg/l	0.05	<	0.064	0.059	<	<	<	<	<	<	0.061	0.062	0.09	13	<	<	<	<	0.0636	0.09	
4-dimethylaminoantipyrine	58-15-1	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenoprofen	31879-05-7	µg/l	0.2	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ibuprofen	15687-27-1	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
ketoprofen	22071-15-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
naproxen	22204-53-1	µg/l	0.01	0.016	0.023	0.015	0.021	<	<	<	<	<	0.01	<	0.017	13	<	<	0.01	0.0112	0.0202	0.023	
fenazon	60-80-0	µg/l	0.01	<	0.0102	<	<	<	0.034	<	0.01	0.0163	<	0.0324	<	13	<	<	<	0.011	0.0292	0.034	
propyfenazon	479-92-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-aminoantipyrine	83-07-8	µg/l	0.02	<	<	0.029	0.028	0.029	0.02	<	<	<	<	<	0.038	13	<	<	<	<	0.029	0.038	
primidon	125-33-7	µg/l	0.01	<	0.01	<	0.011	<	0.01	<	0.01	0.015	0.012	0.012	0.011	13	<	<	0.01	<	0.012	0.015	
paracetamol	103-90-2	µg/l	0.01	0.0422	0.0182	0.0234	0.0132	0.0103	<	0.0127	<	<	<	<	0.0127	13	<	<	0.0127	0.0129	0.0224	0.0422	
N-acetyl-4-aminoantipyrine (AAA)	83-15-8	µg/l			0.09			0.073			0.082			0.094		4	0.073	*	*	0.0848	*	0.094	
N-formyl-4-aminoantipyrine (FAA)	1672-58-8	µg/l			0.18			0.14			0.2			0.25		4	0.14	*	*	0.193	*	0.25	
4'-hydroxydiclofenac	64118-84-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.01	13	<	<	<	<	<	0.01	
Katerveer																							
fenacetine	62-44-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
lidocaïne	137-58-6	µg/l	0.01							<		0.01		0.01		3	<	*	*	<	*	0.01	
diclofenac	15307-86-5	µg/l	0.02							<		0.021		0.074		3	<	*	*	0.035	*	0.074	
4-dimethylaminoantipyrine	58-15-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
ibuprofen	15687-27-1	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
ketoprofen	22071-15-4	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
naproxen	22204-53-1	µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fenazon	60-80-0	µg/l								0.013		0.017		0.028		3	0.013	*	*	0.0193	*	0.028	
propyfenazon	479-92-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
4-aminoantipyrine	83-07-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
primidon	125-33-7	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
paracetamol	103-90-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
N-acetyl-4-aminoantipyrine (AAA)	83-15-8	µg/l								0.077		0.14		0.096		3	0.077	*	*	0.104	*	0.14	
N-formyl-4-aminoantipyrine (FAA)	1672-58-8	µg/l								0.18		0.3		0.27		3	0.18	*	*	0.25	*	0.3	
4'-hydroxydiclofenac	64118-84-9	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
lidocaïne	137-58-6	µg/l	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	<	0.004	0.003	<	0.004	0.003	0.003	0.007	13	<	<	0.004	0.00377	0.005	0.007	
diclofenac	15307-86-5	µg/l	0.015	0.02	0.019	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	0.0184	0.024	
ibuprofen	15687-27-1	µg/l	0.025	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ketoprofen	22071-15-4	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
naproxen	22204-53-1	µg/l	0.01	<	0.011	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	0.011	
fenazon	60-80-0	µg/l	0.005	<	<	0.006	<	0.005	0.008	0.007	0.008	0.008	<	<	0.006	13	<	<	0.005	<	0.008	0.008	
primidon	125-33-7	µg/l		0.005	0.004	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.008	0.008	0.007	0.009	13	0.004	0.0044	0.006	0.00638	0.008	0.009	
paracetamol	103-90-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
salicylzuur	69-72-7	µg/l	0.045	<	<	<		<	<	<	<		<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
tramadol	27203-92-5	µg/l	0.01	<	0.011	0.011	0.013	<	<	<	<	<	<	<	0.014	13	<	<	<	<	0.0138	0.014	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Pijnstillende en koortsverlagende middelen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk (vervolg)																							
N-acetyl-4-aminoantipyrine (AAA)	83-15-8	µg/l		0.067	0.068	0.072	0.088	0.072	0.093	0.069	0.066	0.071	0.075	0.062	0.094	13	0.057	0.0628	0.072	0.0742	0.092	0.094	
N-formyl-4-aminoantipyrine (FAA)	1672-58-8	µg/l		0.072	0.072	0.09	0.11	0.084	0.12	0.091	0.086	0.1	0.11	0.099	0.15	13	0.052	0.0744	0.092	0.0966	0.118	0.15	
Antidepressiva en verdovende middelen																							
Lobith																							
diazepam	439-14-5	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
oxazepam	604-75-1	µg/l		0.006	0.008	0.007	0.008	0.008	0.007	0.007	0.009		0.011	0.013	0.012	12	0.005	0.007	0.008	0.0085	0.0119	0.013	
temazepam	846-50-4	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
paroxetine	61869-08-7	µg/l	0.004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
citalopram	59729-33-8	µg/l		0.0035	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.005	0.005	13	0.003	0.004	0.004	0.00423	0.005	0.005	
venlafaxine	93413-69-5	µg/l		0.0145	0.016	0.017	0.019	0.014	0.016	0.016	0.019	0.03	0.023	0.029	0.028	13	0.013	0.0144	0.017	0.0197	0.0288	0.03	
Nieuwegein																							
diazepam	439-14-5	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
oxazepam	604-75-1	µg/l		0.007	0.011	0.011	0.01	0.01	0.0075	0.009	0.01		0.025	0.0235	0.022	14	0.004	0.0073	0.01	0.0131	0.0241	0.031	
temazepam	846-50-4	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	0.006	0.004	0.00375	<	15	<	<	<	<	0.0052	0.006	
paroxetine	61869-08-7	µg/l	0.004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
citalopram	59729-33-8	µg/l		0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	15	0.003	0.003	0.004	0.00367	0.004	0.005	
venlafaxine	93413-69-5	µg/l		0.014	0.016	0.019	0.018	0.016	0.014	0.015	0.017	0.019	0.026	0.0235	0.03	15	0.01	0.014	0.018	0.0186	0.026	0.03	
Nieuwersluis																							
diazepam	439-14-5	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
oxazepam	604-75-1	µg/l		0.0285	0.037	0.026	0.039	0.023	0.025	0.035	0.022		0.05	0.03	0.057	12	0.021	0.0221	0.0325	0.0334	0.0489	0.057	
temazepam	846-50-4	µg/l		0.0125	0.015	0.007	0.012	0.006	0.007	0.01	0.006	0.008	0.013	0.007	0.016	13	0.006	0.0062	0.009	0.0102	0.0158	0.016	
paroxetine	61869-08-7	µg/l	0.004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
citalopram	59729-33-8	µg/l		0.008	0.009	0.008	0.011	0.007	0.009	0.01	0.007	0.006	0.01	0.008	0.011	13	0.006	0.007	0.009	0.00862	0.0108	0.011	
venlafaxine	93413-69-5	µg/l		0.0195	0.021	0.024	0.025	0.021	0.02	0.024	0.022	0.022	0.029	0.026	0.031	13	0.013	0.0202	0.024	0.0234	0.0284	0.031	
Ridderkerk - Werfkade																							
fluoxetine	54910-89-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Katerveer																							
fluoxetine	54910-89-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
diazepam	439-14-5	µg/l	0.003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
oxazepam	604-75-1	µg/l		0.009	0.008	0.011	0.012	0.01	0.011	0.007	0.006		0.008	0.009	0.014	12	0.006	0.0071	0.0095	0.0095	0.0119	0.014	
temazepam	846-50-4	µg/l	0.003	0.0035	<	0.003	0.004	0.004	0.003	<	<	<	<	0.003	0.003	13	<	<	0.003	<	0.004	0.004	
paroxetine	61869-08-7	µg/l	0.004	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
citalopram	59729-33-8	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
venlafaxine	93413-69-5	µg/l		0.0085	0.008	0.01	0.009	0.006	0.004	0.004	0.004	0.006	0.006	0.005	0.01	13	0.004	0.004	0.006	0.00685	0.01	0.01	
Cholesterolverlagende middelen																							
Lobith																							
bezafibraat	41859-67-0	µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
clofibrinezuur	882-09-7	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenofibraat	49562-28-9	µg/l	0.003	<	<	<		<	<	<		<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
fenofibrinezuur	42017-89-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
gemfibrozil	25812-30-0	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
clofibraat	637-07-0	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
pravastatine	81093-37-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
bezafibraat	41859-67-0	µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	0.006	
clofibrinezuur	882-09-7	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
fenofibraat	49562-28-9	µg/l	0.003	<	<	<		<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Cholesterolverlagende middelen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwegein (vervolg)																							
fenofibrinezuur	42017-89-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
gemfibrozil	25812-30-0	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
clofibraat	637-07-0	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
pravastatine	81093-37-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
bezafibraat	41859-67-0	µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
clofibrinezuur	882-09-7	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenofibraat	49562-28-9	µg/l	0.003	<	<	<		<	<	<		<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
fenofibrinezuur	42017-89-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
gemfibrozil	25812-30-0	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
clofibraat	637-07-0	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
pravastatine	81093-37-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
pentoxifylline	6493-05-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bezafibraat	41859-67-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
clofibrinezuur	882-09-7	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fenofibraat	49562-28-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
gemfibrozil	25812-30-0	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
simvastatine	79902-63-9	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Katerveer																							
pentoxifylline	6493-05-6	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
bezafibraat	41859-67-0	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
clofibrinezuur	882-09-7	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fenofibraat	49562-28-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
gemfibrozil	25812-30-0	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
simvastatine	79902-63-9	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
Andijk																							
bezafibraat	41859-67-0	µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
clofibrinezuur	882-09-7	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenofibraat	49562-28-9	µg/l	0.003	<	<	<		<	<	<		<	<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
fenofibrinezuur	42017-89-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
gemfibrozil	25812-30-0	µg/l	0.015	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
clofibraat	637-07-0	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
pravastatine	81093-37-0	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Overige farmaceutische middelen																							
Lobith																							
lithium	7439-93-2	µg/l		7.53	7.76	9.02	9.04	9.92	8.67	8.59	9.92	11.4	8.03	13.3	8.66	24	6.45	7.64	8.68	9.06	11.1	13.3	
lithium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		6.36	6.38	8.09	7.15	7.43	6.92	7.74	9.56	10.8	7.47	13.4	8.06	24	5.75	6.4	7.44	7.97	10.5	13.4	
cafeïne	58-08-2	µg/l		0.135	0.15	0.076	0.12	0.14	0.046	0.058	0.043	0.061	0.079	0.048	0.073	13	0.043	0.0464	0.076	0.0895	0.14	0.15	
carbamazepine	298-46-4	µg/l		0.0155	0.017	0.022	0.023	0.019	0.02	0.021	0.028	0.049	0.026	0.033	0.028	13	0.015	0.0162	0.022	0.0244	0.032	0.049	
metformine	657-24-9	µg/l		0.475	0.49	0.35	0.44	0.45	0.26	0.29	0.24	0.33	0.31	0.2	0.37	13	0.2	0.244	0.35	0.36	0.482	0.51	
guanylureum	141-83-3	µg/l		0.86	0.98	0.61	0.68	0.32	0.46	0.44	0.38	0.83	0.69	0.67	1.1	13	0.32	0.392	0.68	0.683	0.988	1.1	
gabapentine	60142-96-3	µg/l		0.11	0.12	0.16	0.13	0.099	0.082	0.095	0.082	0.14	0.098	0.095	0.13	13	0.082	0.0846	0.099	0.112	0.138	0.16	
gabapentine-lactam	64744-50-9	µg/l		0.0135	0.018	0.025	0.029	0.025	0.026	0.026	0.032	0.048	0.024	0.028	0.026	13	0.013	0.0148	0.026	0.0257	0.0314	0.048	
lamotrigine	84057-84-1	µg/l		0.038	0.043	0.051	0.064	0.049	0.055	0.063	0.082	0.13	0.08	0.094	0.082	13	0.033	0.043	0.063	0.0668	0.0916	0.13	
oxipurinol	2465-59-0	µg/l		0.175	0.21	0.31	0.45	0.27	0.21	0.35	0.42	0.79	0.34	0.66	0.39	13	0.1	0.21	0.34	0.365	0.618	0.79	
sitagliptine	486460-32-6	µg/l		0.066	0.074	0.096	0.1	0.062	0.069	0.073	0.089	0.13	0.09	0.11	0.11	13	0.056	0.0634	0.089	0.0873	0.11	0.13	
amisulpride	71675-85-9	µg/l		0.0125	0.012	0.015	0.015	0.012	0.012	0.011	0.014	0.024	0.017	0.024	0.023	13	0.011	0.0112	0.014	0.0157	0.0238	0.024	
trans-10,11-dihydro-10,11-dihydroxycarbamazepine	58955-93-4	µg/l		0.0365	0.044	0.051	0.05	0.04	0.038	0.044	0.052	0.088		0.066	0.07	12	0.031	0.0382	0.047	0.0513	0.0696	0.088	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige farmaceutische middelen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith (vervolg)																							
ranitidine	66357-35-5	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
omeprazol	73590-58-6	µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<				<	<	<	10	<	<	<	<	<	0.006	
1H-1,2,4-triazool	288-88-0	µg/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
lithium	7439-93-2	µg/l		6.72	7.73	7.9	8.72	8.31			9.22	8.77	10.1		11.2	10	5.61	7.52	8.52	8.54	10.2	11.2	
lithium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		5.59	7.64	7.75	8.45	7.31	6.41	7.05	8.19	7.78	9.48			11	4.53	6.41	7.64	7.39	8.45	9.48	
cafeïne	58-08-2	µg/l		0.155	0.098	0.073	0.058	0.049	0.0635	0.05	0.071	0.047	0.096	0.077	0.14	15	0.047	0.0478	0.073	0.0849	0.146	0.16	
carbamazepine	298-46-4	µg/l		0.015	0.018	0.029	0.023	0.021	0.0175	0.021	0.027	0.034	0.039	0.0265	0.035	15	0.01	0.0174	0.023	0.0243	0.0346	0.039	
metformine	657-24-9	µg/l		0.475	0.42	0.42	0.34	0.34	0.355	0.26	0.29	0.26	0.35	0.27	0.51	15	0.26	0.26	0.34	0.359	0.474	0.53	
guanylureum	141-83-3	µg/l	0.055	0.66	0.88	0.65	0.07	<	0.3	0.28	0.25	0.25	0.5	0.475	0.86	15	<	0.142	0.34	0.443	0.872	0.99	
gabapentine	60142-96-3	µg/l		0.103	0.13	0.13	0.12	0.1	0.095	0.085	0.093	0.11	0.14	0.104	0.15	15	0.075	0.082	0.11	0.111	0.136	0.15	
gabapentine-lactam	64744-50-9	µg/l	0.01	0.011	0.02	0.025	0.028	0.029	0.0125	0.025	0.032	0.033	0.035	0.025	0.031	15	<	<	0.025	0.0237	0.0326	0.035	
lamotrigine	84057-84-1	µg/l		0.0365	0.043	0.059	0.062	0.063	0.049	0.059	0.076	0.086	0.11	0.077	0.096	15	0.024	0.0442	0.062	0.0653	0.092	0.11	
oxipurinol	2465-59-0	µg/l		0.192	0.26	0.37	0.59	0.47	0.22	0.34	0.52	0.72	0.88	0.7	0.78	15	0.083	0.216	0.47	0.477	0.84	0.92	
sitagliptine	486460-32-6	µg/l	0.015	0.0585	0.079	0.093	0.089	0.077	0.0283	0.062	0.071	0.053	0.093	0.068	0.11	15	<	0.0412	0.071	0.0691	0.093	0.11	
amisulpride	71675-85-9	µg/l		0.0105	0.013	0.015	0.013	0.011	0.0105	0.008	0.008	0.005	0.015	0.0145	0.022	15	0.005	0.0074	0.013	0.0121	0.015	0.022	
trans-10,11-dihydro-10,11-dihydroxycarbamazepine	58955-93-4	µg/l		0.0405	0.046	0.048	0.055	0.041	0.0355	0.042	0.051	0.07		0.0615	0.088	14	0.033	0.0352	0.0475	0.0511	0.0707	0.088	
ranitidine	66357-35-5	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	15	<	<	<	<	<	<	
omeprazol	73590-58-6	µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<				<	<	<	11	<	<	<	<	<	<	
1H-1,2,4-triazool	288-88-0	µg/l	0.5	<												1	<	*	*	*	*	<	
Nieuwersluis																							
lithium	7439-93-2	µg/l		4.91	4.77	8.22	6.33	7.69		6.75	9.39	8.93	8.03	7.69	5.97	11	4.77	4.91	7.69	7.15	8.93	9.39	
lithium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		4.62	4.92	7.59	6.05	6.85	5.53	5.64	8.78	8.12	7.87			11	4.15	4.92	6.05	6.42	8.12	8.78	
cafeïne	58-08-2	µg/l		0.109	0.16	0.1	0.15	0.078	0.1	0.13	0.067	0.066	0.099	0.072	0.12	13	0.066	0.068	0.1	0.105	0.146	0.16	
carbamazepine	298-46-4	µg/l		0.022	0.026	0.034	0.034	0.027	0.025	0.035	0.036	0.04	0.044	0.027	0.035	13	0.018	0.0252	0.034	0.0313	0.0392	0.044	
metformine	657-24-9	µg/l		0.31	0.44	0.44	0.42	0.4	0.38	0.37	0.29	0.28	0.31	0.27	0.35	13	0.26	0.272	0.36	0.352	0.436	0.44	
guanylureum	141-83-3	µg/l		0.72	1.2	0.82	0.6	0.19	0.38	0.6	0.35	0.35	0.64	0.56	0.97	13	0.19	0.35	0.6	0.623	0.952	1.2	
gabapentine	60142-96-3	µg/l		0.113	0.15	0.17	0.16	0.13	0.12	0.15	0.12	0.12	0.16	0.1	0.15	13	0.085	0.104	0.14	0.135	0.16	0.17	
gabapentine-lactam	64744-50-9	µg/l		0.0215	0.026	0.036	0.033	0.035	0.028	0.039	0.044	0.041	0.037	0.027	0.03	13	0.015	0.0262	0.033	0.0322	0.0406	0.044	
lamotrigine	84057-84-1	µg/l		0.049	0.057	0.084	0.079	0.077	0.064	0.089	0.1	0.11	0.13	0.083	0.091	13	0.036	0.058	0.083	0.0817	0.108	0.13	
oxipurinol	2465-59-0	µg/l		0.138	0.17	0.44	0.59	0.59	0.32	0.45	0.6	0.72	0.78	0.46	0.65	13	0.095	0.172	0.46	0.465	0.706	0.78	
sitagliptine	486460-32-6	µg/l		0.0395	0.049	0.093	0.065	0.074	0.043	0.059	0.074	0.063	0.061	0.068	0.059	13	0.029	0.0442	0.061	0.0605	0.074	0.093	
amisulpride	71675-85-9	µg/l		0.015	0.021	0.02	0.02	0.015	0.015	0.019	0.012	0.011	0.021	0.018	0.027	13	0.011	0.0112	0.019	0.0176	0.021	0.027	
trans-10,11-dihydro-10,11-dihydroxycarbamazepine	58955-93-4	µg/l		0.08	0.11	0.077	0.11	0.065	0.068	0.092	0.077	0.095		0.076	0.13	12	0.061	0.0653	0.0845	0.0883	0.11	0.13	
ranitidine	66357-35-5	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
omeprazol	73590-58-6	µg/l	0.005	<	0.009	<	<	<	<				<	<	<	10	<	<	<	<	0.0063	0.009	
Ridderkerk - Werfkade																							
lithium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l			6.8			6.1			9.1			9.8		4	6.1	*	*	7.95	*	9.8	
cafeïne	58-08-2	µg/l	0.1	0.23	0.106	0.111	<	0.119	<	<	<	<	0.147	0.126	0.103	13	<	<	0.106	0.101	0.143	0.23	
carbamazepine	298-46-4	µg/l		0.0105	0.0169	0.0153	0.0216	0.02	0.0203	0.0206	0.027	0.0391	0.026	0.028	0.0246	13	0.0105	0.0156	0.0216	0.0223	0.0278	0.0391	
chloortetracycline	57-62-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
clenbuterol	37148-27-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
salbutamol	18559-94-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
terbutaline	23031-25-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
metformine	657-24-9	µg/l		0.94	0.37	0.4	0.36	0.465	0.27	0.25	0.27	0.35	0.52	0.2	0.4	13	0.2	0.254	0.37	0.405	0.51	0.94	
guanylureum	141-83-3	µg/l		0.72	1.1	0.76	0.42	0.335	0.46	0.27	0.34	0.83	0.63	0.64	0.87	13	0.22	0.284	0.63	0.593	0.862	1.1	
clozapine	5786-21-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dipyridamol	58-32-2	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
gabapentine	60142-96-3	µg/l		0.19	0.245	0.233	0.228	0.241	0.166	0.124	0.084	0.117	0.146	0.099	0.165	13	0.084	0.103	0.166	0.175	0.243	0.25	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige farmaceutische middelen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade (vervolg)																							
pipamperon	1893-33-0	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
mebendazool	31431-39-7	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
gabapentine-lactam	64744-50-9	µg/l			0.015			0.015			0.023			0.02		4	0.015	*	*	0.0183	*	0.023	
oxipurinol	2465-59-0	µg/l	0.5		<			<			<			0.53		4	<	*	*	<	*	0.53	
sitagliptine	486460-32-6	µg/l			0.056			0.057			0.068			0.071		4	0.056	*	*	0.063	*	0.071	
carbamazepine-10,11-epoxide	36507-30-9	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
amantadine	768-94-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fluconazol	86386-73-4	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
trans-10,11-dihydro-10,11-dihydroxycarbamazepine	58955-93-4	µg/l		0.035	0.063	0.05	0.072	0.0705	0.057	0.034	0.031	0.053	0.045	0.053	0.05	13	0.031	0.0342	0.053	0.0526	0.0714	0.072	
ranitidine	66357-35-5	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
ioxynil	1689-83-4	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
pinoxaden	243973-20-8	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
amiodarone	1951-25-3	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
genisteïne	446-72-0	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
oseltamivir	196618-13-0	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
oxymetazoline	1491-59-4	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
tolbutamide	64-77-7	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
Katerveer																							
lithium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l								7.1		11.3		10.4		3	7.1	*	*	9.6	*	11.3	
cafeïne	58-08-2	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
carbamazepine	298-46-4	µg/l								0.02		0.032		0.03		3	0.02	*	*	0.0273	*	0.032	
chloortetracycline	57-62-5	µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
clenbuterol	37148-27-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
salbutamol	18559-94-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
terbutaline	23031-25-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
metformine	657-24-9	µg/l								0.31		0.33		0.2		3	0.2	*	*	0.28	*	0.33	
guanylureum	141-83-3	µg/l								0.6		0.82		1.6		3	0.6	*	*	1.01	*	1.6	
clozapine	5786-21-0	µg/l	0.02									<		<		2	<	*	*	<	*	<	
dipyridamol	58-32-2	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
gabapentine	60142-96-3	µg/l								0.096		0.1		0.092		3	0.092	*	*	0.096	*	0.1	
pipamperon	1893-33-0	µg/l	0.1									<		<		2	<	*	*	<	*	<	
mebendazool	31431-39-7	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
gabapentine-lactam	64744-50-9	µg/l								0.021		0.026		0.022		3	0.021	*	*	0.023	*	0.026	
sitagliptine	486460-32-6	µg/l								0.054		0.077		0.09		3	0.054	*	*	0.0737	*	0.09	
carbamazepine-10,11-epoxide	36507-30-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
amantadine	768-94-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
fluconazol	86386-73-4	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
trans-10,11-dihydro-10,11-dihydroxycarbamazepine	58955-93-4	µg/l	0.03							<		0.043		0.037		3	<	*	*	0.0317	*	0.043	
ranitidine	66357-35-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
ioxynil	1689-83-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
pinoxaden	243973-20-8	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
amiodarone	1951-25-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
genisteïne	446-72-0	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
oseltamivir	196618-13-0	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
oxymetazoline	1491-59-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
tolbutamide	64-77-7	µg/l	0.02											<		1	<	*	*	*	*	<	
Andijk																							
lithium	7439-93-2	µg/l		6.5	6.64	6.75	8.05	7.44	7.24	6.86	7	7.12	8.14	8	8.11	13	6.46	6.56	7.12	7.26	8.1	8.14	
lithium, na filtr. over 0.45 µm		µg/l		6.28	5.79	6.25	7.14	6.45	7.14	6.86	7.08	6.8	7.6	8.03	7.97	13	5.79	6.2	6.86	6.9	7.9	8.03	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Overige farmaceutische middelen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk (vervolg)																							
cafeïne	58-08-2	µg/l		0.0745	0.1	0.068	0.068	0.051	0.059	0.33	0.046	0.049	0.034	0.057	0.048	13	0.034	0.0464	0.059	0.0815	0.0962	0.33	
carbamazepine	298-46-4	µg/l		0.0145	0.013	0.018	0.019	0.016	0.022	0.017	0.016	0.02	0.022	0.022	0.026	13	0.012	0.0136	0.018	0.0185	0.022	0.026	
metformine	657-24-9	µg/l		0.245	0.26	0.28	0.28	0.25	0.32	0.25	0.23	0.22	0.19	0.17	0.23	13	0.17	0.196	0.25	0.244	0.28	0.32	
guanylureum	141-83-3	µg/l	0.055	0.26	0.29	0.43	0.068	<	<	0.059	0.13	<	<	<	0.16	13	<	<	0.068	0.138	0.286	0.43	
gabapentine	60142-96-3	µg/l		0.083	0.082	0.1	0.11	0.099	0.11	0.084	0.072	0.087	0.085	0.087	0.097	13	0.072	0.0796	0.087	0.0907	0.108	0.11	
gabapentine-lactam	64744-50-9	µg/l		0.013	0.013	0.015	0.021	0.018	0.023	0.016	0.017	0.019	0.017	0.015	0.025	13	0.01	0.0134	0.017	0.0173	0.0226	0.025	
lamotrigine	84057-84-1	µg/l		0.0365	0.029	0.039	0.046	0.044	0.058	0.047	0.046	0.059	0.062	0.057	0.073	13	0.029	0.031	0.046	0.0487	0.0614	0.073	
oxipurinol	2465-59-0	µg/l		0.23	0.28	0.37	0.42	0.39	0.39	0.36	0.34	0.39	0.36	0.44	0.56	13	0.12	0.292	0.37	0.366	0.436	0.56	
sitagliptine	486460-32-6	µg/l	0.015	0.021	0.022	0.032	0.032	0.022	0.032	0.024	0.022	0.02	0.016	<	0.029	13	<	0.0164	0.022	0.0231	0.032	0.032	
amisulpride	71675-85-9	µg/l	0.001	0.005	0.005	0.006	0.006	0.003	0.003	0.001	<	<	0.001	0.002	0.005	13	<	<	0.003	0.00331	0.006	0.006	
trans-10,11-dihydro-10,11-dihydroxycarbamazepine	58955-93-4	µg/l		0.054	0.059	0.047	0.061	0.045	0.05	0.045	0.048	0.052		0.06	0.075	12	0.045	0.0452	0.0515	0.0542	0.0609	0.075	
ranitidine	66357-35-5	µg/l	0.002	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
omeprazol	73590-58-6	µg/l	0.005	<	<	<	<	<	<				<	<	<	10	<	<	<	<	<	<	
Veterinaire stoffen																							
Lobith																							
chloorfenvinfos	470-90-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
fenvaleraat	51630-58-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	
heptenofos	23560-59-0	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	12	<	<	<	<	<	<	
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l		0.0000993	0.000124	0.000106	0.000113	0.000162	0.0000908	0.000109		0.000132	0.000136		0.000387	11	0.0000895	0.0000908	0.000113	0.000142	0.000162	0.000387	
piperonylbutoxide	51-03-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tetrachloorvinfos	22248-79-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
chloorfenvinfos	470-90-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
fenvaleraat	51630-58-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	24	<	<	<	<	<	<	
heptenofos	23560-59-0	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l	0.00008	0.000111	0.000105	0.000147	0.000113	0.0000963	0.0000876	0.000107	0.000115	0.000102	0.000137	<	0.00014	13	<	0.0000893	0.000107	0.000109	0.000139	0.000147	
piperonylbutoxide	51-03-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
tetrachloorvinfos	22248-79-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
chloorfenvinfos	470-90-6	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
fenvaleraat	51630-58-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	25	<	<	<	<	<	0.02	
heptenofos	23560-59-0	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l		0.000108	0.000122	0.000123	0.000135	0.0000949	0.000101	0.000106	0.000102	0.000088	0.0000959	0.0000889	0.000103	13	0.000088	0.0000901	0.000102	0.000106	0.000123	0.000135	
piperonylbutoxide	51-03-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.0125	<	<	26	<	<	<	<	<	0.02	
tetrachloorvinfos	22248-79-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	26	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
flumequine	42835-25-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dimetridazool	551-92-8	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
heptenofos	23560-59-0	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
imazalil	35554-44-0	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
piperonylbutoxide	51-03-6	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
lufenuron	103055-07-8	µg/l	0.05		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
clopidol	2971-90-6	µg/l	0.02		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
oxolinezuur	14698-29-4	µg/l	0.03		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
cinchophen	132-60-5	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
praziquantel	55268-74-1	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
fenbendazol	43210-67-9	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
levamisol	14769-73-4	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
oxfendazol	53716-50-0	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Veterinaire stoffen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Ridderkerk - Werfkade (vervolg)																							
oxyclozanide	2277-92-1	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
ponazuril	69004-04-2	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
triclabendazool	68786-66-3	µg/l	0.01		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	●
Katerveer																							
flumequine	42835-25-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
dimetridazool	551-92-8	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
heptenofos	23560-59-0	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
imazalil	35554-44-0	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
methoxychloor	72-43-5	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
piperonylbutoxide	51-03-6	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
lufenuron	103055-07-8	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
clopidol	2971-90-6	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
oxolinezuur	14698-29-4	µg/l	0.03							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
cinchophen	132-60-5	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
praziquantel	55268-74-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
fenbendazol	43210-67-9	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
levamisol	14769-73-4	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
oxfendazol	53716-50-0	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
oxyclozanide	2277-92-1	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
ponazuril	69004-04-2	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
triclabendazool	68786-66-3	µg/l	0.01							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
chloorfenvinfos	470-90-6	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
fenvaleraat	51630-58-1	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<		<	<	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	●
heptenofos	23560-59-0	µg/l	0.0003	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
gamma-hexachloorcyclohexaan (gamma-HCH)	58-89-9	µg/l	0.00008	0.00011	0.000129	0.000115	0.000129	0.000108	0.0000933	0.0000888	0.0000804	<	<	0.0001	0.0000996	13	<	<	0.0000996	0.0000956	0.000128	0.000129	▬
piperonylbutoxide	51-03-6	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
tetrachloorvinfos	22248-79-9	µg/l	0.02	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Geur-, kleur- en smaakstoffen																							
Lobith																							
dimethyldisulfide (DMDS)	624-92-0	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<		<	11	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwegein																							
dimethyldisulfide (DMDS)	624-92-0	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Nieuwersluis																							
dimethyldisulfide (DMDS)	624-92-0	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Ridderkerk - Werfkade																							
malachietgroen	569-64-2	µg/l	0.01	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Katerveer																							
malachietgroen	569-64-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	●
Andijk																							
dimethyldisulfide (DMDS)	624-92-0	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	●
Hormoonverstorende stoffen (EDC's)																							
Lobith																							
bisfenol A	80-05-7	µg/l	0.008							<						1	<	*	*	*	*	<	●
4-tert-octylfenol	140-66-9	µg/l	0.003	<	<	<		<	<	<	<	<	<			10	<	<	<	<	<	<	●
tributyltin-kation	36643-28-4	µg/l	0.00004	0.0000701	<	0.0000412	<	0.000218	<	0.0000504	<	<	<		<	12	<	<	<	0.0000492	0.000085	0.000218	↘
dibutyltin	1002-53-5	µg/l		0.000142	0.000121	0.0000965	0.000107	0.00067	0.000132	0.000461	0.000538	0.000134	0.0000505		0.000108	12	0.0000505	0.0000976	0.000133	0.000225	0.00053	0.00067	↘

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Hormoonverstorende stoffen (EDC's)	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Lobith (vervolg)																							
som vertakte 4-nonylfenol-isomeren	84852-15-3	µg/l	0.1	<	<	<		<	<	<	<	<	<			10	<	<	<	<	<	<	
Nieuwegein																							
benzylbutylftalaat (BBP)	85-68-7	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dibutylftalaat (DBPH)	84-74-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
diethylftalaat (DEPH)	84-66-2	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
di(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	117-81-7	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.05	
dimethylftalaat (DMP)	131-11-3	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
di-n-octylftalaat (DNOP)	117-84-0	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-n-nonylfenol	104-40-5	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-octylfenol	1806-26-4	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bisfenol A	80-05-7	µg/l	0.008		<			0.009			0.008			0.013		4	<	*	*	0.0085	*	0.013	
4-tert-octylfenol	140-66-9	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tributyltin-kation	36643-28-4	µg/l		0.0000907	0.0000549	0.000045	0.0000583	0.0000524	0.0000621	0.000102	0.0000657	0.0000911	0.0000735	0.0000817	0.000124	13	0.000045	0.0000529	0.0000683	0.0000763	0.000111	0.000124	
di(2-methylpropyl)ftalaat (DIBP)	84-69-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.1	13	<	<	<	<	<	0.1	
dibutyltin	1002-53-5	µg/l		0.00014	0.0000951	0.000062	0.000101	0.000168	0.000364	0.000557	0.000125	0.000101	0.000096	0.0000933	0.000154	13	0.000062	0.0000937	0.000103	0.000169	0.000326	0.000557	
dipropylftalaat	131-16-8	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
diheptylftalaat	3648-21-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
som vertakte 4-nonylfenol-isomeren	84852-15-3	µg/l	0.1	<	<	<		<	<	<			<			8	<	*	*	<	*	<	
Nieuwersluis																							
benzylbutylftalaat (BBP)	85-68-7	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dibutylftalaat (DBPH)	84-74-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
diethylftalaat (DEPH)	84-66-2	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
di(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	117-81-7	µg/l	0.05	<	0.06	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.06	
dimethylftalaat (DMP)	131-11-3	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
di-n-octylftalaat (DNOP)	117-84-0	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-n-nonylfenol	104-40-5	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-octylfenol	1806-26-4	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bisfenol A	80-05-7	µg/l	0.008		<			0.02			0.008			0.008		4	<	*	*	0.01	*	0.02	
4-tert-octylfenol	140-66-9	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tributyltin-kation	36643-28-4	µg/l		0.0000915	0.0000651	0.0000639	0.0000759	0.0000634	0.0000559	0.0000915	0.0000592	0.000097	0.000113	0.0000956	0.000121	13	0.0000559	0.00006	0.0000847	0.0000834	0.00011	0.000121	
di(2-methylpropyl)ftalaat (DIBP)	84-69-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	0.32	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.32	
dibutyltin	1002-53-5	µg/l		0.000152	0.000109	0.000117	0.000133	0.000175	0.000321	0.000686	0.000104	0.00061	0.00021	0.0000844	0.000126	13	0.0000844	0.000105	0.000133	0.000229	0.000552	0.000686	
dipropylftalaat	131-16-8	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
diheptylftalaat	3648-21-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
som vertakte 4-nonylfenol-isomeren	84852-15-3	µg/l	0.1	<	<	<		<	<	<	<	<				9	<	*	*	<	*	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
4-n-nonylfenol	104-40-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-octylfenol	1806-26-4	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
bisfenol A	80-05-7	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
estron	53-16-7	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-tert-octylfenol	140-66-9	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
nonylfenolen (som)		µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
genisteïne	446-72-0	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-tert-octylfenol diethoxylaat	2315-61-9	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
4-tert-octylfenol mono-ethoxylaat	2315-67-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Katerveer																							
estron	53-16-7	µg/l	0.2							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
genisteïne	446-72-0	µg/l	0.02							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Hormoonverstorende stoffen (EDC's)	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Andijk																							
bisfenol A	80-05-7	µg/l	0.008	<	<	<	0.012	<	<	<	<	<	<	<	0.009	13	<	<	<	<	0.0088	0.012	
4-tert-octylfenol	140-66-9	µg/l	0.003	<	<	<		<	<	<	<		<			9	<	*	*	<	*	0.00327	
tributyltin-kation	36643-28-4	µg/l	0.00004	<	0.000174	<	0.000045	<	<	<	<	<	<	0.0000447	<	13	<	<	<	<	0.0000449	0.000174	
dibutyltin	1002-53-5	µg/l	0.00005	0.0000589	0.0000959	<	0.0000728	0.000232	0.000554	0.000529	<	<	<	0.0000676	<	13	<	<	0.0000676	0.000138	0.00047	0.000554	
som vertakte 4-nonylfenol-isomeren	84852-15-3	µg/l	0.1	<	<	<		<	<	<	<		<			9	<	*	*	<	*	<	
Weekmakers																							
Nieuwegein																							
benzylbutylftalaat (BBP)	85-68-7	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dibutylftalaat (DBPH)	84-74-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
diethylftalaat (DEPH)	84-66-2	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
di(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	117-81-7	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.05	
dimethylftalaat (DMP)	131-11-3	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
di-n-octylftalaat (DNOP)	117-84-0	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
di(2-methylpropyl)ftalaat (DIBP)	84-69-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0.1	13	<	<	<	<	<	0.1	
dipropylftalaat	131-16-8	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
diheptylftalaat	3648-21-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Nieuwersluis																							
benzylbutylftalaat (BBP)	85-68-7	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
dibutylftalaat (DBPH)	84-74-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
diethylftalaat (DEPH)	84-66-2	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
di(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	117-81-7	µg/l	0.05	<	0.06	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.06	
dimethylftalaat (DMP)	131-11-3	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
di-n-octylftalaat (DNOP)	117-84-0	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
di(2-methylpropyl)ftalaat (DIBP)	84-69-5	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	0.32	<	<	<	13	<	<	<	<	<	0.32	
dipropylftalaat	131-16-8	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
diheptylftalaat	3648-21-3	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Ridderkerk - Werfkade																							
tripropylfosfaat	513-08-6	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tris(ethylhexyl)fosfaat (TEHP)	78-42-2	µg/l	0.5	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tris(2-butoxyethyl)fosfaat (TBEP)	78-51-3	µg/l	0.1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tri-2-cresylfosfaat	78-30-8	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tri-3-cresylfosfaat	563-04-2	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
tri-4-cresylfosfaat	78-32-0	µg/l	0.05	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
Kunstmatige zoetstoffen																							
Lobith																							
acesulfaam	33665-90-6	µg/l		0.198	0.206	0.24	0.205	0.168	0.119	0.124	0.101	0.136	0.209		0.128	12	0.101	0.12	0.173	0.169	0.217	0.24	
sucralose	56038-13-2	µg/l		0.685	0.53	0.95	1.4	0.81	1.3	1.6	1.8	2	1.4	1.9	1.6	13	0.53	0.616	1.4	1.28	1.88	2	
saccharine	81-07-2	µg/l		0.084	0.2	0.091	0.086	0.059	0.056	0.059	0.036	0.042	0.046	0.03	0.085	13	0.03	0.0372	0.059	0.0737	0.0966	0.2	
cyclamaat	100-88-9	µg/l		0.115	0.09	0.071	0.1	0.1	0.055	0.089	0.054	0.074	0.087	0.04	0.078	13	0.04	0.0542	0.087	0.0822	0.1	0.13	
acesulfaam-K	55589-62-3	µg/l		0.17	0.18	0.25	0.22	0.18	0.13	0.17	0.12	0.15	0.22	0.093	0.14	13	0.093	0.122	0.17	0.169	0.22	0.25	
Nieuwegein																							
acesulfaam	33665-90-6	µg/l		0.246												1	0.246	*	*	*	*	0.246	
sucralose	56038-13-2	µg/l		0.685	0.76	1.3	1.4	1.1	0.82	1.2	1.9	2.6	2.5	1.8	2.2	15	0.41	0.742	1.3	1.44	2.38	2.6	
saccharine	81-07-2	µg/l		0.0905	0.098	0.093	0.058	0.042	0.0465	0.037	0.083	0.046	0.059	0.0355	0.11	15	0.035	0.0364	0.058	0.0647	0.105	0.12	
cyclamaat	100-88-9	µg/l		0.135	0.081	0.075	0.044	0.054	0.078	0.059	0.067	0.054	0.1	0.0505	0.13	15	0.044	0.048	0.067	0.0794	0.13	0.14	
acesulfaam-K	55589-62-3	µg/l		0.185	0.25	0.23	0.19	0.16	0.155	0.14	0.17	0.16	0.18	0.13	0.2	15	0.12	0.14	0.17	0.175	0.23	0.25	
Nieuwersluis																							
sucralose	56038-13-2	µg/l		2.5	3.8	1.8	4.2	2.9	3.4	4.7	3.5	3.6	4.5	3.6	4.9	13	1.8	2.1	3.6	3.53	4.66	4.9	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Kunstmatige zoetstoffen	CAS-nr.	dimensie	o.a.g.	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	n	min.	P10	P50	gem.	P90	max.	pict.
Nieuwersluis (vervolg)																							
saccharine	81-07-2	µg/l		0.0825	0.1	0.1	0.08	0.063	0.077	0.082	0.064	0.04	0.1	0.043	0.16	13	0.04	0.047	0.08	0.0826	0.1	0.16	
cyclamaat	100-88-9	µg/l		0.089	0.11	0.081	0.071	0.088	0.094	0.13	0.053	0.065	0.18	0.059	0.12	13	0.053	0.0602	0.088	0.0945	0.128	0.18	
acesulfaam-K	55589-62-3	µg/l		0.235	0.52	0.31	0.34	0.21	0.31	0.23	0.18	0.18	0.2	0.15	0.28	13	0.15	0.18	0.23	0.26	0.334	0.52	
Ridderkerk - Werfkade																							
acesulfaam	33665-90-6	µg/l			0.2			0.16			0.11			0.081		4	0.081	*	*	0.138	*	0.2	
sucralose	56038-13-2	µg/l			0.68			0.6			1.2			1.1		4	0.6	*	*	0.895	*	1.2	
saccharine	81-07-2	µg/l	0.05		0.088			0.058			<			<		4	<	*	*	<	*	0.088	
aspartaam	22839-47-0	µg/l	0.1		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
cyclamaat	100-88-9	µg/l			0.054			0.12			0.047			0.078		4	0.047	*	*	0.0748	*	0.12	
Katerveer																							
acesulfaam	33665-90-6	µg/l								0.1		0.13		0.079		3	0.079	*	*	0.103	*	0.13	
sucralose	56038-13-2	µg/l								0.86		1.5		1.2		3	0.86	*	*	1.19	*	1.5	
saccharine	81-07-2	µg/l	0.05							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
aspartaam	22839-47-0	µg/l	0.1							<		<		<		3	<	*	*	<	*	<	
cyclamaat	100-88-9	µg/l								0.061		0.076		0.029		3	0.029	*	*	0.0553	*	0.076	
Andijk																							
sucralose	56038-13-2	µg/l		1.5	1.2	1.5	1.6	1.7	1.6	1.5	2.1	1.6	1.7	2.2	1.8	13	1.2	1.34	1.6	1.65	2.04	2.2	
saccharine	81-07-2	µg/l		0.056	0.064	0.099	0.082	0.067	0.066	0.059	0.042	0.036	0.035	0.032	0.031	13	0.031	0.0326	0.059	0.0558	0.079	0.099	
cyclamaat	100-88-9	µg/l		0.082	0.067	0.046	0.053	0.04	0.065	0.06	0.054	0.047	0.044	0.045	0.051	13	0.04	0.0442	0.053	0.0566	0.0774	0.084	
acesulfaam-K	55589-62-3	µg/l		0.13	0.18	0.22	0.24	0.22	0.21	0.19	0.18	0.16	0.16	0.17	0.17	13	0.13	0.136	0.18	0.182	0.22	0.24	
Effectmetingen																							
Nieuwegein																							
activiteit t.o.v. 17-bèta-estradiol		ng/l	0.034	0.0505	0.036	0.049	0.044	<	0.048	<	0.044	<	0.31	0.04	0.055	13	<	<	0.044	0.0598	0.0598	0.31	
activiteit t.o.v. dexamethasone		ng/l	4.3		<			<			<			<		4	<	*	*	<	*	<	
activiteit t.o.v. actinomycin D		ng/l	10	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
activiteit t.o.v. curcumine		µg/l	10	28	<	20	15	<	44	<	18	<	<	37	70	13	<	<	15	21.9	49.6	70	
activiteit t.o.v. cyclofosfamide		µg/l	150	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
activiteit t.o.v. flutamide		µg/l	1.4	15.4	<	3.9	2.24	17.2	<	71.9	3.2	116	<	<	<	13	<	<	3.2	19.1	61	116	
activiteit t.o.v. RU486		ng/l	0.8	5.2	<	2.3	2	3.5	6.9	14	1.7	1.9	<	2.7	25	13	<	<	2.7	5.48	12.6	25	
cytotoxiciteit		%		125	110	110	120	110	140	100	100	93	120	110	110	13	93	100	110	113	128	140	
Nieuwersluis																							
activiteit t.o.v. 17-bèta-estradiol		ng/l	0.034	0.275	0.11	0.13	0.44	<	0.15	0.28	0.13	0.034	0.93	0.067	0.36	13	<	0.0406	0.13	0.246	0.436	0.93	
activiteit t.o.v. dexamethasone		ng/l	4.3		5.6			<			<			<		4	<	*	*	<	*	5.6	
activiteit t.o.v. actinomycin D		ng/l	10	<	<	<	12	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	12	
activiteit t.o.v. curcumine		µg/l	10	13	<	18	37	<	37	<	43	<	<	52	51	13	<	<	18	22.2	49.4	52	
activiteit t.o.v. cyclofosfamide		µg/l	150	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
activiteit t.o.v. flutamide		µg/l	1.4	19.3	<	<	6.08	4.4	<	19.5	4	6	<	<	<	13	<	<	4	6.36	17.5	29.1	
activiteit t.o.v. RU486		ng/l	0.8	2.1	<	2.3	3.2	2.9	5.8	14	2.4	1.6	<	2.9	17	13	<	<	2.4	4.39	12.4	17	
cytotoxiciteit		%		120	110	120	110	120	140	89	100	110	120	120	120	13	89	102	120	115	128	140	
Andijk																							
activiteit t.o.v. 17-bèta-estradiol		ng/l	0.034	0.0685	<	0.04	<	0.037	0.034	<	<	<	0.2	<	<	13	<	<	<	0.0436	0.104	0.2	
activiteit t.o.v. dexamethasone		ng/l	4.3	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
activiteit t.o.v. actinomycin D		ng/l	10	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
activiteit t.o.v. curcumine		µg/l	10	33	17	23	21	11	22	<	14	120	<	77	41	13	<	<	22	32.5	70.4	120	
activiteit t.o.v. cyclofosfamide		µg/l	150	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	13	<	<	<	<	<	<	
activiteit t.o.v. flutamide		µg/l	1.4	25.9	15	3.5	4.84	18	<	10.3	<	95.7	<	<	3.08	13	<	<	4.84	15.8	28.1	95.7	
activiteit t.o.v. RU486		ng/l	0.8	3.1	<	3	4	11	6.6	4.8	2.7	1.5	<	2.8	17	13	<	<	3	4.65	10.1	17	
cytotoxiciteit		%		120	100	95	110	110	120	81	100	110	87	100	120	13	81	88.6	110	106	120	130	
activiteit t.o.v. benzo(a)pyreen		ng/l			250	150	88	45	84	66	86					7	45	*	*	110	*	250	

Zie pagina 92 voor een toelichting bij deze tabel

Bijlage 2

Ontvangen alarmberichten

Door RIWA-Rijn ontvangen alarmberichten in 2024 in het kader van het Internationale Waarschuwings- en Alarmplan (IWAP)

Nr	Datum	Plaats	Str. km*	Soort vervuiling	Hoogste concentratie	Toelichting
1	05 jan.	Lobith	863	troebelheid	71 FTU	Verhoogde concentratie.
2	15 feb.	ChemPark Leverkusen	703	lozing van afvalwater van Currenta	-	Informatiebericht vanwege de verwachte media-aandacht. Currenta zette het lozen van het afvalwater afkomstig van de explosie in de zomer van 2021 weer voort. Het water werd vermengd met het reguliere afvalwater van het Chempark. De lozing was goedgekeurd door de autoriteiten en werd analytisch nauwlettend in de gaten gehouden.
3	27 feb.	Bad Godesberg	648	propyzamide	0,13 µg/l	De concentratie van deze herbicide was op de linkeroever tweemaal zo hoog als op de rechteroever.
4	11 mrt.	Beneden-Merwede	-	methanol (1500 liter verdund, 250 kg zuiver)	onbekend	De stof is bij Chemours in de Beneden-Merwede gestroomd. Drinkwaterbedrijven werden geïnformeerd omdat de locatie een getijdengebied is en er media-aandacht zou kunnen zijn.
5	16 mei	Bimmen/Lobith	865	dimethenamide en metolachloor	0,10 µg/l (dimethenamide) en 0,068 µg/l (metolachloor) (beide bij Bimmen)	Informatiemelding, de alarmgrens werd niet overschreden.
6	20 mei	Lobith	863	troebelheid	108 FTU	Verhoogde concentratie, gerelateerd aan hoge waterstand.
7	31 mei	Bimmen/Lobith	865	dimethenamide	0,4 µg/l / 0,42 µg/l	Verhoogde concentraties op 22 mei. Wegens hoge afvoer was de concentratie op 23 mei op beide locaties weer beneden de alarmwaarde, behalve 1 meting bij Lobith op 25 mei (0,31 µg/l).
8	05 juni	Lobith	863	troebelheid	> 100 FTU	Verhoogde concentratie, gerelateerd aan hoge waterafvoer.
9	03 juli	Mainz	500	visueel: melkachtige verkleuring met geur vergelijkbaar met aceton	-	De Duitse autoriteiten voerden onderzoek uit naar de aard en herkomst van deze verontreiniging, waarvoor media-aandacht was. Update 8 juli: er werd geen dader gevonden. Er is geen verontreiniging bij Lobith/Bimmen geconstateerd.
10	14 aug.	Duisburg-Homberg	779	ethylbenzeen, m/p/o-xyleen en 1,2,4-trimethylbenzeen	35,3 µg/l (som)	Lozing sinds 11 augustus. Er werd mogelijk media-aandacht verwacht.
11	26 aug.	Leverkusen	744	isomerenmengsel 2,6-dimethyl-1-aminoindaan (ca. 180 kg)	onbekend	Informatiebericht voor de drinkwaterbedrijven. Er is in Duitsland actief kool ingezet.
12	05 sep.	Düsseldorf-Flehe	732	isomerenmengsel 2,6-dimethyl-1-aminoindaan (ca. 180 kg)	2,4 µg/l	Waarschuwingsbericht. De lozing kwam uit de rwzi van Leverkusen-Bürrig en is gestopt. In Düsseldorf-Flehe werden (reserve)watermonsters geanalyseerd. Vanaf 22 augustus werden waarden boven 0,1 µg/l gemeten, met een maximale concentratie van 2,4 µg/l in een 24-uurs mengmonster van 25-26 augustus.
13	06 sep.	Bimmen/Lobith	865	isomerenmengsel 2,6-dimethyl-1-aminoindaan	1,4 µg/l (Bimmen, 26 aug.) 1,3 µg/l (Lobith, 27 aug.)	N.a.v. waarschuwing van 5 september is de stof achteraf ook aangetoond bij Bimmen en Lobith. De concentraties waren ruim beneden de alarmgrens van 3 µg/l.
14	26 sep.	Bimmen/Lobith	865	glymen (som)	7,3 µg/l / 5,5 µg/l	De afzonderlijke componenten kwamen niet boven de alarmwaarde voor.
15	13 okt.	Lobith	863	troebelheid	72 FTU	Verhoogde concentratie.
16	26 nov.	Bad Godesberg	648	propyzamide en flufenacet	0,55 µg/l (propyzamide) 0,3 µg/l (flufenacet)	Bij Bad Honnef (str. km 640) werd 0,15 µg/l propyzamide en 0,12 µg/l flufenacet gemeten. Bij Bimmen en Lobith werd propyzamide aangetroffen (max. 0,32 en 0,31 µg/l). Update 28 november: bij Düsseldorf-Flehe werd tussen 24 en 25 november 0,29 µg/l propyzamide en 0,19 µg/l flufenacet gemeten.

** Stroomkilometer van de betreffende rivier*

Het secretariaat van de Internationale Commissie ter Bescherming van de Rijn (ICBR) stelt elk jaar een compilatie samen van alle ontvangen IWAP-meldingen in de Rijn, waarin de meldingen worden samengevat, geëvalueerd en weergegeven in figuren. Dit overzicht wordt als ICBR-rapport in de werktalen Nederlands, Duits en Frans gepubliceerd op de ICBR-website (https://www.iksr.org/nl/).

Bijlage 3

Innamestops en beperkte productie

Waterwinstation ir. Cornelis Biemond (WCB) in Nieuwegein (1969 - 2024)

Jaar	Verontreiniging	Aantal dagen	Toelichting
2024	Propyzamide en flufenacet	8	Beperkte inname (in november/december)
2020 - 2023		-	Geen
2019	Fenol (Guanylureum, EDTA, melamine, methenamine (urotropine), sucralose, acesulfaam, aniline, gesuspendeerde stoffen, oxypurinol, TFA)	3	Innamestop (in juni) De volgende parameters overschreden de wettelijke norm bij het innamepunt Nieuwegein (monsterfrequentie:13x/jaar): guanylureum (3x), EDTA (13x), melamine (10x), methenamine (urotropine) (9x), sucralose (7x), acesulfaam (1x), aniline (1x), gesuspendeerde stoffen (4x), oxypurinol (5x) en TFA (7x). Indien de Minister van IenW geen ontheffing* voor deze stoffen had afgegeven, zouden er (preventieve) innamestops nodig geweest zijn. *Deze regeling is in juni 2019 aangepast. Dit overzicht gaat nog uit van de oorspronkelijke situatie.
2018	(Pyrazool, glyfosaat, guanylureum, 1,4-dioxaan, EDTA, melamine, methenamine (urotropine), TFA, gesuspendeerde stoffen)	-	Geen. De volgende parameters overschreden echter de wettelijke norm (aantal overschrijdingen uit 13 metingen): pyrazool (3x), glyfosaat (2x), guanylureum (3x), 1,4-dioxaan (6x), EDTA (13x), melamine (6x), methenamine (urotropine) (10x), TFA (10x) en gesuspendeerde stoffen (4x). Indien de Minister van IenW geen ontheffing voor deze stoffen had afgegeven, zouden er (preventieve) innamestops nodig geweest zijn.
2017	(Melamine, 1,4-dioxaan, trifluoracetaat (TFA), pyrazool)	-	Geen. Zonder gebruikmaking van ontheffingen van de Minister van IenW zouden er (preventieve) innamestops geweest zijn ten gevolge van overschrijdingen door de volgende stoffen (aantal overschrijdingen uit 13 metingen): melamine (12x), 1,4-dioxaan (6x), TFA (11x) en pyrazool (5x). Bij inzet van grondwater had zonder deze ontheffingen gedurende 3 maanden onbeperkt water ingenomen kunnen worden.
2016	Acetochloor	6	Bijmenging grondwater 50/50 (in februari)
2015	Fenol Metolachloor Pyrazool	4 7 2	Innamestop met inzet grondwater (in januari) Beperkte inname met inzet grondwater (in mei) Innamestop (in augustus)
2014	Fenol Isoproturon	7 32	Innamestop Beperkte inname
2013	Tetrapropylammonium Isoproturon	4 11	Beperkte inname (in april) Beperkte inname (in november)
2012	Metolachloor (max. 0,30 µg/l)	4	Beperkte inname en bijmenging grondwater
2011	Glyfosaat Isoproturon Chloortoluron Xyleen	1 1 & 8 1 3	Beperkte inname Beperkte inname Beperkte inname Beperkte inname
2010		-	Geen
2009		-	Geen
2008	1,2-Dichloorbenzeen	2	Innamestop
2007	Xyleen / benzeen	2	Beperkte inname door Waternet, PWN neemt geen water af uit Nieuwegein
2006	Lage waterstand / lage afvoer	-	In deze periode is intensief overleg gevoerd met RWS betreffende voortgang van de normale productie
2005		-	Geen
2004	MTBE	5	Beperkte inname (max. 50.000 m3/dag)
2003		-	Geen
2002	Isoproturon / chloortoluron	19	8 dagen innamestop en de resterende dagen beperkte inname en bijmenging grondwater
2001	Isoproturon / chloortoluron	34	9 dagen innamestop en de resterende dagen beperkte inname en bijmenging grondwater
2000		-	Geen
1999	Isoproturon	7	Beperkte inname en bijmenging grondwater
1998	Isoproturon	7	Beperkte inname en bijmenging grondwater
1995 - 1997		-	Geen
1994	Isoproturon	36	Innamestop
1991 - 1993		-	Geen
1990	Metamitron	6	Innamestop
1989	Nitrobenzeen Chloride	4	Innamestop 4e kwartaal beperkte inname
1988	Isoforon Dichloorpropeen Mecoprop	5 12 4	Innamestop Innamestop Innamestop
1987	Neopentylglycol	3	Innamestop
1986	'Sandoz' Vetzuren / terpentijn 2,4-D herbicide Chloride	9 3 5	Innamestop Innamestop Innamestop 1e kwartaal beperkte inname
1985	Chloride	17	Innamestop 3e kwartaal beperkte inname
1984	Phenetidine / o-isoanisidine	5	Innamestop

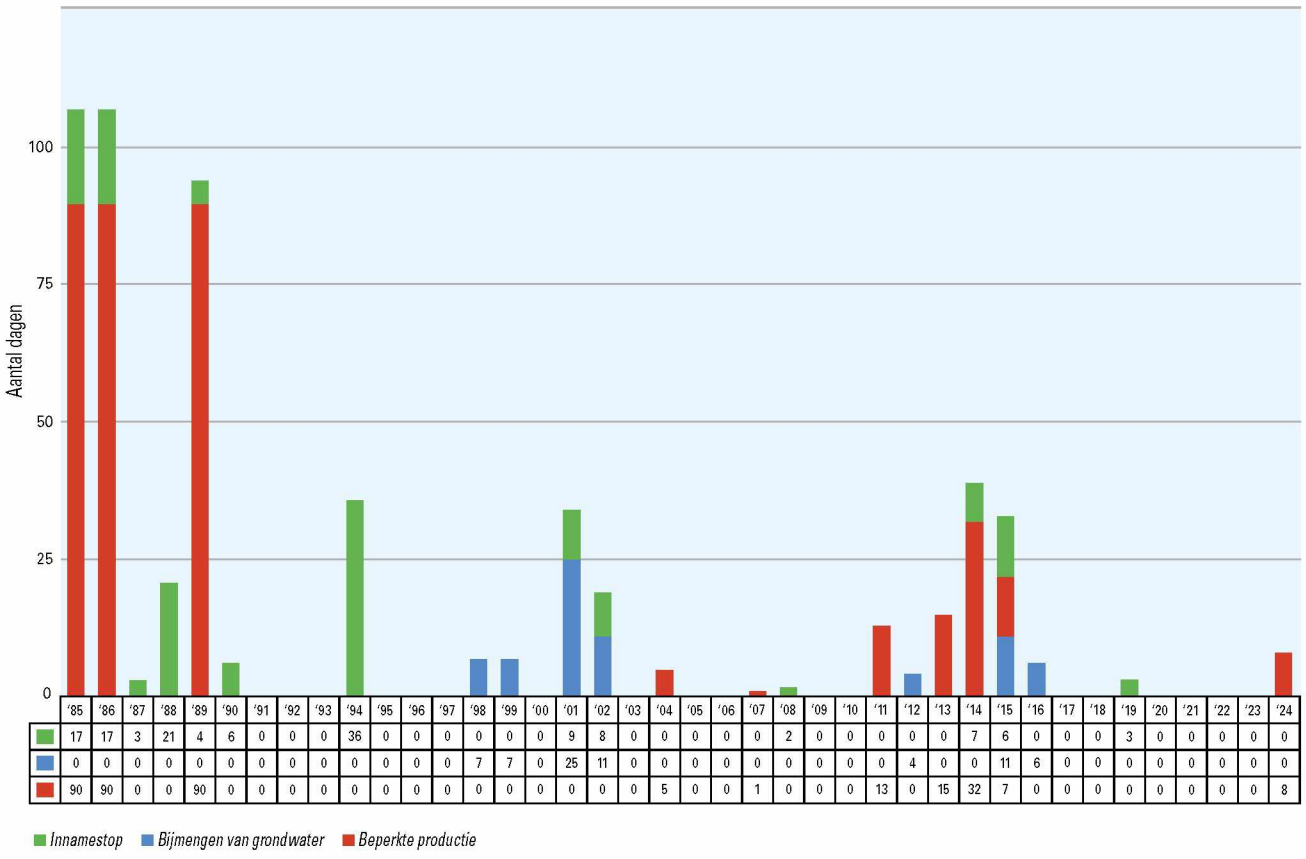
Deze tabel loopt door op de volgende pagina.

Bijlage 3

Innamestops en beperkte productie

Waterwinstation ir. Cornelis Biemond (WCB) in Nieuwegein (1969 - 2024)

Jaar	Verontreiniging	Aantal dagen	Toelichting
1983	Dichloorisobutylether Chloride	7 35	Innamestop Beperkte inname
1982	Chloornitrobenzeen	10	Innamestop
1981		-	Geen
1980	Styreen	6	Innamestop
1970 - 1979		-	Geen
1969	Endosulfan	14	Innamestop



Grafiek 1 Innamestops en beperkte productie bij Waterwinstation ir. Cornelis Biemond (WCB) Nieuwegein in de afgelopen 40 jaar (1985 - 2024)

Bijlage 3

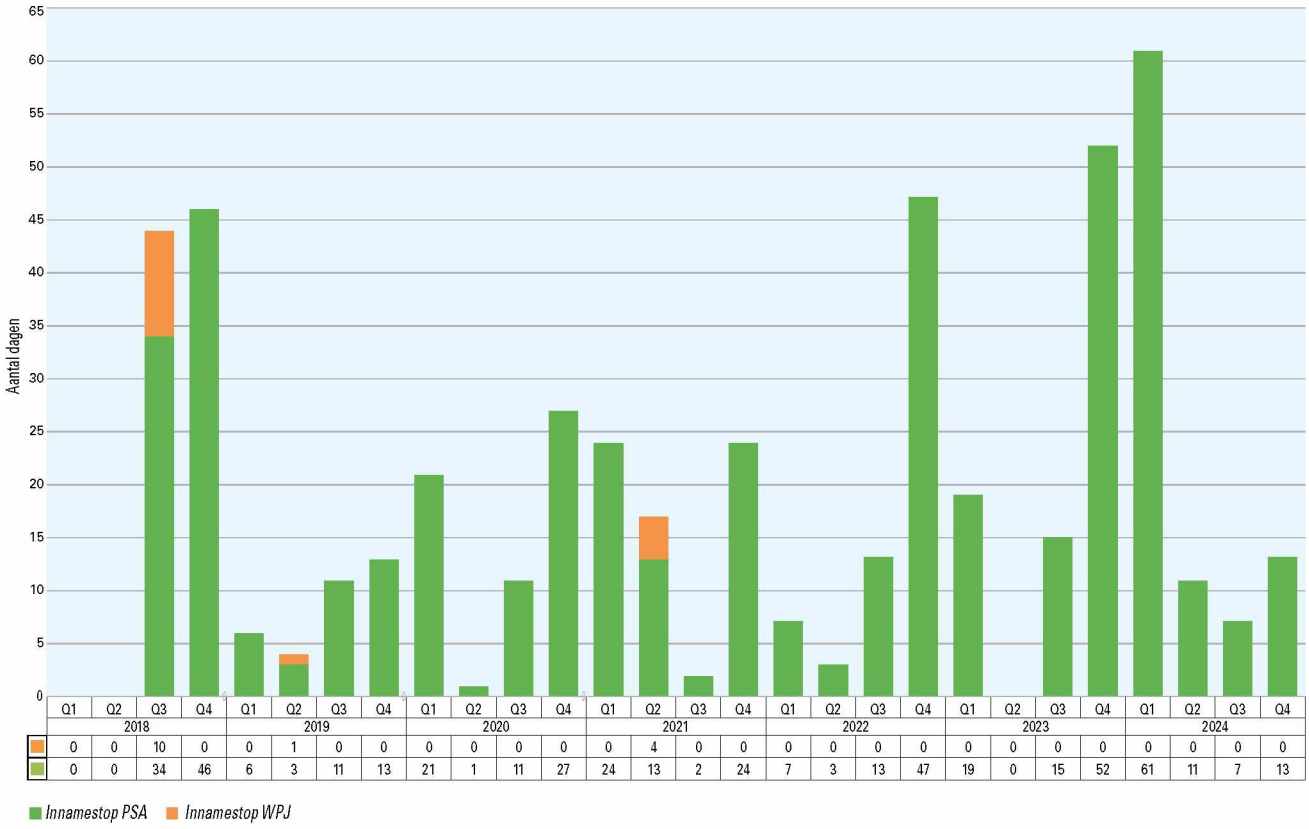
Innamestops en beperkte productie

Pompstation Andijk (PSA) in Andijk (2018 - 2024)

Jaar	Verontreiniging	Aantal dagen	Toelichting
2024	Chloride/EGV Onbekend	76 16	Innamestops in januari*, februari*, maart*, juni, oktober, november en december.* Innamestops in april, mei en september. *Gedurende deze periode is (op enkele dagen) dagelijks de schuif een paar uur geopend om het bekken aan te vullen
2023	Chloride/EGV	86	Innamestops in januari, februari, maart, juli, augustus, september, oktober, november en december. Vanaf 22-11-2023 is dagelijks de schuif een paar uur geopend om het bekken aan te vullen.
2022	Chloride/EGV	70	Innamestops in januari, maart, april, september, oktober, november en december
2021	Chloride/EGV	63	Innamestops in januari, februari, maart, april, september, november, december. In januari werd het verhoogde zoutgehalte op 6 dagen veroorzaakt door een storing op gemaal Leemans, waardoor gemaal Lely werd ingezet.
2020	Chloride/EGV	60	Innamestops in februari, maart, mei, juli, augustus, september, oktober, november en december. In december werd het verhoogde zoutgehalte op 10 dagen veroorzaakt door een storing op gemaal Leemans, waardoor gemaal Lely werd ingezet.
2019	Chloride/EGV	33	Innamestops in januari, februari, maart, april, augustus, september, oktober, november en december
2018	Chloride/EGV	80	Innamestops in augustus, september, oktober, november en december

WRK Waterwinstation Prinses Juliana (WPJ) in Andijk (2018 - 2024)

Jaar	Verontreiniging	Aantal dagen	Toelichting
2022 - 2024		-	Geen
2021	Chloride/EGV	4	Innamestops in april en mei. In beide maanden werd het verhoogde zoutgehalte veroorzaakt door spui-acties vanuit het Markermeer
2020		-	Geen
2019	Troebelheid	1	Innamestop in april. Hogere troebelheid veroorzaakt door werkzaamheden aan de Houtribdijk i.c.m. oostenwind
2018	Chloride/EGV	10	Innamestops in augustus en september



Grafiek 2 Innamestops bij Pompstation Andijk (PSA) en WRK Waterwinstation Prinses Juliana (WPJ) in Andijk per kwartaal in 2018 - 2024

Bijlage 4

Overzicht van bijeenkomsten, werkgroepen, symposia en congressen

Deelname door RIWA-Rijn in de afgelopen 12 maanden

Organisatie	Werkgroep/Symposium/Congres	Deelnemer(s)
Wereldwijd		
Aquatech Amsterdam 2025	Integrated Leaders Forum	GS
North American Lake Management Society (NALMS)	14th National Monitoring Conference 2025 (online)	JdJ, RN
Europa		
EURO-INBO	22nd International Conference EURO-INBO	GS
European Commission	Water Resilience Strategy for the European Union - High level stakeholder roundtable	GS
European Environment Bureau (EEB)	PFAS & Legal Action uPFAS Coordination EU PFAS Strategy Workshop IED Workshop CLP Workshop	GS GS GS GS GS
European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology (ESMRMB)	Gadolinium Research & Education Committee (ESMRMB-GREC)	GS
Norman Network	General Assembly Working Group 1 Prioritisation Working Group 5 Water reuse and policy support	GS GS JdJ
ZeroPM	Workshop Prioritization through Substance Grouping and Risk Assessment	GS
Rijnstroomgebied		
Internationale Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke im Rheineinzugsgebiet (IAWR)	Geschäftsführertreffen Beirat Präsidium Mitgliederversammlung	GS GS GS GS
Internationale Commissie ter Bescherming van de Rijn (ICBR)	Expertgroep Monitoring (SMON) Expertgroep Waarschuwings- en Alarmsysteem Rijn (SAPA) Werkgroep Stoffen en Emissies (AG S) Kleine groep Trendanalist Redactiegroep Micromin (MICROMIN-Red) Ngo-overleg (NGO) Plenaire vergadering (PLEN-CC) en Jubileumviering Monitoring Station Operators Meeting ICBR/CHR RheinBlick 2027 Workshop Kleine groep Industrie (INDUSTRY) Microplastics Workshop	JdJ RN GS JdJ GS GS GS GS GS GS GS
Nederland		
College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb)	Technisch Overleg Vewin/RIWA/WLN/Ctgb Ctgb Relatiedag	RN RN
Compendium voor de Leefomgeving (CLO)	Symposium 25 jaar Compendium voor de Leefomgeving	JdJ
Deltaprogramma Rijn	Rijndag	JdJ
Drinkbare IJssel	Causal Loop Werksessie	GS
KWR	Beheerscommissie Overdracht Kwaliteitsgegevens (BOK)	RN, JdJ
KWR Waterwijs (v.h. KWR Bedrijfstakonderzoek)	Themagroep Chemische Veiligheid	GS
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (Min I&W)	Werkgroep Aanpak Opkomende Stoffen Aanpak Opkomende Stoffen, Themagroep Oppervlaktewater Vooroverleg CIS Working group Chemicals KRW dag	GS GS GS RN
Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)	Netwerkdag Medicijnresten in het Milieu	JdJ
Rijkswaterstaat (RWS)	Expertgroep Alarmwaarden Signaalgroep Watermanagementcentrum Nederland Rivierdossier en Uitvoeringsprogramma Rijndelta Afstemming intentieverklaring RWS-RIWA	RN GS RN RN
RIWA-Maas	Afstemming dataleveringen	RN, JdJ
RIWA-Rijn	Expertgroep Waterkwaliteit Rijn Overleg RIWA, drinkwaterbedrijven & -laboratoria en Rijkswaterstaat	RN, JdJ, GS RN, JdJ
TI-Coast	Participants meeting	GS
Vereniging van drinkwaterbedrijven in Nederland (VEWIN)	Stuurgroep Bronnen en Kwaliteit	GS
Vital Zone Instituut	Werkgroep 'Handelen op basis van metingen: pijnstillers'	JdJ
Waterverse	Multi Stakeholder Forum Afstemming datalevering	GS JdJ, RN

NB: JdJ = Joanne de Jonge, RN = Rozemarijn Neefjes, GS = Gerard Stroomberg

Bijlage 4

Deelnames, lidmaatschappen

Deelname door RIWA-Rijn in de afgelopen 12 maanden

Internationale Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke im Rheineinzugsgebiet (IAWR)

De Internationale Vereniging van Drinkwaterbedrijven in het Rijnstroomgebied vertegenwoordigt ongeveer 120 waterleidingbedrijven uit de zes oeverstaten Zwitserland, Liechtenstein, Oostenrijk, Duitsland, Frankrijk en Nederland. De IAWR is een erkende NGO van de Internationale Commissie ter Bescherming van de Rijn (ICBR). https://nl.iawr.org/

European Environment Bureau (EEB)

Sinds 2023 is RIWA-Rijn kandidaat-lid van het European Environment Bureau (EEB) en met name actief in de PFAS-werkgroep. https://eeb.org/

Norman Network

RIWA-Rijn is lid van het Norman Network en met name actief in de Werkgroepen 1 (Prioritisation) en 5 (Water reuse and policy support). https://www.norman-network.net/

UN Waterconferentie 2023

RIWA-Rijn is een geaccrediteerde NGO van de 2023 UN Water Conferentie in maart 2023 in New York. RIWA-Rijn heeft zich als onderdeel van de UN Water Action Agenda gecommitteerd om de zuiveringsopgave-index te delen met andere Europese NGO's. Ons commitment vindt u hier: https://sdgs.un.org/partnerships/water-policy-goal-index

Colofon

Tekst en redactie RIWA-Rijn:
R.E.M. Neefjes MSc
J.A. de Jonge MSc
J.W.E. Ebbinge
I.Y. van Mourik
dr. G.J. Stroomberg

Externe bijdrage
dr. C.J. Houtman en dr. T. Slootweg
Het Waterlaboratorium, Haarlem (Hoofdstuk 3)

Uitgever
RIWA-Rijn, Vereniging van Rivierwaterbedrijven

Vormgeving en druk
Make My Day, Wormerveer

Fotografie
© Shutterstock, Shutterstock.com
Andrew Baum, Gorodenkoff, Dmitriy Prayzel, Samir Behlic,Patrick Herzberg, Julia Lay, Stbuec, Angela Louwe, Maloff, Henriette V.
© Adobe Stock, stock.adobe.com
IM Imagery, Torsakarin, Ihorvsn

ISBN/EAN
978-90-6683-192-6

Publicatiedatum
september 2025

Lidbedrijven RIWA-Rijn

Oasen	www.oasen.nl
PWN	www.pwn.nl
Vitens	www.vitens.nl
Waternet	www.waternet.nl

Bestuur RIWA-Rijn

Voorzitter	drs. S. de Haas, Waternet
Secretaris	dr. G.J. Stroomberg, RIWA-Rijn
Leden	drs. S. de Haas, Waternet
	ir. R.A. Kloosterman, Vitens
	ir. drs. M.E. Lodewijk, PWN
	dr. V.C. de Graaff, Oasen



V.l.n.r.: Rozemarijn Neefjes, Gerard Stroomberg, Joanne de Jonge, Jan Willem Ebbinge, Ilona van Mourik