



Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Drinkwaterkwaliteit 2024





Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Drinkwaterkwaliteit 2024

Datum 4 november 2025

Colofon

Uitgegeven door Inspectie Leefomgeving en Transport
Toezicht publieke instellingen/Bedrijven

Postadres	Postbus 16191, 2500 BD Den Haag
Telefoon	088 489 00 00
Website	www.ilent.nl
Twitter/Instagram	@inspectieLenT

Inhoudsopgave

Voorwoord	4
Samenvatting	5
1. Toezicht op drinkwater in Nederland	8
2. Normoverschrijdingen wettelijk meetprogramma	11
2.1 Algemeen beeld	11
2.2 Microbiologische parameters	13
2.3 Chemische parameters	14
2.4 Indicatorparameters	15
3. Individuele loodmetingen in het distributiegebied	21
4. Normoverschrijdingen na werkzaamheden, incidenten en klachten	25
4.1 Meldingen	25
4.2 Maatregelen	28
5. Grootschalige kookadviezen	30
6. Ontheffingen	32
6.1 Ontheffing voor inname van oppervlaktewater	32
6.2 Ontheffing voor de levering drinkwater	33
Bijlage A: Overzicht normoverschrijdingen wettelijk meetprogramma	34
Deel 1: productie	34
Deel 2: distributie	41

Voorwoord

Schoon en veilig drinkwater is van vitaal belang voor een gezonde samenleving. In Nederland gelden daarom strenge kwaliteitseisen waaraan drinkwater moet voldoen. Al jarenlang zetten de drinkwaterbedrijven zich in om drinkwater te leveren dat aan deze strenge eisen voldoet. De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) ziet erop toe dat deze kwaliteit wordt gewaarborgd.

Hoewel de kwaliteit van drinkwater in Nederland nog hoog is, wordt het steeds complexer om dit niveau te behouden. Vervuiling van de bronnen, klimaatverandering en verouderde infrastructuur zetten de drinkwatervoorziening onder druk. Het veiligstellen van schoon en veilig drinkwater vraagt daarom blijvende inspanningen van zowel drinkwaterbedrijven als andere relevante partijen, zoals overheden. Drinkwaterbedrijven moeten in toenemende mate investeren in de hele keten van winning, zuivering en distributie, terwijl overheden hun rol moeten nemen als het gaat om de bescherming en beschikbaarheid van de drinkwaterbronnen.

Samenvatting

Net zoals in voorgaande jaren leverden de drinkwaterbedrijven ook in 2024 drinkwater van goede kwaliteit. Bij 99,84% van de metingen die in het kader van het wettelijke meetprogramma zijn genomen, voldeed het drinkwater aan de gestelde normen. Ook reageerden drinkwaterbedrijven goed op incidenten, zoals verstoringen in het productie- en distributiesysteem, en verontreinigingen in het oppervlaktewater dat wordt gebruikt voor de productie van drinkwater.

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) houdt toezicht op de kwaliteit van drinkwater. Dit doet zij onder andere door de resultaten van de drinkwaterkwaliteitsmetingen te beoordelen, in te grijpen wanneer de kwaliteit of veiligheid van drinkwater in gevaar is en knelpunten te signaleren die de duurzame levering van schoon en veilig drinkwater kunnen belemmeren. In dit rapport beoordeelt de ILT:

- **Wettelijke metingen drinkwaterkwaliteit:**
Drinkwaterbedrijven controleren de kwaliteit van het drinkwater volgens een wettelijk meetprogramma, dat jaarlijks door de ILT moet worden goedgekeurd voordat het wordt uitgevoerd.
- **Lood in drinkwater:**
De ILT doet sinds de rapportage van 2018 uitgebreid verslag over de resultaten van loodmetingen in drinkwater. Op 2 juli 2020 hebben de ministers van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Infrastructuur en Waterstaat en van Medische Zorg [in een brief een gezamenlijke aanpak gepresenteerd om loodinname via drinkwater te beperken](#). Het verslag over de loodmetingen in deze rapportage is daar onderdeel van.
- **Metingen na werkzaamheden, klachten en incidenten:**
Naast het wettelijk meetprogramma controleren drinkwaterbedrijven de kwaliteit van het drinkwater ook na werkzaamheden, incidenten en klachten. Bij een normoverschrijding moet dit aan de ILT worden gemeld.
- **Ontheffingen door de ILT:**
In bepaalde gevallen mogen drinkwaterbedrijven tijdelijk afwijken van de kwaliteitseisen voor de inname van oppervlaktewater en de levering van drinkwater. Hiervoor krijgen ze onder bepaalde voorwaarden een tijdelijke ontheffing van de ILT. De ILT verleent een ontheffing alleen wanneer de normoverschrijding geen gevolgen heeft voor de volksgezondheid.

Drinkwater ondanks uitdagingen van goede kwaliteit in 2024

De drinkwaterbedrijven leverden in 2024 drinkwater van goede kwaliteit. Toch verwachten veel drinkwaterbedrijven dat ze in de toekomst steeds meer moeten zuiveren om deze kwaliteit te behouden. Ook volgens een recent [rapport van het RIVM](#) kunnen extra maatregelen nodig zijn om het drinkwater van goede kwaliteit te houden vanwege ontwikkelingen zoals de gevolgen klimaatverandering. Extra zuiveren kost veel geld en energie. Het is daarom van belang dat de kwaliteit van drinkwaterbronnen zo hoog mogelijk blijft en goed wordt beschermd, zodat de zuivering tot een minimum kan worden beperkt.

Tegelijkertijd [signaleert de ILT forse uitdagingen voor de bescherming van de waterkwaliteit in Nederland](#). Grond- en oppervlaktewater bevatten nog te veel meststoffen, bestrijdingsmiddelen, PFAS en andere schadelijke stoffen. Deze verontreinigingen en met name PFAS vormen een risico voor de drinkwaterbereiding. De huidige drinkwaterzuivering is in de meeste gevallen niet effectief genoeg om PFAS voldoende te verwijderen om onder de strenge drinkwaterrichtwaarde van het RIVM te komen. Drinkwaterbedrijven moeten daarom aanvullend zuiveren waar nodig. Daarnaast is een effectieve bescherming van de bronnen en een gecoördineerde aanpak met overheden essentieel om verontreiniging te voorkomen en schoon en veilig drinkwater ook in de toekomst te garanderen.

Wettelijk meetprogramma en lood in drinkwater

Van de drinkwaterkwaliteitsmetingen die als onderdeel van het wettelijke meetprogramma zijn uitgevoerd, voldeed 99,84% aan de gestelde normen. Slechts een zeer klein deel van de metingen voldeed niet aan de norm. Daarbij ging het in de meeste gevallen om indicatorparameters en in een zeer klein aantal gevallen om microbiologische en chemische parameters. Indicatorparameters zijn stoffen die geen direct gevaar voor de volksgezondheid opleveren. De resultaten zijn vergelijkbaar met voorgaande jaren.

Bij de normoverschrijdingen van parameters met een microbiologisch karakter was in meer dan de helft van de gevallen sprake van legionellagroei in de binneninstallaties van de afnemers. In zulke situaties ligt de verantwoordelijkheid voor het nemen van maatregelen bij de eigenaren van de panden. Drinkwaterbedrijven informeren de betrokken eigenaren en consumenten en geven advies. De overige microbiologische normoverschrijdingen betroffen verontreinigingen met *Escherichia coli*, hierna *E.coli*, en *Enterococci*. De aanwezigheid van deze 2 parameters wijst op een verhoogd risico op ziekteverwekkende bacteriën. In zulke gevallen nemen de drinkwaterbedrijven maatregelen. Meestal in de vorm van herhalingsmonsters, het afgeven van een kookadvies aan getroffen klanten en corrigerende maatregelen zoals spuien, spoelen en eventueel ontsmetten.

De normoverschrijdingen van chemische parameters, stoffen die bij langdurige of hoge blootstelling gevolgen kunnen hebben voor de gezondheid, waren in 2024 incidenteel, van korte duur of lag de oorzaak bij de binneninstallatie van de afnemer. Het merendeel van de chemische normoverschrijdingen betrof lood. Alle normoverschrijdingen van lood hadden in 2024 betrekking op de binneninstallaties van afnemers of waren incidenteel. Dit beeld is vergelijkbaar met voorgaande jaren. De normoverschrijdingen van lood zijn meestal het gevolg van loden leidingen in oudere woningen. Ook hier zijn de eigenaren van de panden verantwoordelijk voor het nemen van maatregelen, waarbij drinkwaterbedrijven advies geven.

PFAS in drinkwater

Drinkwaterbedrijven doen inmiddels uitgebreid onderzoek naar PFAS in drinkwater. PFAS zijn door de mens gemaakte, toxische en slecht afbreekbare stoffen die zich snel verspreiden in het milieu en zich ophopen in het menselijk lichaam, dieren en planten. Voor PFAS in drinkwater treedt op 12 januari 2026 als gevolg van de Europese Drinkwaterrichtlijn een nieuwe norm in werking. Voor de som van PFAS geldt dan een maximale waarde van 100 ng/l. [Uit onderzoek van het RIVM blijkt dat het Nederlandse drinkwater hier nu al aan voldoet.](#)

Het RIVM heeft op basis van nieuwe wetenschappelijke inzichten echter een strengere richtwaarde voor PFAS in drinkwater voorgesteld van 4,4 ng/l, uitgedrukt in PFOA-equivalente concentraties (PEQ). Kraanwater gemaakt van grondwater voldoet hier meestal aan, maar kraanwater van oppervlaktewater bevat vaak meer PFAS. Het RIVM adviseert dat al het Nederlands drinkwater op termijn aan deze richtwaarde voldoet. Het invoeren van de strengere richtwaarde als wettelijke drinkwaternorm brengt aanzienlijke technische en financiële uitdagingen met zich mee. Daarnaast werkt de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) aan een advies over de blootstelling aan PFAS, dat naar verwachting in 2026 zal verschijnen. De minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) [geeft daarom in een brief van 21 juli 2025 aan dat het op dit moment niet gunstig is om nu al te besluiten over aanpassingen van het Drinkwaterbesluit.](#) In de tussentijd vraagt de minister van IenW de drinkwaterbedrijven om de mogelijke gevolgen van een strengere norm voor PFAS in beeld te brengen. Daarbij benadrukt de minister dat nu al duidelijk is dat aanvullende maatregelen door de drinkwaterbedrijven noodzakelijk zullen zijn om de hoeveelheid PFAS in drinkwater verder te verminderen.

Metingen na werkzaamheden, incidenten en klachten

Naast het wettelijke meetprogramma onderzoeken de drinkwaterbedrijven het drinkwater ook na werkzaamheden aan een drinkwaterinstallatie of leidingnet, incidenten en klachten. Als zij een

normoverschrijding vinden, melden zij dit aan de ILT. In 2024 heeft de ILT 207 meldingen van normoverschrijdingen ontvangen. Het gaat hoofdzakelijk om microbiologische overschrijdingen. Drinkwaterbedrijven hebben, als zij normoverschrijdingen ontdekten, steeds direct de juiste maatregelen genomen. Het aantal meldingen lag hoger dan in 2023 (151), vooral door normoverschrijdingen van E.coli en Enterococci als gevolg van werkzaamheden aan een drinkwaterinstallatie of leidingnet. Deze parameters worden standaard gemeten na werkzaamheden, waarbij een eventuele normoverschrijding doorgaans met die werkzaamheden samenhangt. De toename van de meldingen valt binnen het te verwachten patroon en geeft daarmee geen aanwijzingen voor een structurele afwijking van normoverschrijdingen na werkzaamheden. De ILT blijft dit de komende jaren volgen.

Grootschalige kookadviezen

Hoewel het drinkwater in vrijwel alle metingen voldoet aan de gestelde normen en de meldingen van normoverschrijdingen na werkzaamheden, incidenten en klachten beperkt zijn, kunnen enkele normoverschrijdingen toch aanzienlijke gevolgen hebben. Zo moest in het afgelopen jaar een aantal drinkwaterbedrijven vanwege microbiologische overschrijdingen 5 keer een grootschalig kookadvies afgeven aan gebieden met meer dan 10.000 aansluitingen. Dit is meer dan voorgaande jaren, waarin een grootschalig kookadvies hooguit 1 keer per jaar aan de orde was. Er zijn aanwijzingen dat extreme regenval en technische afwijkingen, zoals lekkages van opslagruides voor drinkwater, hierbij een rol hebben gespeeld. Een kookadvies houdt in dat klanten het advies krijgen om het kraanwater 3 minuten te koken voor consumptie. Daarmee worden eventuele schadelijke bacteriën gedood, zodat het drinkwater veilig kan worden geconsumeerd. In alle gevallen hebben de betrokken drinkwaterbedrijven snel gehandeld, de problemen verholpen en maatregelen in gang gezet om het risico op dergelijke verontreinigingen te verkleinen.

Hoewel het aantal grootschalige kookadviezen hoger was dan voorgaande jaren, blijft het drinkwater in Nederland van hoge kwaliteit. Deze incidenten benadrukken wel het belang van blijvende investeringen in infrastructuur en het anticiperen op klimaatverandering, aangezien extreme weersomstandigheden, hoge grondwaterstanden en verouderde infrastructuur het risico op microbiologische verontreinigingen vergroten.

Ontheffingen

Niet alleen het drinkwater moet voldoen aan de wettelijke normen, maar ook het oppervlaktewater dat wordt gebruikt voor de bereiding van drinkwater. Drinkwaterbedrijven kunnen zowel voor de levering van drinkwater als voor de inname van oppervlaktewater, waarbij sprake is van een normoverschrijding, een tijdelijke ontheffing bij de ILT aanvragen. De ILT verleent deze ontheffing uitsluitend voor een bepaalde periode en alleen wanneer de normoverschrijding geen gevolgen heeft voor de volksgezondheid. In 2024 waren bij 1 drinkwaterbedrijf meerdere ontheffingen van kracht. Deze ontheffingen hadden betrekking op de stoffen glyfosaat, AMPA en desfenylchloridazon. In alle gevallen zijn de ontheffingswaarden, maximaal toegestane waarden tijdens een ontheffing, niet overschreden.

1. Toezicht op drinkwater in Nederland

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) houdt toezicht op de naleving van bepalingen in de [Drinkwaterwet](#) en de regelingen die daaronder vallen. Deze regelgeving gaat over de winning, zuivering en distributie van drinkwater door drinkwaterbedrijven en collectieve watervoorzieningen.

De ILT is verantwoordelijk voor het beoordelen van de leveringsplannen en meetprogramma's die de drinkwaterbedrijven moeten opstellen. Ook kan de ILT ontheffing verlenen voor het innemen van oppervlaktewater en de levering van drinkwater dat niet geheel voldoet aan de wettelijke kwaliteitseisen voor de productie van drinkwater. Dat gebeurt alleen als dit geen nadelige gevolgen heeft voor de gezondheid.

Met deze rapportage geeft de ILT invulling aan haar wettelijke taak om jaarlijks verslag te doen van de kwaliteit van het Nederlandse drinkwater. Deze rapportageplicht geldt voor drinkwatervoorzieningen die gemiddeld meer dan 1.000 m³ drinkwater per dag leveren en voor drinkwatervoorzieningen waar gemiddeld meer dan 5.000 personen per dag gebruik van maken. In de praktijk gaat het dan alleen om de Nederlandse drinkwaterbedrijven. De eigen winningen vallen hier niet onder. Daarom maken zij geen onderdeel uit van dit rapport.

Dit rapport behandelt alleen de metingen die uitgevoerd zijn na de laatste zuiveringsstappen van de drinkwaterbedrijven en die bedoeld zijn om de kwaliteit van het drinkwater te controleren. Metingen die bedoeld zijn om de kwaliteit van het oppervlaktewater te controleren, dat gebruikt wordt voor de bereiding van drinkwater, zijn geen onderdeel van dit rapport.

Drinkwaterbedrijven

Nederland telt 10 drinkwaterbedrijven:

- Brabant Water
- Dunea
- Evides
- PWN
- Oasen
- Vitens
- Waterbedrijf Groningen (WBG)
- Waterleiding Maatschappij Limburg (WML)
- Waternet
- WMD Drinkwater (WMD)

Zie ook figuur 1. Deze bedrijven zorgen voor de levering van drinkwater aan huishoudens en bedrijven in hun voorzieningsgebied. Dat doen ze door grond- en oppervlaktewater te winnen, dit te zuiveren tot drinkwater en via een leidingnet aan de klant te leveren. In 2024 leverden de Nederlandse drinkwaterbedrijven 1,094 miljard m³ drinkwater (bron: Vewin). Dit is een voorlopig cijfer. Door gespreide meteropname wordt een deel van het verbruik pas in 2025 afgerekend.

Figuur 1: Distributiegebieden van Nederlandse drinkwaterbedrijven



Bron: Vewin

Regelgeving

Drinkwaterwet

De [Drinkwaterwet](#) regelt onder meer de productie en de distributie van drinkwater door drinkwaterbedrijven. In die wet staan regels voor de kwaliteit, de leveringszekerheid en de bedrijfsvoering.

Drinkwaterbesluit en Drinkwaterregeling

De drinkwaterkwaliteit wordt getoetst aan de normen in bijlage A uit hoofdstuk 3 van het [Drinkwaterbesluit](#). In bijlage 5a en 5b van de [Drinkwaterregeling](#) staan de kwaliteitseisen voor oppervlaktewater dat wordt gebruikt voor de bereiding van drinkwater. De vereisten voor monitoring en analyse, zoals de frequentie van metingen, zijn ook opgenomen in de Drinkwaterregeling.

Wettelijk meetprogramma

Alle drinkwaterbedrijven stellen jaarlijks een meetprogramma op en voeren dit uit. Zo controleren zij de kwaliteit van het geleverde drinkwater. Het aantal metingen is gekoppeld aan de hoeveelheid drinkwater die zij dagelijks binnen een leveringsgebied produceren. De ILT moet het meetprogramma van de drinkwaterbedrijven goedkeuren. De laboratoria die de monsternamen en analyse uitvoeren, zijn door de minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) aangewezen.

De drinkwaterbedrijven doen jaarlijks verslag over de resultaten van het meetprogramma aan de ILT. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) verzamelt en bewerkt de resultaten voor de ILT. Hiervoor gebruikt het RIVM het programma Registratieopgaven van drinkwaterbedrijven (REWAB).

Ontheffingen voor de inname van oppervlaktewater en de levering van drinkwater

Drinkwaterbedrijven mogen geen drinkwater maken uit oppervlaktewater dat meer dan 30 dagen verontreinigd is met stoffen in concentraties boven de waarden uit bijlage 5a van de Drinkwaterregeling. Dat mogen bedrijven alleen als ze een ontheffing hebben. Drinkwaterbedrijven hebben ook een ontheffing van de ILT nodig om drinkwater te leveren dat niet voldoet aan de eisen voor de chemische parameters genoemd in tabel II van bijlage A in het Drinkwaterbesluit. De ILT geeft deze ontheffing alleen af als de verontreiniging geen nadelige gevolgen heeft voor de volksgezondheid.

Meldingen normoverschrijding

Als het drinkwater niet voldoet aan de kwaliteitseisen moet het drinkwaterbedrijf de ILT hierover direct en volledig informeren. Deze [melding van de normoverschrijding kunnen drinkwaterbedrijven digitaal doen](#). De ILT beoordeelt alle meldingen van normoverschrijdingen. Zo nodig neemt de ILT contact op met het bedrijf om eventuele maatregelen te bespreken.

2. Normoverschrijdingen wettelijk meetprogramma

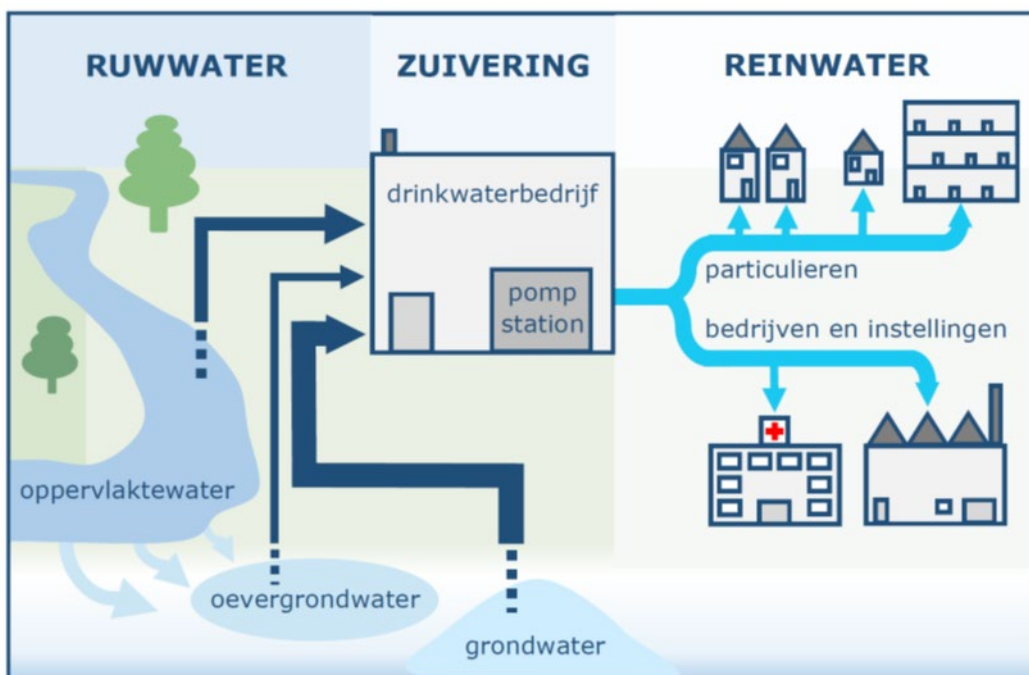
2.1 Algemeen beeld

De drinkwaterbedrijven voeren drinkwaterkwaliteitsmetingen uit volgens een wettelijk meetprogramma dat vooraf door de ILT moet worden goedgekeurd. Dit hoofdstuk beschrijft de resultaten van de metingen die de drinkwaterbedrijven in 2024 hebben uitgevoerd en gaat alleen in op de parameters waarvoor normoverschrijdingen zijn vastgesteld. De parameters zonder normoverschrijdingen blijven buiten beschouwing.

In 2024 voerden de drinkwaterbedrijven in totaal 682.474 metingen uit van wettelijke verplichte parameters. Deze metingen vonden plaats in het drinkwater na de laatste zuiveringsstap van het productieproces ('af pompstation') en in het distributienet ('aan het tappunt'). Op een totaal van 682.474 metingen constateerden de drinkwaterbedrijven 1.081 normoverschrijdingen. Hiermee voldeed het drinkwater bij 99,84% van de metingen aan de gestelde normen. Zie bijlage A van dit rapport voor een uitgebreid overzicht van de normoverschrijdingen.

Daarnaast voerden de drinkwaterbedrijven extra metingen uit na werkzaamheden, klachten of incidenten. Deze metingen behoren niet tot het reguliere wettelijke meetprogramma en worden apart behandeld in hoofdstuk 4 van dit rapport.

Figuur 2: Drinkwatervoorziening van bron tot tap



De kwaliteitseisen voor drinkwater zijn in bijlage A van het [Drinkwaterbesluit](#) onderverdeeld in 3 verschillende categorieën:

- Microbiologische parameters (Tabel I): micro-organismen die een direct effect kunnen hebben op de gezondheid.
- Chemische parameters (Tabel II): stoffen die gevolgen kunnen hebben voor de gezondheid als iemand er lange tijd of in hoge mate aan is blootgesteld.
- Indicatorparameters (Tabel III):
 - Bedrijfstechnische parameters: parameters die geen direct gevaar vormen voor de volksgezondheid, maar duiden op onvolkomenheden in de productie of distributie van drinkwater.
 - Organoleptische en esthetische parameters: aspecten van het drinkwater die uit esthetisch oogpunt onwenselijk zijn, zoals kleur, geur en smaak. Net zoals bedrijfstechnische parameters vormen deze geen direct gevaar voor de volksgezondheid.
 - Signaleringsparameters: parameters die mogelijke verontreinigingen signaleren waarvoor geen stofspecifieke norm geldt. Bij het aantreffen van dergelijke stoffen onderzoekt het drinkwaterbedrijf of er risico's voor de volksgezondheid zijn, waarna de ILT bepaalt of maatregelen nodig zijn.

Voor legionella zijn de kwaliteitseisen niet opgenomen in bijlage A van het Drinkwaterbesluit. Legionella wordt namelijk door de drinkwaterbedrijven geanalyseerd op grond van hoofdstuk 4 van het Drinkwaterbesluit en Artikel 3 van de [Regeling Legionellapreventie](#). Deze parameter is daarom in deze rapportage als een aparte categorie benoemd en niet onder de categorie microbiologische parameters.

Tabel 1 geeft het aantal metingen en normoverschrijdingen in 2024 per categorie parameters. In 2024 werden 682.474 metingen uitgevoerd. Dat zijn ongeveer 117.000 metingen meer dan in 2023. Toen vonden er 565.689 metingen plaats. Dit verschil komt voornamelijk door een sterke stijging in het aantal metingen van signaleringsparameters, die onderdeel zijn van de categorie indicatorparameters. Desondanks blijven de percentages normoverschrijdingen vergelijkbaar met 2023. Net als in 2023 betreft het grootste deel van de normoverschrijdingen indicatorparameters, stoffen die geen direct gevaar voor de volksgezondheid opleveren. In 2024 gaat het in 88,71% van de 1.081 normoverschrijdingen om indicatorparameters. De drinkwaterbedrijven hebben op de juiste manier gereageerd op de geconstateerde normoverschrijdingen.

Tabel 1: Metingen en normoverschrijdingen per parametercategorie

Parametercategorie	Aantal metingen	Aantal overschrijdingen	Percentage overschrijdingen
Microbiologische parameters	75.224	35	0,05%
Legionella	1.561	50	3,20%
Chemische parameters	93.295	37	0,04%
Indicatorparameters	512.394	959	0,19%
Totaal	682.474	1.081	0,16%

2.2 Microbiologische parameters

Drinkwaterbedrijven controleren op grond van tabel I in bijlage A uit het [Drinkwaterbesluit](#) op *Escherichia coli* (E.coli) en Enterococcen. Dit zijn indicatoren die duiden op een verhoogd risico op de aanwezigheid van ziekteverwekkende bacteriën. Bij constatering van deze microbiologische verontreinigingen nemen de drinkwaterbedrijven maatregelen. Meestal bestaan die uit het nemen van herhalingsmonsters, het geven van kookadvies aan getroffen klanten en het nemen van corrigerende maatregelen zoals spuien, spoelen en eventueel desinfecteren.

De resultaten van de metingen van microbiologische parameters zijn samengevat in tabel 2. Het percentage normoverschrijdingen van microbiologische parameters was in 2024 vergelijkbaar met voorgaande jaren. Wel waren er vaker normoverschrijdingen waarbij een groot aantal aansluitingen tegelijk werd getroffen en een kookadvies moest worden afgegeven op grote schaal.

In 2024 zijn er in totaal 5 normoverschrijdingen waargenomen waarbij een kookadvies op grote schaal is afgegeven. Daarvan zijn 3 via het wettelijk meetprogramma waargenomen. Hierbij kreeg telkens een voorzieningsgebied met meer dan 10.000 aansluitingen een tijdelijk kookadvies. In 2023 werd slechts 1 normoverschrijding waargenomen waarbij een kookadvies was afgegeven aan een voorzieningsgebied met meer dan 10.000 aansluitingen. Hoofdstuk 5 gaat verder in op deze grootschalige kookadviezen.

Tabel 2: Metingen en normoverschrijdingen microbiologische parameters

Parameter	Aantal metingen	Aantal overschrijdingen	Percentage overschrijdingen
Escherichia coli	61.442	20	0,03%
Enterococcen	13.782	15	0,11%
Totaal	75.224	35	0,05%

Behalve *Escherichia coli* en Enterococcen worden in tabel I in bijlage A uit het Drinkwaterbesluit ook andere soorten micro-organismen genoemd, zoals virussen en protozoa (*Cryptosporidium* en *Giardia*). Voor dit soort micro-organismen is het niet mogelijk om concentraties te meten op het zeer lage niveau waarop blootstelling relevant is voor de gezondheid van de gebruiker. In plaats hiervan moeten drinkwaterbedrijven die oppervlaktewater gebruiken als grondstof voor de bereiding van drinkwater, in overleg met de ILT-inspecteur een kwantitatieve risicoanalyse (Analyse Microbiologische Veiligheid Drinkwater - AMVD) voor het bereide drinkwater opstellen. De inspecteur kan bepalen dat voor kwetsbare grondwaterwinningen eenzelfde risicoanalyse wordt uitgevoerd. De basis voor een AMVD zijn metingen van de desbetreffende micro-organismen in de grondstof en gegevens over de verwijderingscapaciteit bij de verschillende zuiveringsprocessen (inclusief eventuele bodempassages). Voor het theoretische infectierisico dat door middel van deze risicoanalyse is berekend, geldt een grenswaarde van 1 infectie per 10.000 personen per jaar (10^{-4} infectierisico). De toetsing aan deze grenswaarde voor het infectierisico moet in elk geval worden uitgevoerd voor Enterovirussen, *Campylobacter*, *Cryptosporidium* en *Giardia*, maar geldt in principe ook voor andere pathogene micro-organismen. Wanneer het berekende infectierisico groter is dan de genoemde grenswaarde, moet de eigenaar met de inspecteur overleggen over te nemen maatregelen.

In 2024 is door 4 drinkwaterbedrijven voor in totaal 6 productielocaties een Analyse Microbiologische Veiligheid Drinkwater (AMVD) opgesteld. Bij 3 productielocaties is voor alle gemeten parameters van de AMVD voldaan aan het 10^{-4} infectierisico. Bij de overige 3 productielocaties is niet voor alle gemeten parameters van de AMVD voldaan aan het 10^{-4} infectierisico. Voor deze locaties nemen de betreffende drinkwaterbedrijven maatregelen. De ILT ziet toe op de uitvoering van deze maatregelen.

Legionella

Drinkwaterbedrijven controleren op basis van het Drinkwaterbesluit en de Regeling Legionellapreventie ook op legionella. De parameter legionella is in dit jaarrapport niet opgenomen in tabel 2, maar als aparte parametergroep in tabel 3. Dit is gedaan omdat legionella niet behoort tot de microbiologische parameters die vermeld staan in tabel I van bijlage A behorende bij het Drinkwaterbesluit.

In 2024 zijn er in totaal 50 overschrijdingen van de legionellanorm gemeten. Van deze 50 normoverschrijdingen gaat het in 49 gevallen om metingen aan de tap en hebben alle 49 gevallen betrekking op de binneninstallaties van de afnemers. In zulke situaties ligt de verantwoordelijkheid voor het nemen van maatregelen bij de eigenaren van de panden. Het drinkwaterbedrijf informeert en adviseert de klant in kwestie dan over de te nemen maatregelen. Vaak is het advies om de leidingen door te spoelen en te zorgen voor een goede temperatuur in de leidingen, zowel voor het koude als het warme water. [Het RIVM geeft op haar website meer informatie over legionellapreventie](#). Drinkwaterbedrijven besteden in hun voorlichting aan consumenten regelmatig aandacht aan legionella. Om groei van legionella te voorkomen, adviseren ze om de leidingen door te spoelen als het water langer dan een week niet is gebruikt.

De resterende overschrijding van de legionellanorm betreft een meting van het drinkwater na de laatste zuiveringsstap van het productieproces ('af pompstation'). Deze normoverschrijding is incidenteel aangetroffen in een meting van het drinkwater van het pompstation Loosdrecht van Vitens. Bij deze normoverschrijding is direct een herhalingsmonster genomen. In het herhalingsmonster kon een overschrijding van de legionellanorm niet worden gereproduceerd en werd er geen overschrijding meer aangetroffen.

Tabel 3: Metingen en normoverschrijdingen legionella

Parameter legionella	Aantal metingen	Aantal overschrijdingen	Percentage overschrijdingen
Oorzaak binneninstallatie	956	49	5,13%
Af pompstation	605	1	0,17%
Totaal	1.561	50	3,20%

2.3 Chemische parameters

In 2024 controleerden de drinkwaterbedrijven het drinkwater op 29 chemische parameters uit tabel II van bijlage A van het [Drinkwaterbesluit](#). Dit zijn stoffen die gevolgen kunnen hebben voor de gezondheid, als iemand er lange tijd of in hoge mate aan is blootgesteld. Tabel 4 geeft de meetresultaten van chemische parameters voor 2024. Van 5 chemische parameters rapporteerden de drinkwaterbedrijven in totaal 37 normoverschrijdingen. Het percentage normoverschrijdingen van chemische parameters is in 2024 vergelijkbaar met 2023.

In 2024 zijn er 28 normoverschrijdingen gemeten voor lood in drinkwater op basis van 1.932 individuele metingen. Alle normoverschrijdingen hadden betrekking op metingen aan de tap en waren toe te schrijven aan de binneninstallaties van de afnemers, of er werd er geen normoverschrijding meer aangetroffen in de herhalingsmonsters. De desbetreffende klanten zijn door de drinkwaterbedrijven geïnformeerd en geadviseerd over de te nemen maatregelen. Zie hoofdstuk 3 van dit rapport voor een nadere analyse van de individuele loodmetingen in de distributiegebieden.

Naast lood zijn er in 2024 ook enkele normoverschrijdingen waargenomen van de chemische parameters nikkel, nitriet, desfenylchloridazon en naftaleen. Voor nikkel en nitriet werden

normoverschrijdingen waargenomen zowel bij metingen aan de tap als bij metingen na de laatste zuiveringsstap van het productieproces ('af pompstation'). De metingen aan de tap betroffen 1 normoverschrijding van nikkel en 2 overschrijdingen van nitriet. Bij af pompstation zijn 1 overschrijding van nikkel en 2 overschrijdingen van nitriet waargenomen. Bij alle daaropvolgende herhalingsmonsters zijn geen normoverschrijdingen meer aangetroffen, met uitzondering van de 2 overschrijdingen van nitriet af pompstation. Deze hielden verband met werkzaamheden aan pompstation Andijk van PWN en veroorzaakten een tijdelijke overschrijding, die inmiddels niet meer aan de orde is.

Voor desfenylchloridazon zijn in 2024 tijdelijk 2 normoverschrijdingen waargenomen af pompstation IJzeren Kuilen van WML. De overschrijdingen waren het gevolg van het tijdelijk wegvallen van de aanvoer van desfenylchloridazon-arm water en van verhoogde uitspoeling door hoge grondwaterstanden, waardoor de concentraties in het ruwwater toenamen. WML onderzoekt aanvullende maatregelen op dit pompstation om toekomstige normoverschrijdingen te voorkomen.

In 2024 werd voor Naftaleen 1 normoverschrijding waargenomen bij een meting aan de tap in het distributiegebied Berenplaat van Evides. Deze overschrijding was het gevolg van een incident dat door Evides is verholpen. Na de maatregelen die Evides heeft uitgevoerd, is er geen nieuwe overschrijding geconstateerd.

Tabel 4: Metingen en normoverschrijdingen chemische parameters

Parameter	Aantal metingen	Aantal overschrijdingen	Percentage overschrijdingen
Lood	1.932	28	1,45%
Nikkel	1.943	2	0,10%
Nitriet	6.288	4	0,06%
Desfenylchloridazon	383	2	0,52%
Naftaleen	1.559	1	0,06%
Overig	81.190	0	0,00%
Totaal	93.295	37	0,04%

2.4 Indicatorparameters

Drinkwaterbedrijven controleren het drinkwater op grond van de tabellen IIIa, IIIb en IIIc uit het [Drinkwaterbesluit](#) op 35 indicatorparameters. De indicatorparameters bestaan uit bedrijfstechnische, organoleptische en esthetische parameters en signaleringsparameters. Tabel 5 presenteert de resultaten voor de parametergroepen.

Tabel 5: Metingen en normoverschrijdingen indicatorparameters

Parametercategorie indicatorparameters	Aantal metingen	Aantal overschrijdingen	Percentage overschrijdingen
Bedrijfstechnische parameters	279.136	269	0,10%
Organoleptisch/esthetische parameters	68.979	40	0,06%
Signaleringsparameters	164.279	650	0,40%

Totaal	512.394	959	0,19%
---------------	----------------	------------	--------------

Bedrijfstechnische parameters

Tabel 6 geeft een overzicht van de normoverschrijdingen voor de bedrijfstechnische parameters. Deze parameters wijzen met name op een verhoogd risico op aantasting van materialen of op omstandigheden die de groei van bacteriën bevorderen. Ze hebben geen directe gezondheidskundige betekenis. In 2024 zijn er 269 normoverschrijdingen vastgesteld bij een totaal van 279.136 metingen van bedrijfstechnische parameters.

Veruit het grootste aandeel (52%) van de normoverschrijdingen in deze parametergroep betreft de *Aeromonas* bacterie. Deze bacterie kan zich in het leidingnet vermeerderen. Het is een indicator voor de kans op nagroei van ongewenste micro-organismen in de distributiesystemen van de drinkwaterbedrijven. Deze kunnen dan weer aanleiding geven tot geur- en smaakproblemen, zie de paragraaf Organoleptische en esthetische parameters in dit rapport. De drinkwaterbedrijven besteden doorlopend aandacht aan het beheersen van de biologische stabiliteit van het drinkwater. Het is de belangrijkste succesfactor om drinkwater zonder chloor te kunnen leveren.

Het op 1 na grootste aandeel van de normoverschrijdingen (19,7%) van bedrijfstechnische parameters betreft bacteriën van de Coligroep (37 °C). Deze bacteriën worden vaak gebruikt als indicator voor mogelijke fecale verontreiniging, hoewel ze ook van nature in het milieu kunnen voorkomen. Ze kunnen in het drinkwater terechtkomen via lekkages, onvoldoende bescherming van de bron of tijdens werkzaamheden aan het leidingnet. Hoewel een overschrijding niet automatisch duidt op een gezondheidsrisico, vereist dit wel direct nader onderzoek en zo nodig maatregelen om besmetting uit te sluiten.

Daarna volgt de saturatie-index met 14,9% van de normoverschrijdingen van bedrijfstechnische parameters. De saturatie-index is een maat voor de agressiviteit van het water ten opzichte van het leidingmateriaal. Een afwijkende saturatie-index kan op termijn leiden tot aantasting van het leidingnet, bijvoorbeeld door corrosie of afzettingen. Dit heeft mogelijk gevolgen voor de waterkwaliteit.

Tabel 6: Metingen en normoverschrijdingen bedrijfstechnische parameters

Parameter	Aantal metingen	Aantal overschrijdingen	Percentage overschrijdingen
Aeromonas Spp. 30 °C	8.385	140	1,67%
Ammonium	9.865	5	0,05%
Bacteriën Coligroep (37 °C)	60.205	53	0,09%
Chloride	1.283	1	0,08%
Clostridium Perfringens (met inbegrip van sporen)	4.767	1	0,02%
Saturatie-index	3.689	40	1,08%
Temperatuur	55.605	6	0,01%
Hardheid (totaal)	22.270	1	0,004%
Waterstofcarbonaat	9.916	10	0,10%

Zuurgraad	30.442	10	0,03%
Zuurstof	11.800	2	0,02%
Overig	60.909	0	0,00%
Totaal	279.136	269	0,10%

Organoleptische en esthetische parameters

Tabel 7 geeft een overzicht van de normoverschrijdingen voor de organoleptische en esthetische parameters. In 2024 constateerden de drinkwaterbedrijven 40 normoverschrijdingen van deze parameters op basis van 68.979 metingen. Deze parameters hebben geen direct effect op de gezondheid. Ze kunnen wel leiden tot klachten van klanten over de waterkwaliteit.

Tabel 7: Metingen en normoverschrijdingen organoleptische en esthetische parameters

Parameter	Aantal metingen	Aantal overschrijdingen	Percentage overschrijdingen
Geur, kwalitatief	8.172	3	0,04%
IJzer	9.594	11	0,11%
Mangaan	6.624	12	0,18%
Troebelingsgraad	21.178	14	0,07%
Overig	23.411	0	0,00%
Totaal	68.979	40	0,06%

Signaleringsparameters

Tabel 8 presenteert de resultaten van het wettelijk meetprogramma voor de signaleringsparameters. Signaleringsparameters zijn bedoeld om de kwaliteit van de bron te bewaken door het signaleren van mogelijke verontreinigingen in drinkwater.

Als er een overschrijding is van de aangegeven signaleringswaarde (1 µg/l), dan informeert het drinkwaterbedrijf de ILT. De ILT beoordeelt of er een gevaar bestaat voor de volksgezondheid. Hierbij vraagt de ILT het RIVM om advies.

In 2024 rapporteerden de drinkwaterbedrijven op basis van 164.279 metingen 650 overschrijdingen van signaleringsparameters in het drinkwater, waarvan 412 voor de parameter 'overige antropogene stoffen'. Dit is meer dan in 2023. Toen werden voor de signaleringsparameters 348 overschrijdingen waargenomen, waarvan 262 voor de parameter 'overige antropogene stoffen'. Het percentage normoverschrijdingen van signaleringsparameters in drinkwater blijft echter door de jaren heen nagenoeg constant en varieert slechts minimaal rond de 0,50%.

Tabel 8: Metingen en normoverschrijdingen signaleringsparameters

Parameter	Aantal metingen	Aantal overschrijdingen	Percentage overschrijdingen
Monocyclische koolwaterstoffen/aromaten			
Methylbenzeen	1.271	1	0,08%
1,2-dimethylbenzeen	1.271	1	0,08%
1,3,5-trimethylbenzeen	1.269	1	0,08%
1,3- en 1,4-dimethylbenzeen (som)	1.222	1	0,08%
4-ethyltolueen	1.138	1	0,09%
Methylcyclohexaan	463	1	0,22%
t-Butanol	675	1	0,15%
Gehalogeneerde monocyclische koolwaterstoffen			
Broomdichloormethaan	1.264	1	0,08%
Trichloormethaan	1.264	7	0,55%
Gehalogeneerde alifatische koolwaterstoffen			
Trichlooretheen	1.264	1	0,08%
Perchloraat	144	2	1,39%
Chloraat	313	132	42,17%
Chloriet	161	87	54,04%
Dichloormethaansulfonzuur	145	1	0,69%
Overige antropogene stoffen			
1,4-dioxaan	1.197	2	0,17%
Di-Ethyleentriaminepenta-Azijnzuur	230	9	3,91%
Ethyleendiaminetetra-Azijnzuur (EDTA)	229	126	55,02%
Sucralose	232	9	3,88%
Sulfaminezuur	145	84	57,93%
Dibroomazijnzuur	116	2	1,72%
Monochloorazijnzuur	97	3	3,09%
Tetrahydrofuraan	1.136	1	0,09%
Trifluorazijnzuur	690	175	25,36%

Naftaleen-1,3,6-trisulfonaat	11	1	9,09%
Overig	148.332	0	0,00%
Totaal	164.279	650	0,40%

Chloriet en chloraat zijn samen verantwoordelijk voor 33,7% van alle normoverschrijdingen van signaleringsparameters. Chloriet en chloraat komen al lange tijd voor in oppervlaktewater en in drinkwater. Ze zijn het meest bekend als vervalproducten van chloordioxide. Chloordioxide is een desinfectiemiddel. In de nieuwe EU Drinkwaterrichtlijn, die eind 2020 is vastgesteld, geldt voor chloraat en chloriet in drinkwater afzonderlijk een norm van 250 µg/l. Deze normen zijn ook in het Drinkwaterbesluit opgenomen en worden op 12 januari 2026 van kracht. De in Nederland gemeten waarden blijven hier ver onder.

Ook EDTA is geen onbekende stof en wordt regelmatig aangetroffen in het oppervlaktewater. EDTA is een veelgebruikte complexvormer die onder andere wordt toegepast in persoonlijke verzorgingsproducten, zoals handzeep en shampoo, in huidverzorgingsproducten en in wasmiddelen. Omdat EDTA niet of nauwelijks wordt afgebroken in rioolwaterzuiveringsinstallaties, komt het via het oppervlaktewater in drinkwaterbronnen terecht. De stof is persistent, mobiel en lastig te verwijderen met conventionele drinkwaterzuivering. Het RIVM heeft voor EDTA een indicatieve drinkwaterrichtwaarde, een gezondheidskundig onderbouwde veilige risicogrens voor een individuele stof in drinkwater, vastgesteld van 600 µg/l. De gemeten waarden voor EDTA blijven ver onder de drinkwaterrichtwaarde van 600 µg/l.

Sulfaminezuur komt onder meer voor in zure reinigingsmiddelen (ontkalkers) en wordt op grote schaal toegepast. De gehalten die in drinkwater worden gevonden liggen ver onder de door het RIVM vastgestelde drinkwaterrichtwaarde van 1,4 mg/l.

Trifluorazijnzuur (TFA) is het stabiele eindproduct van de afbraak van gefluorideerde organische stoffen. Deze stoffen worden voor tal van toepassingen gebruikt in industrie, landbouw, geneeskunde en huishouden. In 2024 was TFA verantwoordelijk voor 26,92% van alle overschrijdingen van signaleringsparameters in drinkwater. [Het RIVM heeft via een brief op 10 maart 2023 een nieuwe indicatieve drinkwaterrichtwaarde geadviseerd voor TFA](#) op basis van nieuwe wetenschappelijke informatie. Hierbij categoriseert het RIVM TFA als PFAS en heeft het RIVM een indicatieve drinkwaterrichtwaarde afgeleid van 2200 ng/l (2,20 µg/l). De gehalten die in het drinkwater zijn gevonden in 2024 liggen hier onder, met uitzondering van 1 meting die incidenteel was met een waargenomen waarde van 2,30 µg/l.

Volgens het RIVM is de indicatieve drinkwaterrichtwaarde voor TFA enkel van toepassing als er alleen TFA in het desbetreffende monster aanwezig is. Bij een mengsel met andere PFAS adviseert het RIVM om bij een risicobeoordeling alle aanwezige PFAS mee te nemen, waarbij rekening wordt gehouden met de verschillen in potentie tussen de afzonderlijke PFAS.

PFAS

PFAS zijn chemische stoffen die door de mens zijn gemaakt. Van deze stoffen is bekend dat ze:

- Niet of nauwelijks afbreken in het milieu (ze zijn persistent).
- Schadelijke effecten kunnen geven in mensen en het milieu (ze zijn toxisch).
- Zich gemakkelijk en snel verspreiden in het milieu (ze zijn mobiel).
- Zich ophopen in het menselijk lichaam, dieren en planten (ze zijn bioaccumulerend).

PFAS in drinkwater is vooralsnog genormeerd via tabel IIIC (Signaleringsparameters) uit bijlage A bij hoofdstuk 3 van het Drinkwaterbesluit. Het valt onder de parameter overige antropogene stoffen, waarvoor een maximumwaarde van 1 µg/l geldt. Op 12 januari 2026 treedt echter een

nieuwe drinkwaternorm in werking voor PFAS, als gevolg van de nieuwe Europese Drinkwaterrichtlijn (DWR). Voor de 'som van PFAS' wordt de norm dan 100 ng/l en valt deze parameter formeel onder de categorie chemische parameters in het Drinkwaterbesluit. De parameter som van PFAS bestaat uit 20 PFAS die risicovol worden geacht in verband met drinkwater en die zijn opgenomen in bijlage III, deel B, punt 3 van de Drinkwaterrichtlijn. Uit [onderzoek van het RIVM blijkt dat het Nederlandse drinkwater nu al aan de nieuwe drinkwaternorm voor PFAS voldoet](#). Voor dit landelijke onderzoek waren meetgegevens beschikbaar tussen 2015 en februari 2021.

Tegelijkertijd heeft het RIVM voor PFAS op basis van nieuwe wetenschappelijke inzichten een strengere drinkwaterrichtwaarde van 4,4 ng /l voorgesteld, uitgedrukt in PFOA-equivalente concentraties (PEQ). Zij adviseert dat al het Nederlands drinkwater op termijn aan deze richtwaarde voldoet. Kraanwater gemaakt van grondwater voldoet hier meestal aan, maar kraanwater van oppervlaktewater bevat doorgaans meer PFAS dan de voorgestelde drinkwaterrichtwaarde van het RIVM. Naast drinkwater kunnen mensen ook op andere manieren PFAS binnenkrijgen, zoals via voedsel. De hoeveelheid PFAS die mensen kunnen binnenkrijgen vanuit alléén kraanwater is in het algemeen beperkt. Het RIVM vindt het daarom verantwoord om kraanwater te blijven drinken.

Het aanscherpen van de drinkwaternorm voor PFAS naar de strengere drinkwaterrichtwaarde van 4,4 ng PEQ/l op korte termijn [kan volgens onderzoek van Arcadis aanzienlijke technische en financiële uitdagingen opleveren voor de drinkwatersector](#). Daarnaast werkt de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) aan een advies over de blootstelling aan PFAS, dat naar verwachting in 2026 zal verschijnen. [De minister van IenW geeft daarom in een brief van 21 juli 2025 aan dat dit geen geschikt moment is om al te besluiten over aanpassingen van het Drinkwaterbesluit](#) en vraagt de drinkwaterbedrijven de operationele en financiële consequenties van de strengere richtwaarde voor PFAS in beeld te brengen voor de toekomstige (Europese) besluitvorming. In de tussentijd zullen de drinkwaterbedrijven maatregelen moeten treffen om de hoeveelheid PFAS in drinkwater te verminderen.

3. Individuele loodmetingen in het distributiegebied

Op 7 november 2019 publiceerde de Gezondheidsraad het advies [Loodinname via kraanwater](#). Naar aanleiding daarvan [zegt de minister van IenW in een brief aan de Tweede Kamer toe dat deze de ILT zal vragen om de jaarlijkse rapportage over de drinkwaterkwaliteit in Nederland aan te passen](#). Er moet meer inzicht komen in individuele overschrijdingen. Voor de rapportage van 2018 heeft de ILT daarom voor het eerst een analyse uitgevoerd van de individuele loodmetingen in de distributiegebieden van de drinkwaterbedrijven over de jaren 2014 tot en met 2018.

Op 2 juli 2020 hebben de ministers van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Infrastructuur en Waterstaat en van Medische Zorg [in een gezamenlijke brief de Tweede Kamer verder geïnformeerd over welke acties er tot dan toe samen met diverse betrokkenen zijn ingezet en wat de \(vervolg\)aanpak inhoudt](#). In deze brief is voor de monitoring van lood in drinkwater onder meer aangegeven dat de reguliere monitoring door de drinkwaterbedrijven ook in de toekomst gebruikt wordt voor een globaal inzicht in de verdere ontwikkeling van de aanwezigheid van lood in drinkwater. De analyse van de individuele loodmetingen in de distributiegebieden van de drinkwaterbedrijven is daarom in de vorige rapportages uitgebreid met de metingen van 2019 tot en met 2023. In deze rapportage zijn ook de metingen van 2024 toegevoegd.

Figuur 3: Loden leiding



Sinds 16 december 2020 is de herziene Europese Drinkwaterrichtlijn van kracht. Nederland is bezig met de implementatie van de Drinkwaterrichtlijn in eigen wet- en regelgeving. De herziene Drinkwaterrichtlijn geeft lidstaten 15 jaar de tijd om de norm voor lood in drinkwater bij te stellen naar maximaal 5 µg/l.

Voor het punt van levering door het drinkwaterbedrijf (meestal direct na de watermeter) geldt maximaal 5 µg/l als kwaliteitseis. Voor het tappunt mogen lidstaten de norm van maximaal 10 µg/l handhaven en maximaal 5 µg/l als streefwaarde hanteren. Lidstaten moeten daarbij wel hun uiterste best doen om de waarde van maximaal 5 µg/l te halen. Op 21 december 2022 is het [Drinkwaterbesluit](#), voor de implementatie van de Drinkwaterrichtlijn, aangepast. Daarbij is de norm voor lood in drinkwater aangescherpt van 10 µg/l naar 5 µg/l. De aanscherpte norm voor lood in drinkwater geldt aan het punt van levering van het drinkwater door de drinkwaterbedrijven en aan de tap. In dit hoofdstuk zijn de resultaten van de individuele loodmetingen daarom beoordeeld in het licht van de huidige norm van 5 µg/l. De norm die gold tot eind 2022 van 10 µg/l is buiten beschouwing gelaten.

Voor lood in drinkwater zijn in deze rapportage enkel de resultaten van het wettelijke meetprogramma opgenomen. In 2024 zijn 1.932 individuele metingen voor lood in drinkwater uitgevoerd, waarvan 1.679 loodmetingen in het distributiegebied zijn gedaan. Dit aantal is vergelijkbaar met dat van voorgaande jaren. Van de 1.679 loodmetingen in het distributiegebied is er in 28 gevallen een overschrijding gemeten van de nieuwe norm van 5 µg/l. In tabel 9 en figuur 4 zijn de resultaten van de individuele loodmetingen in distributiegebieden in de periode 2014 tot

en met 2024 opgenomen. Een zinvolle vergelijking van de resultaten over 2024 met eerdere jaren is niet mogelijk. Door de maatregelen rond de coronapandemie zijn in 2020 en 2021 de individuele loodmetingen namelijk niet allemaal bij consumenten aan de tap gedaan. Dit kwam omdat de drinkwaterbedrijven, in overleg met de ILT, terughoudend zijn geweest met bezoek aan huis. Daarom is in deze jaren deels gebruik gemaakt van alternatieve meetpunten, zoals buitenkranen en openbare tappunten en zijn monsters genomen bij medewerkers van drinkwaterbedrijven thuis. Dit voor de bescherming van de consument en de medewerkers die de monsters namen. Ook over de jaren voor de coronapandemie kunnen er geen conclusies aan de resultaten verbonden worden, omdat de verschillen in de meetprogramma's tussen de bedrijven en tussen de verschillende jaren daarvoor te groot zijn.

Tabel 9: Individuele metingen en waarnemingen voor lood in distributiegebieden (2014 tot en met 2024)

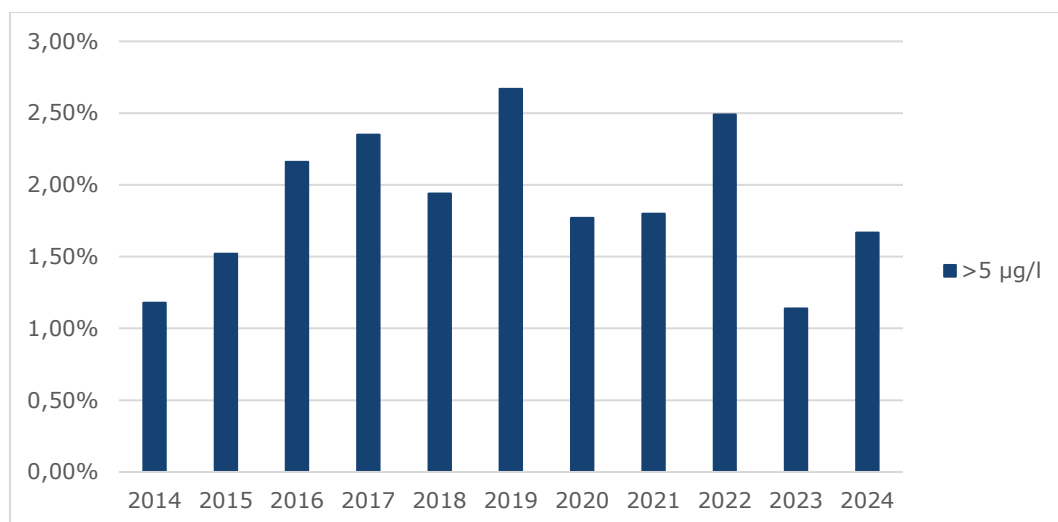
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Aantal metingen	1.696	1.778	1.712	1.830	1.804	1.797	1.694	1.832	1.767	1.748	1.679
Aantal waarnemingen meer dan 5 µg/l	20	27	37	43	35	48	30	33	44	20	28
Percentage waarnemingen meer dan 5 µg/l	1,18%	1,52%	2,16%	2,35%	1,94%	2,67%	1,77%	1,80%	2,49%	1,14%	1,67%

In de periode voor 2022 gebruikten drinkwaterbedrijven verschillende methoden voor de selectie van monsterpunten. Sommige bedrijven gebruikten vaste meetpunten of selecte steekproeven, andere gebruikten aselechte streekproeven of gecombineerde selectiemethodes. Wanneer er meer monsterpunten worden gekozen in wijken van voor 1960, is de kans op de aanwezigheid van lood in binneninstallaties groter. En daarmee de kans op een overschrijding van de loodnorm. In het licht van de Kamerbrief van 2 juli 2020 is het meetprogramma voor lood in overleg met de drinkwaterbedrijven verder bekeken. Deze afstemming heeft ertoe geleid dat het programma met ingang van 2022 is geharmoniseerd met als basis een volledig willekeurige (aselecte) steekproef. In aanvulling daarop leveren de drinkwaterbedrijven bij de individuele resultaten ook de karakteristieken van de monsterlocatie wanneer het om een voor lood potentieel gevoelige locatie gaat. Dit zijn 3 soorten locaties:

- Kindgebonden locaties (scholen, kinderdagverblijven)
- Nieuwbouw
- Bestaande bouw ouder dan 1960

Alle waargenomen normoverschrijdingen voor lood in drinkwater hadden in 2024 betrekking op de binneninstallaties van de afnemers, of er werd bij herhalingsmonsters geen overschrijding meer vastgesteld. Wanneer de normoverschrijding werd veroorzaakt door de binneninstallaties, hebben de drinkwaterbedrijven de betrokken afnemers geïnformeerd en geadviseerd over de te nemen maatregelen. Bij ongeveer een derde van de normoverschrijdingen ging het om bestaande bouw ouder dan 1960.

Figuur 4: Percentage normoverschrijdingen voor lood bij individuele metingen in distributiegebieden (2014 tot en met 2024)



De wettelijke normtoetsing voor lood kwam met de regelgeving in 2022 tot stand door per distributiegebied het jaargemiddelde te berekenen van alle in dat gebied geanalyseerde individuele monsters volgens de Random Day Time (RDT) methode. De regelgeving in 2022 veronderstelt dat deze waarde representatief is voor de weekgemiddelde inname van lood in dat gebied. Drinkwaterbedrijven namen daarbij op een willekeurig tijdstip gedurende de dag monsters aan de kraan van de consument. Hierbij volgden zij het 'Protocol monitoring koper/lood/nikkel en chroom in drinkwater'. Dit protocol is onderdeel van de inspectierichtlijn Harmonisatie Meetprogramma Drinkwaterkwaliteit. Dit is de inspectierichtlijn van het voormalige ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). Hierin staat: "De gemiddelde concentratie van het aantal genomen monsters per jaar per distributiegebied geeft aan of voor het betreffende gebied aan de norm wordt voldaan". In 2023 is deze normtoetsing op de gemiddelde loodconcentratie niet meer van toepassing en geldt elke overschrijding van de norm van 5 µg/l voor een individuele meting als een normoverschrijding.

Als er sprake is van een overschrijding van de loodnorm op individuele meetpunten, dan voeren drinkwaterbedrijven verder onderzoek uit naar de oorzaak. Daarbij worden in de meeste gevallen herhalingsmonsters genomen ter bevestiging van een mogelijk probleem. Om dubbeltelling te voorkomen, worden deze herhalingsmonsters niet meegenomen in de berekening van het percentage normoverschrijdingen op individuele metingen.

In tabel 10 is het percentage overschrijdingen per drinkwaterbedrijf opgenomen. De tabel laat grote verschillen tussen de bedrijven zien, waarbij zoals eerder gesteld, het beeld over 2024 niet vergelijkbaar is met de jaren hiervoor.

Tabel 10: Percentage overschrijdingen in 2024 en gemiddeld in de periode 2019 tot en met 2023 voor lood bij individuele metingen in distributiegebieden, uitgesplitst naar drinkwaterbedrijf

	Percentage overschrijdingen meer dan 5 µg/l (2024)	Gemiddeld percentage overschrijdingen meer dan 5 µg/l (2019 tot en met 2023)
Brabant Water	1,41%	1,96%
Dunea	8,00%	5,93%
Evides	0,67%	3,97%
Oasen	1,18%	1,45%
PWN	6,12%	5,63%
Vitens	0,83%	0,91%
Waterbedrijf Groningen (WBG)	0%	2,33%
Waterleiding Maatschappij Limburg (WML)	0,62%	0,26%
Waternet	3,88%	5,71%
WMD Drinkwater	2,30%	1,43%
Sector (geheel)	1,67%	1,97%

4. Normoverschrijdingen na werkzaamheden, incidenten en klachten

4.1 Meldingen

Na werkzaamheden, incidenten (verstoringen in het productie- en distributiesysteem) en klachten van klanten nemen drinkwaterbedrijven monsters. Zo kunnen zij de drinkwaterkwaliteit extra controleren. De resultaten van die metingen staan niet in de verslaglegging over het reguliere wettelijke meetprogramma (zie daarvoor hoofdstuk 2 van dit rapport).

Drinkwaterbedrijven moeten alle normoverschrijdingen na werkzaamheden, incidenten en klachten melden aan de ILT. In principe dienen zij iedere melding afzonderlijk in. Omdat dit soms veel werk is voor de drinkwaterbedrijven, kunnen zij meldingen van normoverschrijdingen van de volgende parameters ook per kwartaal indienen: *Aeromonas*, bacteriën van de Coligroep en overige antropogene stoffen (zoals opgenomen in tabel IIIC van het Drinkwaterbesluit).

Drinkwaterbedrijven gebruiken hun eigen systemen, bestandtypes en opmaak voor de kwartaalrapportages. Soms gaat het daarbij om samenvattingen van meldingen. Daarom bevatten de kwartaalrapportages niet altijd evenveel informatie als de afzonderlijke meldingen.

In deze rapportage is, bij de meldingen van normoverschrijdingen na werkzaamheden, incidenten en klachten, de datum van de constatering van de normoverschrijding als selectiecriterium gebruikt. Opeenvolgende meldingen over dezelfde parameter op dezelfde locatie (herhalingsmetingen) zijn niet meegeteld. Bij 1 melding kan er sprake zijn van een overschrijding van meerdere parameters en de toepassing van meerdere aanvullende maatregelen.

In 2024 hebben de drinkwaterbedrijven 207 meldingen van normoverschrijdingen na werkzaamheden, incidenten en klachten ingediend bij de ILT (zie tabel 11). Bij 196 meldingen gaat het om normoverschrijdingen in het distributienet. Bij 11 meldingen betreft het normoverschrijdingen op een productielocatie. Het totaal aantal meldingen is hoger dan het aantal meldingen in 2023 (151). De toename van het aantal meldingen in 2024 is grotendeels toe te schrijven aan geconstateerde normoverschrijdingen voor *Escherichia coli* (E.coli) en Enterococcen, als gevolg van werkzaamheden aan een drinkwaterinstallatie of leidingnet. Deze parameters worden standaard gemeten na werkzaamheden, waarbij een eventuele normoverschrijding doorgaans met die werkzaamheden samenhangt. De toename van de meldingen valt binnen het te verwachten patroon en geeft daarmee geen aanwijzing voor een structurele afwijking van normoverschrijdingen na werkzaamheden. De ILT zal dit de komende jaren blijven volgen.

Tabel 11: Meldingen van normoverschrijdingen per drinkwaterbedrijf

	Aantal meldingen van normoverschrijdingen	Percentage meldingen van normoverschrijdingen
Brabant Water	64	30,9%
Vitens	63	30,4%
Evides	18	8,7%
Waterbedrijf Groningen (WBG)	18	8,7%
Waterleiding Maatschappij Limburg (WML)	14	6,8%
WMD Drinkwater	13	6,3%
PWN	9	4,3%
Oasen	3	1,4%
Waternet	3	1,4%
Dunea	2	1,0%
Totaal	207	100,0%

In 2024 constateren de drinkwaterbedrijven in 136 gevallen (65,7%) een normoverschrijding na werkzaamheden aan een drinkwaterinstallatie of leidingnet (zie tabel 12). In 2023 was dit met 70 gevallen (46,4%) ook de grootste categorie. In 14 gevallen (6,8%) constateren de drinkwaterbedrijven een normoverschrijding na een binnengekomen klacht. Voor 20 gevallen (9,7%) hebben de drinkwaterbedrijven niet gemeld wat de reden voor monstername is. Het betreft hier normoverschrijdingen van bacteriën van de Coligroep die via kwartaalrapportages zijn gemeld aan de ILT. Kwartaalrapportages bevatten niet altijd evenveel informatie als de afzonderlijke meldingen. Drinkwaterbedrijven hanteren namelijk hun eigen systemen, bestandtypes en opmaak voor de kwartaalrapportages.

Tabel 12: Meldingen van normoverschrijdingen per reden voor monstername

Reden voor monstername	Aantal meldingen van normoverschrijdingen	Percentage meldingen van normoverschrijdingen
Werkzaamheden	136	65,7%
Anders	22	10,6%
Klachten over kwaliteit drinkwater	14	6,8%
Leidingbreuk, drukloos	8	3,9%
Nieuwe aansluiting	7	3,4%
Onbekend	20	9,7%
Totaal	207	100,0%

Drinkwaterbedrijven leveren water aan kwetsbare afnemers zoals verzorgingshuizen en de voedselverwerkende industrie. In 2024 is bij 12 meldingen sprake van kwetsbare afnemers (5,8%). Dat percentage is hoger dan dat van 2023 (0,7%). Bij 148 meldingen is geen sprake van kwetsbare afnemers (71,5%). Bij de overige 47 meldingen (22,7%) is niet bekend of het om een leveringsgebied met kwetsbare afnemers gaat.

Zoals te zien is in tabel 13, kan bij 1 melding sprake zijn van een normoverschrijding voor meerdere parameters. In 2024 is bij 174 meldingen sprake van een normoverschrijding voor 1 parameter (84,1%). Bij 26 meldingen is sprake van een normoverschrijding voor 2 parameters (12,6%). Bij 7 meldingen is sprake van een normoverschrijding voor 3 parameters (3,4%). In 2024 is in totaal 247 keer een normoverschrijding gemeten voor een specifieke parameter. In 2023 was dat aantal lager, namelijk 176.

Tabel 13: Meldingen per aantal parameters waarvoor een overschrijding is geconstateerd

Aantal parameters waarvoor een normoverschrijding is geconstateerd	Aantal meldingen	Percentage aantal meldingen
1 parameter	174	84,1%
2 parameters	26	12,6%
3 parameters	7	3,4%
Totaal	207	100,0%

Tabel 14 laat zien voor welke parameters normoverschrijdingen zijn geconstateerd. In 2024 zijn er voor Enterococcen de meeste overschrijdingen geconstateerd (36,8%). Daarnaast zijn er relatief veel overschrijdingen geconstateerd voor bacteriën van de Coligroep (32,8%) en E.coli (20,6%). Dit is volgens verwachting omdat dit de parameters zijn die standaard worden gemeten om de hygiënische betrouwbaarheid van het drinkwater na werkzaamheden en incidenten vast te stellen. Voor chemische parameters, organoleptische/esthetische parameters en signaleringsparameters, is een beperkt aantal overschrijdingen geconstateerd.

Tabel 14: Parameters waarvoor normoverschrijdingen zijn geconstateerd

	Aantal geconstateerde normoverschrijdingen voor specifieke parameters	Percentage geconstateerde normoverschrijdingen voor specifieke parameters
Microbiologische parameters	149	60,3%
<i>Escherichia Coli (E.Coli)</i>	51	20,6%
<i>Enterococcen</i>	91	36,8%
<i>Legionella</i>	7	2,8%
Chemische parameters	3	1,2%
<i>Nikkel</i>	1	0,4%
<i>Nitraat</i>	1	0,4%
<i>Nitriet</i>	1	0,4%
Indicator-parameters	95	38,5%
Bedrijfstechnische parameters	88	35,6%
<i>Aeromonas</i>	3	1,2%
<i>Bacteriën van de coligroep</i>	81	32,8%

<i>Hardheid</i>	2	0,8%
<i>Sporen van sulfiet reducerende clostridia (SSRC)</i>	2	0,8%
Organoleptische /esthetische parameters	2	0,8%
<i>IJzer</i>	1	0,4%
<i>Mangaan</i>	1	0,4%
Signaleringsparameters	5	2,0%
<i>Ethyleendiaminetetra-azijnzuur (EDTA)</i>	2	0,8%
<i>Monocyclische aromatische koolwaterstoffen (MAK's)</i>	1	0,4%
<i>Naftaleen</i>	1	0,4%
<i>Tertiair Butanol</i>	1	0,4%
Totaal	247	100,0%

4.2 Maatregelen

De meeste normoverschrijdingen in drinkwater leiden niet tot een verstoring van de drinkwatervoorziening. Ook hebben deze overschrijdingen meestal geen gevolgen voor de afnemers. Wanneer een drinkwaterbedrijf een normoverschrijding constateert, neemt het direct een herhalingsmonster. Ook kan het bedrijf, als dat nodig is, aanvullende maatregelen nemen om de normoverschrijdingen te beëindigen. Bijvoorbeeld door het doorspoelen, spuien of desinfecteren van leidingen. Vaak worden meerdere aanvullende maatregelen genomen. Na het treffen van aanvullende maatregelen neemt het bedrijf dan opnieuw herhalingsmonsters.

Van de 207 meldingen van normoverschrijdingen in 2024 is bij 160 meldingen aangegeven dat er maatregelen zijn genomen (77,3%). Bij 47 meldingen is het onbekend of er maatregelen zijn genomen (22,7%). Daarbij gaat het om normoverschrijdingen van de bedrijfstechnische parameters *Aeromonas* en bacteriën van de coligroep. Deze parameters vormen geen direct gevaar voor de volksgezondheid.

Bij mogelijke gezondheidsrisico's informeren drinkwaterbedrijven hun klanten over de geconstateerde normoverschrijdingen. In 2024 hebben drinkwaterbedrijven hun klanten 141 keer geïnformeerd. Dit valt grotendeels samen met de afgifte van een kookadvies (126 keer) waarbij gebruikers altijd geïnformeerd worden. Een kookadvies is een advies dat een drinkwaterbedrijf afgeeft aan haar klanten om drinkwater (voor consumptie) 3 minuten lang te koken in verband met een microbiologische besmetting van het drinkwater. Het aantreffen van *E.coli* of *Enterococci* is standaard aanleiding voor het afgeven van een kookadvies. Deze parameters zijn namelijk indicatoren voor hygiënische gezondheidsrisico's. Het kookadvies blijft van kracht totdat onderzoek uitwijst dat het drinkwater weer aan de normen voldoet. Meestal geven bedrijven kookadviezen af voor hooguit enkele dagen.

In 2024 is de aanvullende maatregel van spuien 109 keer toegepast. Zie tabel 15 voor een overzicht van alle genomen maatregelen.

Tabel 15: Aanvullende maatregelen

	Aantal	Percentage
Gebruikers geïnformeerd	141	28,5%

Kookadvies	126	25,5%
Spuien	109	22,0%
Andere maatregel(en)	55	11,1%
Spoelen	42	8,5%
Desinfecteren	22	4,4%
Totaal	495	100,0%

5. Grootschalige kookadviezen

Bij een normoverschrijding van de microbiologische parameters die zijn opgenomen in tabel I van bijlage A van het [Drinkwaterbesluit](#) kunnen er directe gevolgen zijn voor de volksgezondheid. De microbiologische parameters waarvoor een specifieke norm is opgenomen in het Drinkwaterbesluit zijn *Escherichia coli* (E.coli) en Enterococcen.

Zodra drinkwaterbedrijven een normoverschrijding van E.coli of Enterococcen waarnemen in drinkwater, zijn zij verplicht de getroffen klanten direct te informeren en een kookadvies te geven voor de consumptie van het water. Daarnaast moeten zij onderzoek doen naar de oorzaak van de normoverschrijding en moeten zij corrigerende maatregelen nemen, zodat de kwaliteit van het drinkwater zo spoedig mogelijk weer voldoet aan de wettelijke normen.

Ontwikkeling in 2024

De meeste normoverschrijdingen van E.coli en Enterococcen ontstaan door werkzaamheden of incidenten die slechts een klein aantal aansluitingen treffen, vaak enkele tot tientallen adressen. In uitzonderlijke gevallen raakt een normoverschrijding van E.coli en Enterococcen een groter voorzieningsgebied waarbij tijdelijk een kookadvies moet worden afgegeven voor duizenden aansluitingen.

In 2024 zijn in totaal 158 kookadviezen afgegeven. Dit aantal omvat ook de kookadviezen die zijn afgegeven naar aanleiding van normoverschrijdingen die via het wettelijk meetprogramma zijn waargenomen. Hierdoor ligt het totaal hoger dan het aantal in tabel 15, waarin alleen kookadviezen door werkzaamheden, incidenten en klachten zijn opgenomen. Van de 158 kookadviezen in 2024 ging het in 5 gevallen om een groot voorzieningsgebied met meer dan 10.000 aansluitingen. Voor al deze 5 gebieden gold tijdelijk een grootschalig kookadvies. In de afgelopen 5 jaar zijn alleen in 2021 in totaal 2 en in 2023 1 grootschalig kookadvies gegeven. Het aantal in 2024 is daarmee opvallend hoog.

Oorzaak en vervolg

De 5 grootschalige kookadviezen in 2024 zijn verstrekt door 3 drinkwaterbedrijven, namelijk WML (1), Vitens (3) en Brabant Water (1). In alle 5 gevallen zijn de kookadviezen afgegeven naar aanleiding van een besmetting van het drinkwater met een microbiologische parameter E.coli of Enterococcen en werd het drinkwater geproduceerd van grondwater. De besmettingen stonden los van elkaar. Dat wil zeggen dat een besmetting bij de ene locatie niet heeft geleid tot een besmetting van het drinkwater bij de overige locaties. De drinkwaterbedrijven vermoeden dat besmettingen zijn ontstaan als gevolg van technische afwijkingen, zoals lekkages van reinwaterkelders (opslagruimtes voor schoon drinkwater). Vitens heeft daarnaast aangegeven dat hoge grondwaterstanden door extreme regenval mogelijk hebben bijgedragen. Extreme weersomstandigheden als gevolg van klimaatverandering en verouderde infrastructuur kan dus een rol spelen op het risico op microbiologische verontreiniging.

Alle 5 besmettingen zijn inmiddels verholpen en is er geen sprake meer van een microbiologische normoverschrijding op de betreffende locaties. De betrokken drinkwaterbedrijven hebben na afloop een evaluatie uitgevoerd en verbetermaatregelen opgenomen in hun crisismanagement. Daarnaast worden aanvullende maatregelen en onderzoeken uitgevoerd om de risico's op dit type verontreiniging te beperken, waarbij nadrukkelijk rekening wordt gehouden met weersextremen zoals hevige neerslag.

Hoewel het aantal kookadviezen in 2024 hoger was dan in eerdere jaren, gaat het nog steeds om een beperkt aantal in verhouding tot de miljoenen aansluitingen die dagelijks veilig drinkwater ontvangen. Het drinkwater in Nederland blijft daarmee van hoge kwaliteit en betrouwbaar. De

incidenten tonen echter het belang van de blijvende investeringen in infrastructuur en het anticiperen op de effecten van klimaatverandering.

6. Ontheffingen

Drinkwaterbedrijven kunnen voor een normoverschrijding bij zowel de levering van drinkwater als de inname van oppervlaktewater een tijdelijke ontheffing van de ILT krijgen. De ILT verleent deze ontheffing uitsluitend voor een bepaalde periode en alleen wanneer de normoverschrijding geen gevolgen heeft voor de volksgezondheid.

6.1 Ontheffing voor inname van oppervlaktewater

Ongeveer 35% van het drinkwater in Nederland wordt gemaakt uit oppervlaktewater. Dat oppervlaktewater moet voldoen aan de kwaliteit zoals beschreven in bijlage 5a en 5b van de [Drinkwaterregeling](#). Drinkwaterbedrijven hebben een ontheffing van de ILT nodig om drinkwater te produceren uit oppervlaktewater waarbij sprake is van een overschrijding van een kwaliteitseis uit bijlage 5a van de Drinkwaterregeling. De ILT geeft deze ontheffing alleen af voor een bepaalde periode en als de verontreiniging geen gevolgen heeft voor de gezondheid van de consument. In de periode van een ontheffing kan het drinkwaterbedrijf, onder voorwaarden, drinkwater blijven maken van oppervlaktewater. Binnen deze periode moet het drinkwaterbedrijf maatregelen treffen naar aanleiding van de normoverschrijding. Zo kan het bedrijf in samenwerking met de waterbeheerders de verontreiniging in het oppervlaktewater terugdringen, de zogenoemde bronaanpak. Het bedrijf kan ook op een andere plaats water gaan innemen of een extra of andere zuiveringsstap toepassen.

Voor het oppervlaktewater dat wordt gebruikt voor de bereiding van drinkwater, gelden naast de kwaliteitseisen uit bijlage 5a van de Drinkwaterregeling ook de signaleringsparameters uit bijlage 5b. Deze signaleringsparameters zijn bedoeld voor het signaleren van mogelijke verontreinigingen van het oppervlaktewater dat gebruikt wordt voor de bereiding van drinkwater. Voor deze signaleringsparameters, waaronder voor overige antropogene stoffen, kunnen drinkwaterbedrijven geen ontheffing aanvragen. Als drinkwaterbedrijven een overschrijding van de signaleringswaarde van 1 µg/l waarnemen voor deze signaleringsparameters, moeten zij onderzoek doen naar de aard en concentratie van de betreffende stof. Ook moeten zij de risico's voor de volksgezondheid onderzoeken (artikel 16a Drinkwaterregeling). Voor de aangetroffen overige antropogene stoffen kan door het RIVM een gezondheidskunde drinkwaterrichtwaarde worden afgeleid, waarna besloten wordt een beleidsmatige waarde vast te stellen of een norm op te nemen in bijlage 5a van de Drinkwaterregeling. Een drinkwaterrichtwaarde geeft een indicatie van de concentratie waarboven een gezondheidsrisico zou kunnen optreden als de stof voorkomt in het geproduceerde drinkwater. De ILT ziet toe op de onderzoeken van de drinkwaterbedrijven bij normoverschrijdingen van signaleringsparameters, waaronder van overige antropogene stoffen. De inspectie bepaalt aan de hand van de risico's of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

In 2024 had 1 drinkwaterbedrijf 2 ontheffingen voor de inname van oppervlaktewater. Deze ontheffingen waren aangevraagd door WML voor de stoffen glyfosaat en AMPA. Glyfosaat is een gewasbeschermingsmiddel en AMPA een metabool (omzettingsproduct) van gewasbeschermingsmiddelen. Deze stoffen kwamen in de Maas soms boven de toegestane normen voor oppervlaktewater. WML neemt water in uit de Maas voor de bereiding van drinkwater, waardoor het genoodzaakt was om voor deze stoffen een ontheffing aan te vragen. Dankzij de zuiveringsprocessen van WML worden deze stoffen echter voldoende uit het water verwijderd, waardoor het geleverde drinkwater veilig en volgens de drinkwaternormen blijft. De ontheffingswaarden, maximaal toegestane waarden tijdens een ontheffing, zijn niet overschreden.

Tabel 16: Vigerende ontheffingen eind 2024 voor de inname van oppervlaktewater (bron)

	Parameter waarvoor ontheffing is verleend	Drinkwater-richtwaarde RIVM (µg/L)	Ontheffingswaarde (µg/L)
Waterleiding Maatschappij Limburg (WML)	AMPA	1.500	30
Waterleiding Maatschappij Limburg (WML)	Glyfosaat	1.500	0,3

6.2 Ontheffing voor de levering drinkwater

Drinkwaterbedrijven hebben ook een ontheffing van de ILT nodig om drinkwater te leveren dat niet voldoet aan de eisen voor de chemische parameters zoals genoemd in Tabel II van bijlage A in het [Drinkwaterbesluit](#). De ILT geeft deze ontheffing alleen af als de overschrijding of afwijking van de gestelde eisen geen gevolgen heeft voor de gezondheid van de consument en voor zover de openbare drinkwatervoorziening in het desbetreffende gebied redelijkerwijs niet op een andere manier door kan gaan. Deze ontheffing geldt voor een periode van maximaal 3 jaar en kan in uitzonderlijke gevallen op verzoek van het drinkwaterbedrijf de periode waarvoor de ontheffing geldt eenmaal worden verlengd.

In 2024 had 1 drinkwaterbedrijf 1 ontheffing voor de levering van drinkwater. Deze ontheffing was aangevraagd door WML voor de stof desfenylchloridazon, een metaboliet (omzettingsproduct) van gewasbeschermingsmiddelen. De ontheffing geldt voor het drinkwater van de productielocatie de Beitel en het inkooppunt Meinweg en loopt tot mei 2025. WML is gestart met maatregelen om desfenylchloridazon structureel te verwijderen zodat wordt voldaan aan de drinkwaternorm en een ontheffing niet langer nodig is. Naar verwachting zal de ontheffing eenmaal verlengd moeten worden om de uitvoering van alle maatregelen af te kunnen ronden. De ontheffingswaarde (maximaal toegestane waarde tijdens een ontheffing) van 3 µg/L, is niet overschreden.

Tabel 17: Vigerende ontheffingen eind 2024 voor de levering van drinkwater

	Parameter waarvoor ontheffing is verleend	Drinkwater-richtwaarde RIVM (µg/L)	Ontheffingswaarde (µg/L)
Waterleiding Maatschappij Limburg (WML)	Desfenylchloridazon	18	3

Bijlage A: Overzicht normoverschrijdingen wettelijk meetprogramma

Aantal metingen	Aantal gemeten waarnemingen
Minimum (min)	Laagst gemeten waarde
Gemiddelde (gem)	Gemiddeld gemeten waarde
Maximum (max)	Hoogst gemeten waarde
Aantal overschrijdingen	Aantal gemeten overschrijdingen

Deel 1: productie

Pomp-station	Parameter	Norm	Aantal metingen	Min	Gem	Max	Eenheid	Aantal overschrijdingen
Brabant Water								
Oosterhout	geur, kwalitatief	Aanvaardbaar	4	0	0	1	-	1
Schijndel	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	52	0	0	4	kve/100 ml	1
Vlierden	ammonium	0,2 mg/l NH ₄	52	<0,05	<0,05	0,22	mg/l NH ₄	1
Helmond - Bakelsedijk	ethyleendiaminetetra-azijnzuur	1,0 µg/l	6	<1,0	<1,8	3,4	µg/l	5
Dunea								
Katwijk	ethyleendiaminetetra-azijnzuur	1,0 µg/l	4	2,7	4,1	5,4	µg/l	4
Katwijk	di-ethyleentriaminepenta-azijnzuur	1,0 µg/l	4	<1,0	<1,0	1,3	µg/l	1
Katwijk	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	26	0,57	1,1	2,3	µg/l	19
Katwijk	sulfaminezuur	1,0 µg/l	4	<1,0	<1,0	1,2	µg/l	2
Monster reinwater	sulfaminezuur	1,0 µg/l	4	<1,0	1,2	1,8	µg/l	3
Monster reinwater	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	26	0,65	1,1	1,3	µg/l	21
Monster reinwater	di-ethyleentriaminepenta-azijnzuur	1,0 µg/l	4	<1,0	1,1	1,8	µg/l	2
Monster reinwater	ethyleendiaminetetra-azijnzuur	1,0 µg/l	4	4,4	5,5	6,5	µg/l	4
Scheveningen	ethyleendiaminetetra-azijnzuur	1,0 µg/l	13	3,8	5	6	µg/l	13
Scheveningen	di-ethyleentriaminepenta-azijnzuur	1,0 µg/l	13	<1,0	<1,0	1,3	µg/l	3
Scheveningen	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	26	0,52	0,98	1,2	µg/l	15
Scheveningen	sulfaminezuur	1,0 µg/l	13	<1,0	<1,0	1,2	µg/l	2
Evides								
Huijbergen	ijzer	200,0 µg/l Fe	15	5,8	35	390	µg/l Fe	1

Ossendrecht	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	226	0	0	1	kve/1 00 ml	1
Ossendrecht	nikkel	20,0 µg/l Ni	10	<0,5 0	3,2	29	µg/l Ni	1
Ossendrecht	mangaan	50,0 µg/l Mn	58	1,5	9,8	98	µg/l Mn	1
Ouddorp	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	369	0	0	1	kve/1 00 ml	1
Baanhoek, gemengd product OWZ en GWZ	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	8	0,12	0,98	1,3	µg/l	4
Baanhoek, gemengd product OWZ en GWZ	sulfaminezuur	1,0 µg/l	4	13	18	25	µg/l	4
Baanhoek, gemengd product OWZ en GWZ	chloriet	1,0 µg/l ClO ₂	14	27	33	40	µg/l ClO ₂	14
Baanhoek, gemengd product OWZ en GWZ	chloraat	1,0 µg/l ClO ₃	14	17	26	43	µg/l ClO ₃	14
Baanhoek, gemengd product OWZ en GWZ	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	2	6,5	6,6	6,7	µg/l	2
Berenplaat	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	2	4,7	7,5	10	µg/l	2
Berenplaat	sulfaminezuur	1,0 µg/l	4	16	20	26	µg/l	4
Berenplaat	dichloormethaansulf onzuur	1,0 µg/l	4	0,26	0,55	1,1	µg/l	1
Berenplaat	sucralose	1,0 µg/l	2	1,1	1,6	2	µg/l	2
Berenplaat	chloraat	1,0 µg/l ClO ₃	14	23	28	38	µg/l ClO ₃	14
Berenplaat	chloriet	1,0 µg/l ClO ₂	14	<10, 0	35	40	µg/l ClO ₂	14
Berenplaat	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	9	1	1,2	1,5	µg/l	9
Braakman	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	13	0,2	1,2	1,5	µg/l	13
Braakman	sucralose	1,0 µg/l	2	1,4	1,6	1,8	µg/l	2
Braakman	sulfaminezuur	1,0 µg/l	4	12	17	22	µg/l	4
Braakman	chloriet	1,0 µg/l ClO ₂	14	33	40	45	µg/l ClO ₂	14
Braakman	chloraat	1,0 µg/l ClO ₃	14	21	27	34	µg/l ClO ₃	14
Braakman	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	2	5,6	7,1	8,5	µg/l	2
Haamstede	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	2	1,2	1,2	1,2	µg/l	2
Haamstede	chloraat	1,0 µg/l ClO ₃	4	<10, 0	<10,0	<10 ,0	µg/l ClO ₃	4
Haamstede	chloriet	1,0 µg/l ClO ₂	4	<10, 0	<10,0	<10 ,0	µg/l ClO ₂	4
Haamstede	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	9	1	1,2	1,3	µg/l	7

Kralingen	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	14	5,1	7,5	11	µg/l	14
Kralingen	sucralose	1,0 µg/l	14	0,56	0,92	1,3	µg/l	5
Kralingen	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	14	1,1	1,3	1,6	µg/l	14
Kralingen	chloraat	1,0 µg/l ClO3	14	21	28	38	µg/l ClO3	14
Kralingen	chloriet	1,0 µg/l ClO2	14	34	38	40	µg/l ClO2	14
Kralingen	sulfaminezuur	1,0 µg/l	14	7,3	19	28	µg/l	14
Ouddorp	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	15	1,4	2,3	9,8	µg/l	14
Ouddorp	sulfaminezuur	1,0 µg/l	14	<1,0	<1,0	1,8	µg/l	1
Ouddorp	di- ethyleentriaminepen ta-azijnzuur	1,0 µg/l	15	<1,0	<1,0	3,9	µg/l	1
Ouddorp	chloraat	1,0 µg/l ClO3	14	<10, 0	<10,0	<10 ,0	µg/l ClO3	14
Ouddorp	chloriet	1,0 µg/l ClO2	14	<10, 0	<10,0	<10 ,0	µg/l ClO2	14
Ouddorp	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	14	0,84	1,1	1,4	µg/l	9
Oasen								
Kamerik - Zegveld	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	44	<10, 0	101,9 32	230 0	kve/1 00 ml	1
C. Rodenhuis	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	4	2,9	3,813	5,43	µg/l	4
C. Rodenhuis	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	13	1,07	1,107	1,17	µg/l	13
De Steeg	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	4	1,45	2,993	6,22	µg/l	4
Kamerik - Zegveld	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	3	18,9	20,13 3	22	µg/l	3
Lekkerker- Schuwacht	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	4	<0,5	0,905	1,22	µg/l	3
Lexmond - de Laak	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	4	1,46	1,935	2,39	µg/l	4
Lexmond - de Laak	naftaleen-1,3,6- trisulfonaat	1,0 µg/l	2	0,76	0,98	1,2	µg/l	1
Ridderkerk - Kievitsweg	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	13	0,52 5	0,749	1,15	µg/l	1
Ridderkerk - Kievitsweg	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	4	0,85 7	1,472	1,78	µg/l	3
ZST NIEUW Lekkerland	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	4	<0,2 5	1,007	1,97	µg/l	2
PWN								
Andijk	nitriet	0,1 mg/l NO2	53	<0,0 07	0,018	0,16	mg/l NO2	2
Andijk	monochloorazijnzuu r	1,0 µg/l	3	<0,5	1,9	5,2	µg/l	1
Andijk	dibroomazijnzuur	1,0 µg/l	4	0,28	0,68	1,1	µg/l	2
Andijk	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	13	0,88	1,3	1,8	µg/l	12
Andijk	sulfaminezuur	1,0 µg/l	4	18	24,5	31	µg/l	4
Andijk	chloraat	1,0 µg/l ClO3	4	14	22	36	µg/l ClO3	4
Bergen	sulfaminezuur	1,0 µg/l	4	<1,0	1,5	2,8	µg/l	3

Bergen	monochloorazijnzuur	1,0 µg/l	3	<0,5	16	48	µg/l	1
Wijk aan Zee - Wim Mensink	ethyleendiaminetetra-azijnzuur	1,0 µg/l	13	<0,5	0,6	1,1	µg/l	1
Wijk aan Zee - Wim Mensink	monochloorazijnzuur	1,0 µg/l	3	<0,5	3,7	11	µg/l	1
Wijk aan Zee - Wim Mensink	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	13	0,63	1	1,9	µg/l	4
Wijk aan Zee - Wim Mensink	sulfaminezuur	1,0 µg/l	4	2,9	5	8,4	µg/l	4
Wijk aan Zee - Wim Mensink	chloraat	1,0 µg/l ClO3	4	<5,0	8,8	14	µg/l ClO3	3
Laarderhoogt	chloraat	1,0 µg/l ClO3	13	<5,0	<5,0	6,3	µg/l ClO3	2
Vitens								
Amersfoort Berg	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	5	<10,0	404	2000	kve/100 ml	1
Amersfoort Berg	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,52	-0,408	-0,32	SI	1
Amersfoort Hogeweg	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,36	-0,283	-0,23	SI	1
Bilthoven	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,51	-0,478	-0,44	SI	1
Ceintuurbaan	chloride	150,0 mg/l Cl	4	170	187,5	210	mg/l Cl	1
De Haere	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,47	-0,315	-0,2	SI	1
De Muntberg	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,66	-0,595	-0,53	SI	1
Diepenveen	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,4	-0,3	-0,24	SI	1
Dinxperlo	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	76	0	0,692	33	kve/100 ml	15
Doorn	troebelingsgraad	1,0 FTE	54	<0,1	0,155	1,6	FTE	2
Doorn	zuurgraad	7,0 < pH < 9,5	54	6,89	7,748	8,06	pH	1
Doorn	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,41	-0,315	-0,26	SI	1
Doorn	mangaan	50,0 µg/l Mn	15	<5,0	18,4	124	µg/l Mn	2
Eemdijk	troebelingsgraad	1,0 FTE	53	0,16	0,374	1	FTE	1
Ellecom	saturatie-index	>-0,2 SI	3	-0,3	-0,22	-0,15	SI	1
Epe	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,59	-0,548	-0,49	SI	1
Fledite	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,29	-0,26	-0,22	SI	1
Goor	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	70	0	0,283	6	kve/100 ml	2

Goor	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	70	0	0,019	1	kve/100 ml	1
Hammerflief	ijzer	200,0 µg/l Fe	29	12	30,172	232	µg/l Fe	1
Harderbroek	saturatie-index	>-0,2 SI	5	-0,28	-0,246	-0,2	SI	1
Heumensoord	troebelingsgraad	1,0 FTE	57	0,17	0,475	1,4	FTE	5
Heumensoord	waterstofcarbonaat	>60,0 mg/l HCO3	52	58	111,115	122	mg/l HCO3	1
Leersum	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,33	-0,233	-0,12	SI	1
Leidsche Rijn	troebelingsgraad	1,0 FTE	52	0,14	0,397	1,2	FTE	1
Loosdrecht	Legionella spp.	100,0 kve/l	3	<100,0	<100,0	100	kve/l	1
Manderveen	ijzer	200,0 µg/l Fe	27	<10,0	26,333	403	µg/l Fe	1
Manderveen	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,36	-0,213	-0,14	SI	1
Nijverdal	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,43	-0,415	-0,4	SI	1
Noordbergum	troebelingsgraad	1,0 FTE	53	<0,1	0,118	1,5	FTE	1
Noordbergum	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	55	0	1	52	kve/100 ml	2
Pinkenberg	waterstofcarbonaat	>60,0 mg/l HCO3	53	59	70,415	76	mg/l HCO3	1
Putten	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,37	-0,303	-0,18	SI	1
Rodenmors	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	56	0	0,077	3	kve/100 ml	1
Schalterberg	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,32	-0,245	-0,19	SI	1
Tull en 't Waal	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	60	0	0,077	4	kve/100 ml	1
Twello	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,33	-0,293	-0,26	SI	1
Vlieland	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,37	-0,323	-0,26	SI	1
Wageningen	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,46	-0,353	-0,31	SI	1
Weerselo	ammonium	0,2 mg/l NH4	12	<0,03	0,056	0,23	mg/l NH4	1
Weerselo	mangaan	50,0 µg/l Mn	12	<5,0	63,5	170	µg/l Mn	1
Zeist	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,42	-0,343	-0,29	SI	1
Archemerberg	ethyleendiaminetetra-azijnzuur	1,0 µg/l	1	2,49	2,49	2,49	µg/l	1
Archemerberg	chloraat	1,0 µg/l ClO3	2	<2,0	5,3	9,6	µg/l ClO3	1
Amersfoortseweg	chloraat	1,0 µg/l ClO3	1	<2,0	<2,0	<2,0	µg/l ClO3	1

Boele	chloraat	1,0 µg/l ClO3	2	<2,0	<2,0	<2, 0	µg/l ClO3	1
Buren	chloraat	1,0 µg/l ClO3	1	26	26	26	µg/l ClO3	1
Corle	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	2	1,46	2,985	4,51	µg/l	2
De Muntberg	chloraat	1,0 µg/l ClO3	1	2,5	2,5	2,5	µg/l ClO3	1
Diepenveen	di- ethyleentriaminepen ta-azijnzuur	1,0 µg/l	3	<0,5	0,513	1,04	µg/l	1
Druten	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	1	1,89	1,89	1,89	µg/l	1
Driebergen	chloraat	1,0 µg/l ClO3	2	11	25,5	40	µg/l ClO3	2
Doorn	chloraat	1,0 µg/l ClO3	1	3,5	3,5	3,5	µg/l ClO3	1
Edesebos	chloraat	1,0 µg/l ClO3	1	4,6	4,6	4,6	µg/l ClO3	1
Engelse Werk	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	1	1,52	1,52	1,52	µg/l	1
Goor	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	1	1,01	1,01	1,01	µg/l	1
Goor	chloraat	1,0 µg/l ClO3	2	6	6,8	7,6	µg/l ClO3	2
Groenekan	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	1	5,02	5,02	5,02	µg/l	1
Hammerflie	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	2	1,41	1,55	1,69	µg/l	2
Hasselo	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	1	1,24	1,24	1,24	µg/l	1
Heumensoor d	chloraat	1,0 µg/l ClO3	2	7,9	8,45	9	µg/l ClO3	2
Hoenderloo	chloraat	1,0 µg/l ClO3	2	6,9	9,45	12	µg/l ClO3	2
Kolff	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	2	1,02	1,38	1,74	µg/l	2
Noordbergu m	chloraat	1,0 µg/l ClO3	1	<2,0	<2,0	<2, 0	µg/l ClO3	1
Olde Eibergen	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	1	1,59	1,59	1,59	µg/l	1
Olde Eibergen	chloraat	1,0 µg/l ClO3	1	20	20	20	µg/l ClO3	1
Oldeholt pade	di- ethyleentriaminepen ta-azijnzuur	1,0 µg/l	2	<0,5	2,185	4,12	µg/l	1
Schalterberg	chloraat	1,0 µg/l ClO3	1	6	6	6	µg/l ClO3	1
Sijmons	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	2	0,58	0,905	1,23	µg/l	2
Spannenbur g	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	2	<0,5	0,97	1,69	µg/l	1
Terwisscha	chloraat	1,0 µg/l ClO3	1	17	17	17	µg/l ClO3	1
Vechterwee d	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	1	4,42	4,42	4,42	µg/l	1
Velddriel	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	1	1,41	1,41	1,41	µg/l	1

Velddriel	chloraat	1,0 µg/l ClO ₃	1	2,1	2,1	2,1	µg/l ClO ₃	1
Weerselo	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	1	1,13	1,13	1,13	µg/l	1
Zeist	chloraat	1,0 µg/l ClO ₃	1	4,2	4,2	4,2	µg/l ClO ₃	1
Witharen	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	1	1,48	1,48	1,48	µg/l	1
la Cabine	chloraat	1,0 µg/l ClO ₃	1	5,5	5,5	5,5	µg/l ClO ₃	1
Waterbedrijf Groningen								
Ps. de Punt - Transport	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	470	<1,0	<1,0	1	kve/1 00 ml	1
Ps. de Punt - Transport	ijzer	200,0 µg/l Fe	118	<10, 0	<10,0	350	µg/l Fe	1
Waterleiding Maatschappij Limburg								
Grubbenvors t	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	52	0	0	1	kve/1 00 ml	1
OPB De IJzeren Kuilen	desfenylchloridazon	1,0 µg/l	13	0,35	0,78	1,2	µg/l	2
Pey	ijzer	200,0 µg/l Fe	13	<5,0	<29,1	290	µg/l Fe	1
Sittard - Hoogveld	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	52	0	0	3	kve/1 00 ml	1
Bergen	sulfaminezuur	1,0 µg/l	1	1,6	1,6	1,6	µg/l	1
Breehei	sulfaminezuur	1,0 µg/l	1	1,6	1,6	1,6	µg/l	1
Heel	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	4	2,3	3,1	4,3	µg/l	4
Heel	sulfaminezuur	1,0 µg/l	4	2	2,5	3,3	µg/l	4
OPB De IJzeren Kuilen	perchloraat	1,0 µg/l	1	1,5	1,5	1,5	µg/l	1
OPB de Beitel	perchloraat	1,0 µg/l	1	1,1	1,1	1,1	µg/l	1
OPB de Beitel	trichloormethaan	1,0 µg/l	4	0,12	0,69	1,3	µg/l	2
Roosteren	ethyleendiaminetetr a-azijnzuur	1,0 µg/l	4	1,1	1,4	1,7	µg/l	4
Roosteren	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	4	0,84	1,3	1,6	µg/l	3
Waternet								
Amsterdam - Weesperkars pel	sulfaminezuur	1,0 µg/l	13	<1,0	1,8	3,6	µg/l	12
Leiduin	sulfaminezuur	1,0 µg/l	13	1,7	3,2	5,5	µg/l	13
Leiduin	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	13	0,62	1,1	1,4	µg/l	8
Leiduin	chloraat	1,0 µg/l ClO ₃	13	<2,0 0	<2,00	2,7	µg/l	1
WMD Drinkwater								
Dalen - de Loo	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	52	<1,0	<1,0	3	kve/1 00 ml	1

Kruidhaars (Sleen)	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	51	<1,0	<1,0	23	kve/100 ml	2
Kruidhaars (Sleen)	troebelingsgraad	1,0 FTE	52	<0,1	0,14	1,2	FTE	1
Kruidhaars (Sleen)	mangaan	50,0 µg/l Mn	13	<2,0	28	120	µg/l Mn	4
Noordbargeres	ethyleendiaminetetra-azijnzuur	1,0 µg/l	13	0,9	1,669 23	5,7	µg/l	12

Deel 2: distributie

Distributiegebied	Parameter	Norm	Aantal metingen	Min	Gem	Max	Eenheid	Aantal overschrijdingen
Brabant Water								
Distributiegebied Son	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	286	0	0	3	kve/100 ml	1
Distributiegebied Wouw/Seppe	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	208	0	0	1	kve/100 ml	1
distributiegebied Dorst	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	338	0	0	16	kve/100 ml	1
distributiegebied Lith	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	130	0	0	2	kve/100 ml	1
distributiegebied Roosendaal	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	182	0	0	1	kve/100 ml	1
distributiegebied Vessem	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	130	0	0	6	kve/100 ml	1
Dunea								
ag: Distributienet DZH-Noord	temperatuur	25,0 °C	962	3	14,7	25,8	°C	1
ag: Distributienet DZH-Zuid	Legionella spp.	100,0 kve/l	30	<100,0	<100,0	400	kve/l	1
ag: Distributienet DZH-Zuid	trichloormethaan	1,0 µg/l	15	<0,01	0,14	2	µg/l	1
Evides								
Distributiegebied Baanhoek	ijzer	200,0 µg/l Fe	48	<5,0	13	240	µg/l Fe	1
Distributiegebied Baanhoek	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	165	0	59	6800	kve/100 ml	3
Distributiegebied Berenplaat	Enterococcen, Intestinale	0,0 kve/100 ml	617	0	0	62	kve/100 ml	2
Distributiegebied Berenplaat	zuurstof	>2,0 mg/l O2	193	0,5	8,8	11,9	mg/l O2	1

Distributiegebied Berenplaat	geur, kwalitatief	Aanvaardbaar	639	1		6	-	2
Distributiegebied Berenplaat	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	2569	0	0	66	kve/100 ml	2
Distributiegebied Berenplaat	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	860	<10,0	36	21000	kve/100 ml	25
Distributiegebied Berenplaat	Legionella spp.	100,0 kve/l	30	<100,0	<100,0	2700	kve/l	2
Distributiegebied Berenplaat	naftaleen	0,1 µg/l	21	<0,05	<0,05	0,3	µg/l	1
Distributiegebied Kralingen	ijzer	200,0 µg/l Fe	273	<5,0	8,7	210	µg/l Fe	1
Distributiegebied Kralingen	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	1407	0	0	19	kve/100 ml	1
Distributiegebied Kralingen	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	177	0	22	1200	kve/100 ml	1
Distributiegebied Kralingen	Enterococcen, Intestinale	0,0 kve/100 ml	331	0	0	1	kve/100 ml	1
Goeree-Overflakkee	ijzer	200,0 µg/l Fe	33	<5,0	22	560	µg/l Fe	1
Goeree-Overflakkee	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	203	0	0	1	kve/100 ml	1
Goeree-Overflakkee	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	88	0	56	2800	kve/100 ml	2
Midden Zeeland	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	154	0	46	1200	kve/100 ml	1
Midden Zeeland	Legionella spp.	100,0 kve/l	12	<100,0	<100,0	300	kve/l	2
Schouwen-Duiveland	Legionella spp.	100,0 kve/l	9	<100,0	<100,0	1800	kve/l	1
Tholen/Halsteren	saturatie-index	>-0,2 SI	5	-2,5	-0,22	0,54	SI	1
Tholen/Halsteren	totale hardheid	1,0< mmol/l< 2,5	5	<0,1	1,43	2,22	mmol/l	1
Tholen/Halsteren	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	41	3	45	1100	kve/100 ml	1
Tholen/Halsteren	Legionella spp.	100,0 kve/l	6	<100,0	100	6100	kve/l	1
Zeeuws-Vlaanderen	troebelingsgraad	4,0 FTE	136	<0,1	0,24	5,3	FTE	1
Zeeuws-Vlaanderen	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	177	0	14	2900	kve/100 ml	4
Zeeuws-Vlaanderen	Legionella spp.	100,0 kve/l	9	<100,0	<100,0	300	kve/l	1
Zeeuws-Vlaanderen	Enterococcen, Intestinale	0,0 kve/100 ml	210	0	0	1	kve/100 ml	1

Distributiegebied Berenplaat	trifluorazijnzuur	1,0 µg/l	26	0,98	1,2	1,6	µg/l	23
Distributiegebied Kralingen	1,2-dimethylbenzeen	1,0 µg/l	8	<0,05	0,75	5,2	µg/l	1
Distributiegebied Kralingen	methylbenzeen	1,0 µg/l	8	<0,05	0,31	1,5	µg/l	1
Distributiegebied Kralingen	methylcyclohexaan	1,0 µg/l	8	<0,05	0,21	1,5	µg/l	1
Distributiegebied Kralingen	1,3,5-trimethylbenzeen	1,0 µg/l	8	<0,05	0,25	1,6	µg/l	1
Distributiegebied Kralingen	4-ethyltolueen	1,0 µg/l	8	<0,05	0,33	2,3	µg/l	1
Distributiegebied Kralingen	1,3- en 1,4-dimethylbenzeen (som)	1,0 µg/l	8	<0,05	0,91	6,4	µg/l	1
Midden Zeeland	sulfaminezuur	1,0 µg/l	15	<1,0	1,9	3,3	µg/l	8
Midden Zeeland	chloraat	1,0 µg/l ClO3	53	<10,0	<10,0	16	µg/l ClO3	26
Midden Zeeland	chloriet	1,0 µg/l ClO2	18	<10,0	<10,0	<10,0	µg/l ClO2	13
Oasen								
Distributiezone Gouda	Legionella spp.	100,0 kve/l	7	<100,0	<100,0	200	kve/l	1
Distributiezone Kamerik	Enterococcen	0,0 kve/100 ml	36	0	0,028	1	kve/100 ml	1
Distributiezone Kamerik	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	23	<10,0	235,217	1100	kve/100 ml	1
Distributiezone Kamerik	Legionella spp.	100,0 kve/l	3	<100,0	133,33299	300	kve/l	1
Distributiezone Lexmond	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	101	<10,0	139,20799	2900	kve/100 ml	1
Distributiezone Ridderkerk	temperatuur	25,0 °C	116	7,2	14,288	25,3	°C	1
Distributiezone Slagader	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	358	0	0,48	41	kve/100 ml	13
Distributiezone Slagader	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	80	<10,0	81,063	3000	kve/100 ml	1
Distributiezone Zwijndrecht	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	46	<10,0	538,04303	3000	kve/100 ml	10
Distributiezone Gouda	1,4-dioxaan	1,0 µg/l	7	0,37	0,73	1	µg/l	2
PWN								
Distributie Het Gooi	Legionella spp.	100,0 kve/l	5	<100,0	120	300	kve/l	3
Distributie PS Andijk	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	157	0	320	3000	kve/100 ml	8
Distributie PS Andijk	Legionella spp.	100,0 kve/l	10	<100,0	190	1200	kve/l	4
Distributie PS Bergen	Legionella spp.	100,0 kve/l	10	<100,0	110	1000	kve/l	2

Distributie PS Hoofddorp	Legionella spp.	100,0 kve/l	10	<100,0	<100,0	100	kve/l	1
Distributie PS Mensink (Wijk aan Zee)	waterstofcarbonaat	>60,0 mg/l HCO ₃	10	42	137	160	mg/l HCO ₃	1
Distributie PS Mensink (Wijk aan Zee)	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	75	0	53	1200	kve/100 ml	1
Distributie PS Mensink (Wijk aan Zee)	Legionella spp.	100,0 kve/l	10	<100,0	410	3300	kve/l	3
Vitens								
Voorzieningsgebied Archemerberg	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	87	0	0,011	1	kve/100 ml	1
Voorzieningsgebied Archemerberg	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	82	<10,0	78,476	1100	kve/100 ml	2
Voorzieningsgebied Archemerberg	Legionella spp.	100,0 kve/l	4	<100,0	<100,0	100	kve/l	1
Voorzieningsgebied Bilthoven	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,37	-0,348	-0,33	SI	1
Voorzieningsgebied Bunnik	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	117	0	0,06	7	kve/100 ml	1
Voorzieningsgebied Buren	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	28	<10,0	308,57101	3000	kve/100 ml	2
Voorzieningsgebied Corle	ijzer	200,0 µg/l Fe	27	<10,0	28,148	615	µg/l Fe	1
Voorzieningsgebied Corle	mangaan	50,0 µg/l Mn	27	<5,0	6,407	108	µg/l Mn	1
Voorzieningsgebied Corle	Legionella spp.	100,0 kve/l	5	<100,0	170	500	kve/l	1
Voorzieningsgebied Culemborg	Legionella spp.	100,0 kve/l	6	<100,0	283,33301	1300	kve/l	1
Voorzieningsgebied Diepenveen	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,41	-0,243	0,02	SI	1
Voorzieningsgebied Diepenveen	Legionella spp.	100,0 kve/l	11	<100,0	104,545	400	kve/l	4
Voorzieningsgebied Dinxperlo/BEW	nikkel	20,0 µg/l Ni	8	<1,0	20,288	95,1	µg/l Ni	1
Voorzieningsgebied Doorn	mangaan	50,0 µg/l Mn	27	<5,0	5,556	85	µg/l Mn	1
Voorzieningsgebied Engelse Werk	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	422	0	0,012	4	kve/100 ml	2
Voorzieningsgebied Engelse Werk	Legionella spp.	100,0 kve/l	8	<100,0	<100,0	100	kve/l	1
Voorzieningsgebied Groenekan	Enterococcen	0,0 kve/100 ml	43	0	0,023	1	kve/100 ml	1

Voorzieningsgebied Groenekan	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	28	<10,0	233,75	1100	kve/100 ml	1
Voorzieningsgebied Hammerflie	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	160	<10,0	138,188	1300	kve/100 ml	3
Voorzieningsgebied Hasselo	zuurstof	>2,0 mg/l O ₂	28	2	8,832	10,9	mg/l O ₂	1
Voorzieningsgebied Havelterberg	zuurgraad	7,0 < pH < 9,5	294	6,65	7,707	8,24	pH	1
Voorzieningsgebied Havelterberg	ammonium	0,2 mg/l NH ₄	69	<0,03	<0,03	0,49	mg/l NH ₄	1
Voorzieningsgebied Hengelo 't Klooster	mangaan	50,0 µg/l Mn	27	<5,0	5,926	95	µg/l Mn	1
Voorzieningsgebied Hoenderloo	lood	5,0 µg/l Pb	8	<0,5	5,494	41,7	µg/l Pb	1
Voorzieningsgebied Hoge Hexel	Enterococci	0,0 kve/100 ml	54	0	0,019	1	kve/100 ml	1
Voorzieningsgebied Hogeweg	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	344	0	0,137	47	kve/100 ml	1
Voorzieningsgebied Hogeweg	Enterococci	0,0 kve/100 ml	340	0	0,015	3	kve/100 ml	1
Voorzieningsgebied Hollum	zuurgraad	7,0 < pH < 9,5	27	6,75	7,885	8,31	pH	1
Voorzieningsgebied Hollum	nitriet	0,1 mg/l NO ₂	27	<0,01	0,02	0,36	mg/l NO ₂	1
Voorzieningsgebied Laren	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	6	20	523,33301	3000	kve/100 ml	1
Voorzieningsgebied Leersum	waterstofcarbonaat	>60,0 mg/l HCO ₃	31	56	68,613	135	mg/l HCO ₃	1
Voorzieningsgebied Leidsche Rijn	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	27	<10,0	254,07401	3000	kve/100 ml	1
Voorzieningsgebied Leidsche Rijn	Legionella spp.	100,0 kve/l	6	<100,0	<100,0	100	kve/l	1
Voorzieningsgebied Linschoten	zuurgraad	7,0 < pH < 9,5	340	6,94	7,727	8,02	pH	2
Voorzieningsgebied Loosdrecht	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	84	0	0,036	3	kve/100 ml	1
Voorzieningsgebied Manderveen	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-1,85	-0,628	-0,11	SI	1
Voorzieningsgebied Nieuwegein	Legionella spp.	100,0 kve/l	5	<100,0	<100,0	100	kve/l	1
Voorzieningsgebied Nijverdal	Enterococci	0,0 kve/100 ml	42	0	0,19	8	kve/100 ml	1

Voorzieningsgebied Nijverdal	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	9	<10,0	379,444	3000	kve/100 ml	1
Voorzieningsgebied Nijverdal	Legionella spp.	100,0 kve/l	5	<100,0	100	300	kve/l	1
Voorzieningsgebied Noordbergum	zuurgraad	7,0 < pH < 9,5	499	6,71	7,884	8,57	pH	1
Voorzieningsgebied Noordbergum	ammonium	0,2 mg/l NH ₄	114	<0,03	<0,03	0,23	mg/l NH ₄	1
Voorzieningsgebied Noordbergum	lood	5,0 µg/l Pb	14	<0,5	8,815	117	µg/l Pb	1
Voorzieningsgebied Olde Eibergen	Legionella spp.	100,0 kve/l	9	<100,0	<100,0	100	kve/l	1
Voorzieningsgebied Oldeholtspade	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-1,81	-0,483	0	SI	1
Voorzieningsgebied Pinkenberg	waterstofcarbonaat	>60,0 mg/l HCO ₃	28	57	71,107	78	mg/l HCO ₃	1
Voorzieningsgebied Putten	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,39	-0,325	-0,27	SI	1
Voorzieningsgebied Schalterberg	zuurgraad	7,0 < pH < 9,5	186	6,95	7,985	8,26	pH	1
Voorzieningsgebied Sint Jansklooster	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	33	<10,0	219,394	2300	kve/100 ml	3
Voorzieningsgebied Spannenburg	zuurgraad	7,0 < pH < 9,5	940	6,74	7,804	8,23	pH	2
Voorzieningsgebied Spannenburg	ammonium	0,2 mg/l NH ₄	217	<0,03	<0,03	0,45	mg/l NH ₄	1
Voorzieningsgebied Spannenburg	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	959	0	0,023	6	kve/100 ml	2
Voorzieningsgebied Spannenburg	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	933	<10,0	361,39301	3000	kve/100 ml	60
Voorzieningsgebied Terwisscha	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	28	10	281,07101	1200	kve/100 ml	2
Voorzieningsgebied Tull en 't Waal	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	196	0	0,199	12	kve/100 ml	3
Voorzieningsgebied Vechterweerd	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-1,95	-0,508	0,08	SI	1
Voorzieningsgebied Vlieland	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,32	-0,245	-0,18	SI	1
Voorzieningsgebied Wageningenseberg	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,44	-0,31	-0,25	SI	1
Voorzieningsgebied Weerselo	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-1,82	-0,455	0,08	SI	1

Voorzieningsgebied Weerselo	ijzer	200,0 µg/l Fe	30	<10,0	21,067	375	µg/l Fe	1
Voorzieningsgebied Weerseloseweg	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-1,93	-0,936	0,008	SI	1
Voorzieningsgebied Witharen	nitriet	0,1 mg/l NO ₂	30	<0,01	0,011	0,17	mg/l NO ₂	1
Voorzieningsgebied Witharen	mangaan	50,0 µg/l Mn	30	<5,0	7,917	165	µg/l Mn	1
Voorzieningsgebied Zeewolde	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,43	-0,203	-0,05	SI	1
Voorzieningsgebied Zeist	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,36	-0,285	-0,18	SI	1
Voorzieningsgebied Zutphenseweg	saturatie-index	>-0,2 SI	8	-0,41	-0,259	0,17	SI	1
Voorzieningsgebied de Haere	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,33	-0,263	-0,16	SI	1
Voorzieningsgebied de Muntberg	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,48	-0,395	-0,17	SI	1
Voorzieningsgebied la Cabine	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	292	0	0,007	1	kve/100 ml	1
Voorzieningsgebied van Heek Montferland	zuurgraad	7,0 < pH < 9,5	133	6,72	8,08	8,65	pH	1
Voorzieningsgebied Almere	t-Butanol	1,0 µg/l	7	<0,3	0,429	2,1	µg/l	1
Voorzieningsgebied Terwisscha	tetrahydrofuraan	1,0 µg/l	6	<0,1	0,525	2,9	µg/l	1
Voorzieningsgebied Zeist	trichlooretheen	1,0 µg/l	5	0,97	1,254	1,5	µg/l	1
Waterbedrijf Groningen								
Distributiegebied De Punt	troebelingsgraad	4,0 FTE	125	<0,1	<0,1	4,7	FTE	1
Distributiegebied De Punt	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	482	<1,0	<1,0	25	kve/100 ml	1
Distributiegebied Nietap	Enterococcen	0,0 kve/100 ml	117	<1,0	<1,0	1	kve/100 ml	1
Distributiegebied Onnen/De Groeve	ijzer	200,0 µg/l Fe	21	<10,0	50	840	µg/l Fe	1
Distributiegebied Onnen/De Groeve	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	787	<1,0	<1,0	18	kve/100 ml	1
Distributiegebied Onnen/De Groeve	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	10	15	150	>1000	kve/100 ml	1

Distributiegebied Onnen/De Groeve	Legionella spp.	100,0 kve/l	14	<100,0	<100,0	600	kve/l	2
Distributiegebied Sellingen	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	163	<1,0	<1,0	9	kve/100 ml	1
Distributiegebied Sellingen	Enterococcen	0,0 kve/100 ml	38	<1,0	<1,0	>10	kve/100 ml	1
Waterleiding Maatschappij Limburg								
Beegden/WP Heel	Enterococcen	0,0 kve/100 ml	31	0	0	6	kve/100 ml	1
Beegden/WP Heel	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	4	58	680	2400	kve/100 ml	1
Breehei /WP Heel	troebelingsgraad	4,0 FTE	26	<0,05	<0,2	4,5	FTE	1
Helden (WPH)	temperatuur	25,0 °C	318	5,4	14,4	25,5	°C	2
Hunsel	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	101	0	3	190	kve/100 ml	1
Inkoop Enwor (WdKA)	waterstofcarbonaat	>60,0 mg/l HCO3	5	38	45	55	mg/l HCO3	5
Inkoop Enwor (WdKA)	bacteriën Coligroep (37 °C)	0,0 kve/100 ml	204	0	0	1	kve/100 ml	2
OPB IJzeren Kuilen	Legionella spp.	100,0 kve/l	6	<100,0	<130,0	500	kve/l	1
Ospel/WP Heel	Escherichia coli	0,0 kve/100 ml	131	0	0	1	kve/100 ml	1
Ospel/WP Heel	Enterococcen	0,0 kve/100 ml	34	0	0	2	kve/100 ml	1
OPB De Beitel	trichloormethaan	1,0 µg/l	5	0,11	1	1,5	µg/l	3
Waternet								
agb:Amsterdam	temperatuur	25,0 °C	2724	1,6	14,8	29,6	°C	2
agb:Amsterdam	Enterococcen	0,0 kve/100 ml	602	0	0	4	kve/100 ml	1
agb:Amsterdam	Aeromonas spp. 30 °C	1000,0 kve/100 ml	106	0	67	1400	kve/100 ml	1
agb:Amsterdam	Legionella spp.	100,0 kve/l	53	<100,0	<100,0	<4100,0	kve/l	3
agb:Amsterdam	broomdichloormethaan	1,0 µg/l	24	<0,01	0,06	1,3	µg/l	1
agb:Amsterdam	trichloormethaan	1,0 µg/l	24	<0,01	0,1	2	µg/l	1
WMD Drinkwater								
Distributiegebied Zuid-Oost	Legionella spp.	100,0 kve/l	8	<100,0	<100,0	300	kve/l	4
Distributiegebied Zuid-Oost	Clostridium perfringens (met inbegrip van sporen)	0,0 kve/100 ml	7	<1,0	<1,0	1	kve/100 ml	1

Distributiegebied ps Dalen	Legionella spp.	100,0 kve/l	4	<100,0	<100,0	100	kve/l	2
Distributiegebied ps Gasselte	Enterococcen	0,0 kve/100 ml	32	<1,0	<1,0	1	kve/100 ml	1
Distributiegebied ps Hoogeveen	Legionella spp.	100,0 kve/l	6	<100,0	<100,0	300	kve/l	2
Distributiegebied ps Kruidhaars	saturatie-index	>-0,2 SI	6	-2,16	-0,3	0,18	SI	1
Distributiegebied ps Zuidwolde	saturatie-index	>-0,2 SI	4	-0,31	-0,23	-0,02	SI	3

Dit is een uitgave van de

Inspectie Leefomgeving en Transport

Postadres : Postbus 16191
2500 BD Den Haag

Telefoon : 088 489 00 00

Website : www.ilent.nl

Twitter/Instagram : @inspectieLenT