



Vlaanderen
is milieu

Kwaliteit van het drinkwater

2016

DOCUMENTBESCHRIJVING

Titel

Kwaliteit van het drinkwater – 2016

Resultaten kwaliteitscontroles van het in Vlaanderen verdeelde water voor menselijke consumptie

Samenstellers

Afdeling Operationeel Waterbeheer, VMM

Dienst Grondwater en Lokaal Waterbeheer, Team Watervoorziening en -gebruik

Inhoud

Dit rapport geeft een overzicht van de drinkwaterkwaliteit in Vlaanderen in het jaar 2016.

Wijze van refereren

Vlaamse Milieumaatschappij (2017), Kwaliteit van het drinkwater - 2016

Verantwoordelijke uitgever

Michiel Van Peteghem, Vlaamse Milieumaatschappij

Vragen in verband met dit rapport

Vlaamse Milieumaatschappij

Dokter De Moorstraat 24-26

9300 Aalst

Tel: 053 72 62 10

info@vmm.be

Depotnummer

D/2017/6871/038

watermaatschappijen meten routinematig zo'n 34 individuele pesticiden en metabolieten. Uit de gerapporteerde cijfers blijkt dat de watermaatschappijen voldoende controles uitvoeren naar de aanwezigheid van pesticiden in drinkwater.

Uit de data van de individuele pesticiden en metabolieten blijkt dat er 25 normoverschrijdingen voor de metaboliet BAM en 2 normoverschrijdingen voor de metaboliet vis-01 voorkomen verspreid over vijf leveringsgebieden in Vlaanderen.

De teruggevonden concentraties houden - op basis van de bestaande kennis - geen risico in voor de gezondheid. De watermaatschappijen moeten erover waken dat het pesticiden-(en metaboliet-) gehalte voldoet aan de normwaarde.

Valideren van de gerapporteerde resultaten

Om te kunnen rapporteren over de kwaliteit van het in Vlaanderen geleverde drinkwater is het aangewezen om als overheid de aangeleverde kwaliteitsgegevens te kunnen valideren. Sinds 2009 gebeurt dit door het inzetten van het erkend laboratorium VITO dat op dezelfde locaties als de watermaatschappij een staal neemt en analyseert.

Op die manier werd in 2016 de kwaliteit van het geleverde drinkwater geëvalueerd op 20 verspreide locaties in Vlaanderen. Twee betekenisvolle afwijkingen zijn vastgesteld tussen de gemeten waarde van het referentielaboratorium VITO en de gerapporteerde waarde van de watermaatschappijen. Dit was het geval voor de parameters ijzer en fluoride. De gemeten waarde lag in beide gevallen onder de norm.

Conclusie

Samengevat kan worden gesteld dat, op basis van zowel de resultaten van de jaarlijkse minimumcontrole aan de kraan als de resultaten van de operationele controle die de watermaatschappijen uitvoeren, de kwaliteit van het drinkwater in Vlaanderen in zeer grote mate voldoet aan de opgelegde kwaliteitseisen.

INHOUD

1 Algemeen kader van de drinkwatervoorziening in Vlaanderen13

1.1 Water bestemd voor menselijke consumptie13

1.2 Bevoegdheden14

1.3 Watermaatschappijen actief in Vlaanderen14

1.4 Kwaliteitseisen van het drinkwater15

1.5 Bewaking van de drinkwaterkwaliteit: een gedeelde verantwoordelijkheid19

2 Controle van de kwaliteit20

2.1 Situering20

2.2 Controleprogramma.....20

2.2.1 Situering20

2.2.2 Afbakening van leveringsgebieden21

2.2.3 Begrip bewaking en audit23

2.2.4 Bemonsteringsfrequentie en locatiekeuze binnen het leveringsgebied24

2.2.5 Toetsing aan de norm: uitgangsprincipes en interpretatie25

2.3 Operationele monitoring29

2.3.1 Doel van operationele monitoring.....29

2.3.2 Toetsing aan de normen30

2.4 Validatieprogramma30

2.4.1 Doelstelling van het validatieprogramma.....30

2.4.2 Uitgangspunten van het validatieprogramma31

2.4.3 Werkwijze voor de verwerking van de gegevens33

2.5 Normoverschrijdingen melden35

3 Kwaliteit aan de kraan.....36

3.1 Aantal analyses en conformiteit36

3.1.1 Aantal analyses36

3.1.2 Conformiteitspercentage.....36

3.2 Analyse van de normoverschrijdingen36

3.2.1 Microbiologische en chemische parameters36

3.2.2 Indicatorparameters en aanvullende parameters44

3.2.3 Opsplitsing volgens bouwtype53

3.3 Lood.....55

3.3.1 Situering55

3.3.2 Toetsing van lood55

3.3.3 Opsplitsing per staalnamelocatie.....56

3.3.4 Communicatie en opvolging van lood57

3.3.5 Evolutie van de loodwaarden58

3.4 Nieuwe aanpak Coliformen.....61



| | | |
|-----------|---|-----|
| 3.4.1 | Situering | 61 |
| 3.4.2 | Oorzaak van de overschrijdingen..... | 61 |
| 3.4.3 | Van nature aanwezige coliformen | 62 |
| 4 | Kwaliteit in het net | 64 |
| 4.1 | Microbiologische en chemische parameters | 64 |
| 4.1.1 | Overzicht van de kwaliteit..... | 64 |
| 4.1.2 | Microbiologische parameters | 66 |
| 4.1.3 | Chemische parameters | 67 |
| 4.1.4 | Analyse per leveringsgebied | 76 |
| 4.2 | Indicatorparameters en aanvullende parameters | 78 |
| 4.2.1 | Overzicht van de kwaliteit..... | 78 |
| 4.2.2 | Indicatorparameter en aanvullende parameter | 80 |
| 4.3 | Opvolgen van asbest in drinkwater..... | 84 |
| 4.3.1 | Situering | 84 |
| 4.3.2 | Metten van asbest..... | 84 |
| 4.3.3 | Saturatie-index..... | 84 |
| 4.4 | Pesticiden | 88 |
| 4.4.1 | Situering | 88 |
| 4.4.2 | Geanalyseerde individuele pesticiden en metabolieten | 88 |
| 4.4.3 | Toetsing aan de norm < 0,1 µg/l..... | 90 |
| 4.4.4 | Toetsen aan de rapporteringsgrens..... | 91 |
| 4.4.5 | Analyse per verontreinigingsgraad | 92 |
| 4.4.6 | Analyse per leveringsgebied | 94 |
| 5 | Potentieel ernstige bedreiging voor de gezondheid | 97 |
| 5.1 | Situering | 97 |
| 5.2 | C-meldingen in 2016 | 98 |
| 5.2.1 | Overzicht | 98 |
| 5.2.2 | Bespreking..... | 98 |
| 6 | Validatieprogramma..... | 101 |
| 6.1 | Situering | 101 |
| 6.2 | Validatie van de resultaten | 101 |
| 6.2.1 | Toetsing aan de wettelijke kwaliteitseisen per leveringsgebied | 101 |
| 6.2.2 | Toetsing aan de gerapporteerde waarde van de watermaatschappijen per leveringsgebied .. | 105 |
| bijlage 1 | Vastgestelde maximale en mediane waarde per leveringsgebied | 108 |
| | West-Vlaanderen..... | 109 |
| | Oost-Vlaanderen | 116 |
| | Vlaams-Brabant..... | 123 |
| | Limburg..... | 133 |



Antwerpen.....140
bijlage 2 Toetsing waarde VITO aan gerapporteerde waarde van watermaatschappijen147



LIJST VAN TABELLEN

tabel 1: overzicht van de kwaliteitseisen voor drinkwater uitgedrukt in normwaarde volgens het drinkwaterbesluit voor de microbiologische parameters15

tabel 2: overzicht van de kwaliteitseisen voor drinkwater uitgedrukt in normwaarde volgens het drinkwaterbesluit voor de chemische parameters16

tabel 3: overzicht van de kwaliteitseisen voor drinkwater uitgedrukt in normwaarde volgens het drinkwaterbesluit voor de indicator parameters17

tabel 4: overzicht van de kwaliteitseisen voor drinkwater uitgedrukt in normwaarde volgens het drinkwaterbesluit voor de aanvullende parameters.....18

tabel 5: tijdslijn uitgewerkt voor het jaar 201621

tabel 6: parameters te analyseren bij een bewakingscontrole23

tabel 7: minimumfrequentie van monsterneming van water afhankelijk van de dagelijks binnen een leveringsgebied gedistribueerde of geproduceerde hoeveelheid (m³)24

tabel 8: minimumfrequentie van monsterneming en analyse van water bestemd voor menselijke consumptie dat geleverd wordt in publieke gebouwen25

tabel 9: interpretatie resultaten herbemonstering in functie van en verantwoordelijk voor het nemen van herstelmaatregelen27

tabel 10: gemeten parameters en hun specificaties volgens het drinkwaterbesluit.....32

tabel 11: parameter en leveringsgebieden waar niet voldaan wordt aan de analyseverplichtingen.....36

tabel 12: overzicht van de resultaten van de microbiologische en chemische parameters van het controleprogramma 201637

tabel 13: reden waarom een normoverschrijding niet onderzocht werd39

tabel 14: analyse van de oorzaken van de vastgestelde normoverschrijdingen van de microbiologische en chemische parameters in 2016 aan de kraan ter uitvoering van het wettelijk verplichte controleprogramma. 40

tabel 15: oorzaakanalyse van de vastgestelde normoverschrijdingen van de microbiologische en chemische parameters waarvan de oorzaak bij de waterleverancier ligt.....42

tabel 16: overzicht van de resultaten van de indicatorparameters en aanvullende parameters van het controleprogramma 201644

tabel 17: analyse van de oorzaken van de vastgestelde normoverschrijdingen voor indicator en aanvullende parameters in 2016 aan de kraan ter uitvoering van het wettelijk verplichte controleprogramma46

tabel 18: oorzaakanalyse van de vastgestelde normoverschrijdingen van de indicator en aanvullende parameters waarvan de oorzaak bij de waterleverancier ligt.....47

tabel 19: opsplitsing van de normoverschrijdingen per staalnamelocatie. (NC = Niet Conform)52

tabel 20: oorzaakanalyse voor de gezondheidsrelevante parameters (P = private woning, PG = publiek gebouw).....54

tabel 21: opsplitsing van loodoverschrijding 2016 voor private woningen en publieke gebouwen categorie 1 en 256

tabel 22: overzichtstabel van de kwaliteit van het drinkwater voor de microbiologische en chemische parameters op basis van de resultaten van de operationele monitoring.....65

tabel 23: overzicht resultaten voor E. coli en enterokokken66



| | |
|---|-----|
| tabel 24: kwaliteitsverdeling van de leveringsgebieden op basis van de vastgestelde maximale en mediane waarde per individueel leveringsgebied voor arseen, bromaat, fluoride, nitraat, nitriet en totaal trihalomethanen..... | 68 |
| tabel 25: verdeling van de leveringsgebieden in functie van de afstand van de normwaarde voor de microbiologische parameters op basis van het maximum..... | 76 |
| tabel 26: verdeling van de leveringsgebieden in functie van de afstand van de normwaarde voor de microbiologische parameters op basis van de mediaan..... | 76 |
| tabel 27: verdeling van de leveringsgebieden in functie van de afstand van de normwaarde voor de chemische parameters op basis van het maximum..... | 76 |
| tabel 28: verdeling van de leveringsgebieden in functie van de afstand van de normwaarde voor de chemische parameters op basis van de mediaan..... | 77 |
| tabel 29: overzichtstabel van de kwaliteit van het drinkwater voor de indicator en aanvullende parameters op basis van de resultaten van de operationele monitoring..... | 79 |
| tabel 30: kwaliteitsverdeling van de leveringsgebieden voor de indicatorparameters en aanvullende parameters in 2016 op basis van de vastgestelde maximale en mediane waarde per individueel leveringsgebied..... | 80 |
| tabel 31: verdeling in de leveringsgebieden voor saturatie-index in 2016 op basis van de vastgestelde maximale en mediane waarde per individueel leveringsgebied..... | 85 |
| tabel 32: gemeten individuele pesticiden en metabolieten in 2016..... | 89 |
| tabel 33: overzicht van de resultaten van de pesticiden opgedeeld in individuele pesticiden en individuele metabolieten..... | 90 |
| tabel 34: overzicht van de waterproductiecentra met overschrijdingen van de norm van pesticiden (0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$)..... | 91 |
| tabel 35: percentage leveringsgebieden waar pesticiden of metabolieten zijn gemeten onder of boven de rapporteringsgrens..... | 92 |
| tabel 36: overzichtstabel van de kwaliteit van het drinkwater voor de individuele pesticiden en de metabolieten op basis van de resultaten van de operationele monitoring en het controleprogramma uitgedrukt in $\mu\text{g}/\text{l}$ | 93 |
| tabel 37: overzicht van de ontvangen C-meldingen bij de toezichthouder drinkwater in 2016..... | 98 |
| tabel 38: toetsing van de resultaten van VITO aan de normwaarde uit het drinkwaterbesluit..... | 102 |
| tabel 39: toetsing van de drinkwaterkwaliteit per leveringsgebied..... | 105 |

LIJST VAN FIGUREN

| | |
|--|----|
| figuur 1: maatschappijen die instaan voor de drinkwatervoorziening in Vlaanderen | 15 |
| figuur 2: overzicht van de verschillende leveringsgebieden in Vlaanderen – situatie 2016 | 22 |
| figuur 3: schematische weergave van de ‘tweemonsterprocedure’ voor de herbemonstering bij het vaststellen van een normoverschrijding aan de kraan..... | 27 |
| figuur 4: schematische weergave van de ‘viermonsterprocedure’ voor de herbemonstering bij het vaststellen van een normoverschrijding aan de kraan..... | 28 |
| figuur 5: toelichting bij de principes gebruikt voor de opmaak van de overzichtstabellen van de kwaliteit van het door het openbare waterdistributienetwerk verdeelde drinkwater | 30 |
| figuur 6: toetsingsschema validatieprogramma..... | 34 |
| figuur 7: verdeling van de normoverschrijdingen aan de kraan voor de microbiologische en chemische parameters in absolute aantallen zoals vastgesteld in 2016. Voor de parameters die niet opgenomen zijn in de grafiek, zijn geen normoverschrijdingen vastgesteld..... | 38 |
| figuur 8: normoverschrijdingspercentage voor de microbiologische en chemische parameters in 2016. Voor de parameters die niet opgenomen zijn in de grafiek, zijn geen normoverschrijdingen vastgesteld | 38 |
| figuur 9: verdeling van de normoverschrijdingen in absolute aantallen zoals vastgesteld in 2016 voor de indicatorparameters en aanvullende parameters. Voor de parameters die niet opgenomen zijn in de grafiek, zijn geen normoverschrijdingen vastgesteld..... | 45 |
| figuur 10: normoverschrijdingspercentage voor de indicatorparameters en aanvullende parameters in 2016. Voor de parameters die niet opgenomen zijn in de grafiek, werden geen normoverschrijdingen vastgesteld.. | 45 |
| figuur 11: totaal overschrijdingspercentage en per gebouwtype voor de gezondheidsrelevante en niet gezondheidsrelevante parameters..... | 53 |
| figuur 12: evolutie van het normoverschrijdingspercentage voor lood sinds 2008 voor de norm (10 µg/l) en sinds 2009 voor de signaalwaarde (5 µg/l)..... | 59 |
| figuur 13: evolutie van het normoverschrijdingspercentage voor lood sinds 2009 voor de geldende norm (10 µg/l), opgesplitst per type gebouw | 60 |
| figuur 14: evolutie van het normoverschrijdingspercentage voor lood sinds 2009 voor de signaalwaarde (5 µg/l), opgesplitst per type gebouw | 60 |
| figuur 15: evolutie van het normoverschrijdingspercentage voor coliformen sinds 2008 | 61 |
| figuur 16: leveringsgebieden waar van nature lage aantallen coliformen aanwezig zijn | 63 |
| figuur 17: maximale en mediane concentratie voor arseen | 69 |
| figuur 18: maximale en mediane concentratie voor bromaat | 70 |
| figuur 19: maximale en mediane concentratie voor fluoride | 71 |
| figuur 20: maximale en mediane concentratie voor nitraat | 73 |
| figuur 21: maximale en mediane concentratie voor nitriet | 74 |
| figuur 22: maximale en mediane concentratie voor totaal trihalomethanen | 75 |
| figuur 23: kwaliteit van het drinkwater van de chemische parameters op basis van de mediane waarde in het openbaar waterdistributienetwerk in Vlaanderen (2016)..... | 77 |
| figuur 24: mediane concentratie voor hardheid | 81 |
| figuur 25: mediane waarde voor hardheid getoetst aan de indeling volgens de drinkwaterbedrijven | 82 |

| | | |
|--|-----|----|
| figuur 26: minimale, maximale en mediane concentratie voor natrium | 83 | |
| figuur 27: minimale en mediane waarde van de saturatie-index | 86 | |
| figuur 28: jaargemiddelde van de saturatie-index per leveringsgebied | 87 | |
| figuur 29: maximale en mediane concentratie voor alle individuele pesticiden (norm vastgelegd op 0,1 µg/l) | | 95 |
| figuur 30: maximale en mediane concentratie voor alle metaboliëten (norm vastgelegd op 0,1 µg/l) | 96 | |
| figuur 31: bemonsterde leveringsgebieden in 2016 | 101 | |
| figuur 32: overzicht van de leveringsgebieden in West-Vlaanderen (DW = De Watergroep) | 109 | |
| figuur 33: overzicht van de leveringsgebieden in Oost-Vlaanderen (DW = De Watergroep) | 116 | |
| figuur 34: overzicht van de leveringsgebieden in Vlaams-Brabant (DW = De Watergroep)..... | 123 | |
| figuur 35: overzicht van de leveringsgebieden in Limburg (DW = De Watergroep) | 133 | |
| figuur 36: overzicht van de leveringsgebieden in Antwerpen..... | 140 | |



1 ALGEMEEN KADER VAN DE DRINKWATERVOORZIENING IN VLAANDEREN

1.1 Water bestemd voor menselijke consumptie

Het decreet van 24 mei 2002 betreffende water bestemd voor menselijke aanwending definieert het begrip 'water bestemd voor menselijke consumptie' als volgt: al het water dat onbehandeld of na behandeling bestemd is voor drinken, koken, voedselbereiding, vaat of persoonlijke hygiëne, ongeacht de herkomst en ongeacht of het water wordt geleverd via een waterdistributienetwerk of via een private waterwinning, uit een tankschip of tankauto, of in flessen of verpakkingen, met uitzondering van:

- natuurlijk mineraalwater dat als zodanig erkend is krachtens het koninklijk besluit van 8 februari 1999 betreffende natuurlijk mineraalwater en bronwater;
- water dat een geneesmiddel is.

In de omgang wordt de term drinkwater gehanteerd en spreekt men van watermaatschappijen. In dit rapport wordt omwille van de eenduidigheid dan ook vooral de term drinkwater gebruikt.

Overzicht van de wetgeving

De Richtlijn 98/83/EG van de Raad voor Europa van 3 november 1998 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water werd in Vlaanderen omgezet in een decreet en verschillende uitvoeringsbesluiten.

Korte benaming

| | |
|---------------------------------|---|
| drinkwaterdecreet | decreet van 24 mei 2002 betreffende water bestemd voor menselijke aanwending |
| drinkwaterbesluit | besluit van de Vlaamse regering van 13 december 2002 houdende reglementering inzake de kwaliteit en levering van water, bestemd voor menselijke consumptie |
| toezichtbesluit | besluit van de Vlaamse Regering tot uitvoering van diverse bepalingen van het decreet van 24 mei 2002 betreffende water bestemd voor menselijke aanwending, en tot wijziging van het besluit van de Vlaamse regering van 13 december 2002 houdende reglementering inzake de kwaliteit en levering van water bestemd voor menselijke consumptie. |
| besluit operationele monitoring | besluit van de Vlaamse regering van 8 november 2013 tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 13 december 2002 houdende reglementering inzake de kwaliteit en de levering van water, bestemd voor menselijke consumptie, wat betreft het opleggen van openbare dienstverplichtingen met betrekking tot risicobeheer, crisisbeheer en leveringszekerheid |

1.2 Bevoegdheden

In België hebben de gemeenten, de gewesten en de Belgische staat bevoegdheden over de organisatie van de drinkwatervoorziening.

Sinds de staats hervorming van 1980 beperkt de rol van de federale overheid in de drinkwatervoorziening zich tot een aantal aangelegenheden zoals de productnormering en de controle op radioactiviteit.

De gemeenten hebben als taak de drinkwatervoorziening op hun grondgebied te organiseren. Zij kunnen autonoom beslissen over de manier waarop zij dit doen. Dit kan zijn in de vorm van eigen gemeentelijke diensten of via een gemeentelijk bedrijf, of door toe te treden tot een intergemeentelijk samenwerkingsverband.

Het Vlaamse Gewest coördineert de regulerende taken en bepaalt het kader waarbinnen de drinkwatervoorziening moet gebeuren zonder zich te mengen in de wijze waarop. Het beperkt zich hoofdzakelijk tot het uitvoeren van een reglementering met het oog op de bescherming van de gezondheid enerzijds en met betrekking tot de minimale sociale en andere verplichtingen van de openbare waterleveranciers anderzijds.

De afdeling Operationeel Waterbeheer van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) en de afdeling Preventie van het Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid (VAZG) zijn vanuit de Vlaamse overheid belast met de bewaking en controle van de drinkwaterkwaliteit. Dit zijn de toezichthoudende ambtenaren.

1.3 Watermaatschappijen actief in Vlaanderen

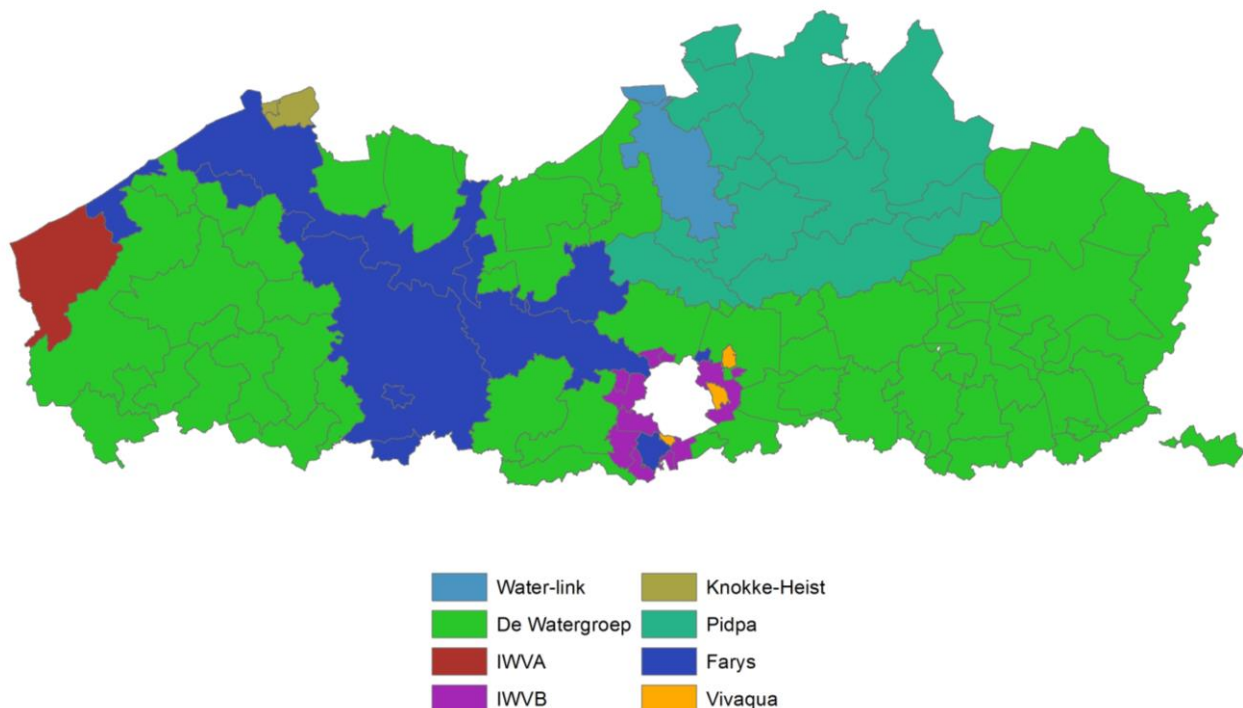
In 2016 waren acht watermaatschappijen actief op het Vlaamse grondgebied:

- De Watergroep;
- FARYS|TMVW;
- IWVA;
- IWVB;
- Knokke-Heist;
- Pidpa;
- Vivaqua;
- Water-link.

De figuur 1 geeft de distributiegebieden weer van deze watermaatschappijen.

//

figuur 1: maatschappijen die instaan voor de drinkwatervoorziening in Vlaanderen



1.4 Kwaliteitseisen van het drinkwater

Drinkwater dat geleverd wordt door de exploitant moet te allen tijde vrij van ziekteverwekkende kiemen, gezond en schoon zijn. Het moet minimaal voldoen aan de Vlaamse vastgelegde kwaliteitseisen. Deze kwaliteitseisen worden in Vlaanderen uitgedrukt in normen voor een groot aantal parameters. Die zijn vastgesteld in het besluit van de Vlaamse regering van 13 december 2002 houdende reglementeringen inzake de kwaliteit en levering van water bestemd voor menselijke consumptie, verder het drinkwaterbesluit genoemd. De kwaliteitsnormen zijn opgenomen in de bijlage I: parameters en parameterwaarden.

Het drinkwater moet minstens voldoen aan de **microbiologische parameters** uit tabel 1 en de **chemische parameters** uit tabel 2.

Een normoverschrijding voor deze parameters kan een impact hebben op de gezondheid van de gebruikers. Zo is E. coli een merker voor fecale verontreiniging en is de negatieve impact van bijvoorbeeld lood, nitriet, arseen al duidelijk gedocumenteerd.

tabel 1: overzicht van de kwaliteitseisen voor drinkwater uitgedrukt in normwaarde volgens het drinkwaterbesluit voor de microbiologische parameters

| Parameter | Parameterwaarde | Eenheid |
|----------------------------|-----------------|---------------|
| Escherichia coli (E. coli) | 0 | aantal/100 ml |
| Enterokokken | 0 | aantal/100 ml |

tabel 2: overzicht van de kwaliteitseisen voor drinkwater uitgedrukt in normwaarde volgens het drinkwaterbesluit voor de chemische parameters

| Parameter | Parameterwaarde | Eenheid |
|--|-----------------|---------|
| Acrylamide | 0,10 | µg/l |
| Antimoon | 5,0 | µg/l |
| Arseen | 10 | µg/l |
| Benzeen | 1,0 | µg/l |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l |
| Boor | 1,0 | mg/l |
| Bromaat | 10 | µg/l |
| Cadmium | 5 | µg/l |
| Chroom | 50 | µg/l |
| Koper | 2,0 | mg/l |
| Cyanide | 50 | µg/l |
| 1,2-dichloorethaan | 3,0 | µg/l |
| Epichloorhydrine | 0,10 | µg/l |
| Fluoride | 1,5 | mg/l |
| Lood | 10 | µg/l |
| Kwik | 1,0 | µg/l |
| Nikkel | 20 | µg/l |
| Nitraat ¹ | 50 | mg/l |
| Nitriet ¹ | 0,10 | mg/l |
| Pesticiden | 0,10 | µg/l |
| Totaal pesticiden | 0,50 | µg/l |
| Totaal polycyclische aromatische koolwaterstoffen ² | 0,10 | µg/l |
| Seleen | 10 | µg/l |
| Tetrachlooretheen en trichlooretheen | 10 | µg/l |
| Totaal trihalomethanen ³ | 100 | µg/l |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l |
| Styreen | 20 | µg/l |
| Xyleen | 500 | µg/l |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l |
| Vinylchloride | 0,50 | µg/l |

Daarnaast werden een aantal indicatorparameters en aanvullende parameters vastgesteld die meegenomen worden bij de evaluatie van de drinkwaterkwaliteit. Bij een overschrijding van deze parameters moeten de waterleveranciers bijkomend onderzoek opstarten.

¹ de waterleverancier zorgt ervoor dat de voorwaarde dat $[\text{nitraat}]/50 + [\text{nitriet}]/0,5 \leq 1$, waarbij de rechte haken de concentratie in mg/l uitdrukken, voor nitraat in NO_3 en voor nitriet in NO_2 , vervuld wordt, en dat de waarde van 0,10 mg/l voor nitriet niet wordt overschreden in het water bij de uitgang van de waterbehandelingsinstallatie. De waterleverancier streeft ernaar om de waarde van 25 mg/l voor nitraat niet te overschrijden.

² Totaal polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) is de som van de volgende 4 PAK's: benzo(b)fluorantheen, benzo(k)fluorantheen, benzo(ghi)peryleen en indeno(1.2.3-cd)pyreen.

³ Totaal trihalomethanen is de som van de volgende 4 trihalomethanen: chloroform, bromoform, dibroomchloormethaan en broomdichloormethaan.

De **aanvullende parameters** (tabel 4) moeten slechts gemeten worden na een wijziging door de waterleverancier van de oorsprong of de onderlinge verhoudingen ervan in het geleverde water. De aanvullende parameters worden vrijwel steeds in routine gemeten.

De indicatorparameters en aanvullende parameters vervolledigen ook de informatie voor de gebruiker over de belangrijkste karakteristieken van het drinkwater, dat aan hem geleverd wordt.

tabel 4: overzicht van de kwaliteitseisen voor drinkwater uitgedrukt in normwaarde volgens het drinkwaterbesluit voor de aanvullende parameters

| Parameter | Parameterwaarde | Eenheid |
|-----------------|-----------------|---------------|
| Calcium | 270 | mg/l |
| Magnesium | 50 | mg/l |
| Fosfor | | µg/l |
| Kalium | | mg/l |
| Totale hardheid | 67,5 | Franse graden |
| Zink | 5000 | µg/l |

De **drinkwaternormen** zijn in hoofdzaak gebaseerd op de richtlijnen voor drinkwaterkwaliteit van de Wereldgezondheidsorganisatie. Deze normen worden afgeleid van richtwaarden. De richtwaarde geeft de concentratie weer die niet resulteert in gezondheidsrisico's bij een levenslange blootstelling. Bij het bepalen van de richtwaarde worden een aantal onzekerheden in rekening gebracht afhankelijk van de aard en de zekerheid van onderbouwende informatie.

Gelet op de wijze waarop normen voor drinkwater worden opgesteld, impliceert een overschrijding van de norm niet automatisch dat hieraan gezondheidsrisico's verbonden zijn. Alles is afhankelijk van de mate waarin de norm wordt overschreden en van de duur van de blootstelling.

Met betrekking tot de interpretatie van de resultaten van de uitgevoerde controleprogramma's mag bij een overschrijding van de norm voor een bepaalde parameter het betreffende drinkwater daarom niet steeds als ondrinkbaar worden beschouwd. Dit is zeker het geval voor overschrijdingen van de indicatorparameters en de aanvullende parameters.

In dit opzicht voorziet de huidige drinkwaterreglementering dat de waterleverancier voor een bepaalde periode een normafwijking kan aanvragen. Indien de aangevraagde afwijking van de norm geen gevaar oplevert voor de gezondheid kan de minister voor een periode van maximum drie jaar een afwijking toestaan. Deze afwijkingen worden in essentie verleend om de waterleverancier in staat te stellen de nodige herstelmaatregelen te nemen. In uitzonderlijke gevallen kan deze afwijking voor een tweede en derde maal worden verlengd met telkens drie jaar.

Momenteel zijn er in Vlaanderen geen normafwijkingen lopend.



1.5 Bewaking van de drinkwaterkwaliteit: een gedeelde verantwoordelijkheid

In Vlaanderen moet het drinkwater aan de kwaliteitseisen voldoen op het punt waar het water ter beschikking komt van de klant⁴.

De monstername gebeurt in de regel ter hoogte van de keukenkraan. De watermaatschappij is verantwoordelijk voor het distributienetwerk tot aan de watermeter. Het functioneren van de binneninstallatie is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van een gebouw of woning.

Als het water niet voldoet aan de kwaliteitseisen uit tabel 1, 2, 3 en 4, moet de waterleverancier onmiddellijk de oorzaak hiervan onderzoeken. Hij neemt vervolgens de nodige herstelmaatregelen om de kwaliteit van het water weer op peil te brengen. Er wordt onder meer gelet op de mate waarin de parameterwaarde in kwestie is overschreden en op het mogelijke gevaar voor de gezondheid. De waterleverancier informeert de afdeling Operationeel Waterbeheer van de Vlaamse Milieumaatschappij en de afdeling preventie van het Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid onmiddellijk over zijn vaststellingen en houdt de toezichthouders regelmatig op de hoogte van de evolutie van de situatie, de onderzoeken en de genomen maatregelen.

Bij een ernstige bedreiging voor de gezondheid, ongeacht of al dan niet aan de kwaliteitseisen wordt voldaan, onderbreekt de waterleverancier de levering van drinkwater, beperkt hij het gebruik ervan of neemt hij andere maatregelen om de gezondheid te beschermen. De klanten en de verbruikers moeten onmiddellijk geïnformeerd worden over de situatie en moeten advies krijgen.

De afdeling Operationeel Waterbeheer van de Vlaamse Milieumaatschappij en de afdeling Preventie van het Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid hebben samen richtsnoeren voor de informatieoverdracht en crisiscommunicatie opgesteld om de waterleverancier bij de vervulling van zijn verplichtingen te ondersteunen (zie 2.5).

Als in een woning van particulieren wordt vastgesteld dat niet aan de kwaliteitseisen is voldaan, en dit waarschijnlijk te wijten is aan het huishoudelijke leidingnet of het onderhoud ervan, dan adviseert de waterleverancier de eigenaars of klanten over de mogelijke herstelmaatregelen die zij kunnen nemen en geven ze raad over het verbeteren van het huishoudelijke leidingnet.

Als de waterleverancier of controleambtenaar in een publiek gebouw vaststelt dat het drinkwater niet voldoet aan de kwaliteitseisen, licht hij de klant en de toezichthouders in en adviseert hij hen over mogelijke herstelmaatregelen.

De waterleveranciers hebben een informatie- en rapporteringsverplichting. Elke verbruiker krijgt van de waterleverancier op eenvoudig verzoek passende en recente informatie over de kwaliteit en levering van het drinkwater in zijn leveringsgebied.

⁴ elke persoon die een recht heeft ten aanzien van een onroerend goed, dat aangesloten is op een openbaar waterdistributienetwerk en aan wie de exploitant van een openbaar waterdistributienetwerk water levert.

2 CONTROLE VAN DE KWALITEIT

2.1 Situering

De controle op de drinkwaterkwaliteit gaat uit van een steekproefsgewijze staalname door de watermaatschappijen aan de kraan bij particulieren en in publieke gebouwen en dat per leveringsgebied (zie hoofdstuk 2.2).

Daarnaast hebben de watermaatschappijen ook de verplichting om de resultaten van de waterstalen in het distributienet te rapporteren (zie hoofdstuk 2.3). De resultaten van deze uitgevoerde analyses per leveringsgebied worden geëvalueerd en geïnterpreteerd door de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) (zie hoofdstukken 3 en 4).

Een erkend labo neemt waterstalen op dezelfde plaats waar de watermaatschappijen het staal namen. Op deze manier kunnen de door de watermaatschappijen aangeleverde resultaten gevalideerd worden (zie hoofdstuk 2.4).

Normoverschrijdingen zowel in de waterstalen genomen voor het controleprogramma als bij de operationele monitoring moeten gemeld worden volgens een geëigende procedure (zie hoofdstuk 2.5).

2.2 Controleprogramma

2.2.1 Situering

De watermaatschappijen zijn zelf verantwoordelijk om de minimumcontrole vastgelegd in het drinkwaterbesluit uit te voeren. Het opstellen en laten goedkeuren van een controleprogramma, is de eerste stap. Dit controleprogramma deelt de waterleverancier uiterlijk vóór 1 september van elk jaar, voor akkoord of aanmerkingen, mee aan de Vlaamse Milieumaatschappij.

De tijdslijn in tabel 5 verduidelijkt wanneer en wat gerapporteerd moet worden.

Volgende aspecten zijn van belang in dit controleprogramma:

- het leveringsgebied;
- de begrippen bewaking en audit;
- de bemonsteringsfrequentie;
- de locatiekeuze.

Deze verschillende aspecten worden verder in dit hoofdstuk besproken.

tabel 5: tijdslijn uitgewerkt voor het jaar 2016

| Jaar x-1 September 2015 | Jaar x 2016 | Jaar x+1 Vóór 1 april 2017 | Jaar x+1 Na 1 april tot september 2017 |
|--|---|---|---|
| DWM* Indienen controleprogramma | WM Nemen van de stalen en analyse Normoverschrijdingen melden | DWM Rapporteren van de resultaten | |
| VMM Goedkeuren van controleprogramma | VMM Adviseren en opvolgen van normoverschrijdingen | | VMM Dataverwerking en opmaak rapport Kwaliteit van het drinkwater – 2016 |

*DWM: drinkwatermaatschappij

2.2.2 Afbakening van leveringsgebieden

De controle van de drinkwaterkwaliteit wordt georganiseerd per leveringsgebied.

Een leveringsgebied is een geografisch afgebakend gebied waarbinnen het water bestemd voor menselijke consumptie afkomstig is uit één of enkele bronnen waarbinnen het water kan worden geacht van vrijwel uniforme kwaliteit te zijn. Deze uniforme kwaliteit kan echter variëren in functie van de tijd.

Binnen een leveringsgebied kunnen verschillende afzonderlijke waterbevoorradsingsinstallaties (waterproductiecentra, waterreservoirs, toeleveringspunten ...) aanwezig zijn op voorwaarde dat de kwaliteit van het gedistribueerde water uit de verschillende afzonderlijke waterbevoorradsingsinstallaties vrijwel uniform is.

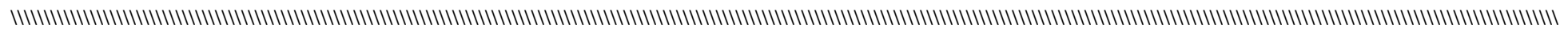
Deze leveringsgebieden, weergegeven op figuur 2, vormen de basiseenheid waarop de evaluatie van de drinkwaterkwaliteit in dit rapport is gebaseerd. Elk jaar evalueren de watermaatschappijen deze afbakening. In 2016 zijn 91 verschillende leveringsgebieden afgebakend. In 2015 waren er dit 90. De aanpassing gebeurde doordat De Watergroep vanaf 2016 een deel van de gemeente Keerbergen bevoorraadt met water aangekocht van Pidpa.

In figuur 2 worden de leveringsgebieden gesitueerd. In bijlage 1 zijn per provincie de verschillende leveringsgebieden opgenomen:

- voor de provincie Antwerpen: figuur 36
- voor de provincie Limburg: figuur 35
- voor de provincie Oost-Vlaanderen: figuur 33
- voor de provincie Vlaams-Brabant: figuur 34
- voor de provincie West-Vlaanderen: figuur 32



figuur 2: overzicht van de verschillende leveringsgebieden in Vlaanderen – situatie 2016



2.2.3 Begrip bewaking en audit

2.2.3.1 Bewaking

De bewaking heeft tot doel regelmatig te informeren over de organoleptische (geur, smaak, ...) en microbiologische kwaliteit van het drinkwater. Bovendien geeft ze informatie over de doeltreffendheid van de drinkwaterbehandeling (bv. desinfectie), wanneer deze toegepast wordt om het drinkwater in overeenstemming met de parameterwaarden te brengen of te houden. De parameter lood is later toegevoegd aan het pakket te meten bewakingsparameters.

De parameters uit tabel 6 behoren tot het pakket dat geanalyseerd wordt bij een bewaking. Voor een aantal parameters gelden uitzonderingsbepalingen: deze parameters moeten enkel in een bewakingsfrequentie worden gemeten in bepaalde omstandigheden. In de praktijk worden deze parameters vaak systematisch meegenomen bij het uitvoeren van het controleprogramma.

tabel 6: parameters te analyseren bij een bewakingscontrole

| Parameter |
|--|
| Kleur |
| Troebelingsgraad |
| Geur |
| Smaak |
| Geleidingsvermogen voor elektriciteit |
| Waterstofionenconcentratie |
| Ammonium |
| Nitraat |
| Nitriet |
| Escherichia coli |
| Enterokokken |
| Colibacteriën |
| Telling kolonies bij 22 °C |
| Aluminium - opmerking 1 en 5 |
| IJzer - opmerking 1 en 5 |
| Clostridium perfringens (met inbegrip van sporen) - opmerking 2 en 5 |
| Vrije chloorresten - opmerking 3 en 5 |
| Lood |
| Andere pertinente parameters |

Opmerking 1: alleen nodig indien als vlokmiddel gebruikt.

Opmerking 2: alleen nodig als het water afkomstig is van of beïnvloed wordt door oppervlaktewater.

Opmerking 3: alleen nodig als een behandeling met chloorgas of hypochloriet wordt toegepast.

Opmerking 5: voor alle andere gevallen staan de parameters in de auditlijst.



2.2.3.2 Audit

De audit geeft informatie over de naleving van alle parameterwaarden van het drinkwaterbesluit.

Alle parameters die vastgesteld worden volgens artikel 2 van het drinkwaterbesluit (zie 1.4) moeten aan een audit worden onderworpen, tenzij de waterleverancier kan vaststellen dat een parameter gedurende een door hem te bepalen periode naar alle waarschijnlijkheid niet in bepaald water voorkomt in concentraties die kunnen leiden tot overschrijdingsrisico van die parameterwaarde.

Het niet opnemen van een parameter in de audit moet worden gemotiveerd met recente resultaten in het voorstel van controleprogramma.

2.2.4 Bemonsteringsfrequentie en locatiekeuze binnen het leveringsgebied

Het aantal monsternamplaatsen binnen een leveringsgebied wordt bepaald aan de hand van het gemeten volume water geleverd voor menselijke consumptie of op basis van het bevolkingsaantal in het leveringsgebied waarbij het hoofdelijke gebruik op 200 liter per inwoner per dag geschat wordt. Bij de keuze van de bemonsteringsplaatsen wordt ook rekening gehouden met de verplichting om de monsters zodanig te nemen dat ze representatief zijn voor het water dat gedurende een jaar in het leveringsgebied geconsumeerd wordt.

tabel 7: minimumfrequentie van monsterneming van water afhankelijk van de dagelijks binnen een leveringsgebied gedistribueerde of geproduceerde hoeveelheid (m³)

| Dagelijks binnen een leveringsgebied gedistribueerde of geproduceerde (opmerking 1) hoeveelheid m ³ | Bewaking: aantal monsternemingen per jaar (opmerkingen 2 en 3) | Audit: aantal monsternemingen per jaar (opmerkingen 2 en 3) |
|--|--|---|
| ≤ 100 | 5 | 1 |
| > 100 en ≤ 1000 | 11 | 1 |
| > 1000 en ≤ 3300 | 22 | 2 |
| > 3300 en ≤ 6600 | 33 | 3 |
| > 6600 en ≤ 9900 | 44 | 4 |
| > 9900 en ≤ 20.000 | 67 | 5 |
| > 20.000 en ≤ 30.000 | 102 | 6 |
| > 30.000 en ≤ 40.000 | 125 | 7 |
| > 40.000 en ≤ 50.000 | 160 | 8 |
| > 50.000 en ≤ 60.000 | 195 | 9 |
| > 60.000 en ≤ 70.000 | 218 | 10 |
| > 70.000 en ≤ 80.000 | 253 | 11 |
| > 80.000 en ≤ 90.000 | 276 | 12 |
| > 90.000 en ≤ 100.000 | 311 | 13 |
| > 100.000 | 4 | 10 |
| | + 75 voor elke 25.000 m ³ /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid | + 1 voor elke 25.000 m ³ /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid |

Opmerking 1: de hoeveelheden zijn gemiddelden die berekend worden per kalenderjaar. De waterleverancier mag zich bij het vaststellen van de minimumfrequentie baseren op het aantal inwoners in een leveringsgebied in plaats van op de hoeveelheid

water, uitgaande van een waterverbruik van 200 l/dag/hoofd van de bevolking. Het controleprogramma wordt vastgesteld op basis van de meest recente beschikbare gegevens.

Opmerking 2: de waterleverancier mag voor de verschillende parameters in tabel 1 het aantal monsters verlagen als :

a) de waarden van de resultaten van de in een periode van ten minste twee opeenvolgende jaren genomen monsters constant zijn en significant beter dan de in bijlage I genoemde grenswaarden, en

b) het aannemelijk is dat geen enkele factor aanwezig is waardoor de kwaliteit van het water achteruit zou kunnen gaan.

De laagste frequentie mag niet minder zijn dan 50 % van het in de tabel vermelde aantal monsters, maar moet ten minsten 1 maal per jaar bedragen.

Opmerking 3: voor zover mogelijk moet het aantal monsters gelijk over plaats en tijd worden verdeeld.

Voor de openbare gebouwen van categorie 1 (ten minste de scholen, rusthuizen, kinderdagverblijven en ziekenhuizen) in het leveringsgebied, moet het controleprogramma de volledige lijst geven van de in aanmerking komende gebouwen. Hiervan wordt jaarlijks een derde bemonsterd via een bewakingsprocedure zodat na drie jaar al deze gebouwen bemonsterd werden.

tabel 8: minimumfrequentie van monsterneming en analyse van water bestemd voor menselijke consumptie dat geleverd wordt in publieke gebouwen

| Publiek gebouw | Bewaking | Audit |
|--------------------|--|--|
| Categorie 1 | Driejaarlijks | 20 % van het aantal monsterplaatsen ter hoogte van privé aansluitingen |
| Andere categorieën | 20 % van het aantal monsterplaatsen ter hoogte van privé aansluitingen | |

Voor een audit is het aantal te bemonsteren plaatsen gelijk aan 20 % van het aantal die moeten worden uitgevoerd (zie tabel 7).

In publieke gebouwen van categorie 2 (alle andere openbare gebouwen waar drinkwater aan het publiek wordt geleverd) is het aantal te bemonsteren plaatsen gelijk aan 20% van het aantal die moeten worden uitgevoerd (zie tabel 7).

Jaarlijks worden hiervoor andere bemonsteringsplaatsen gekozen.

Het monster wordt genomen op de plaats waar het drinkwater wordt gebruikt, dit is doorgaans de keukenkraan. Tenzij de analysemethode een andere monsterneming oplegt, wordt het eerste monster onmiddellijk genomen bij een laag debiet (debiet waarmee een glas gevuld wordt).

2.2.5 Toetsing aan de norm: uitgangsprincipes en interpretatie

2.2.5.1 Normoverschrijdingen en normoverschrijdingspercentage

Het drinkwater dat in Vlaanderen wordt gedistribueerd, moet voldoen aan de wettelijk opgelegde kwaliteitseisen (zie 1.4) op het punt waar het door de klant gebruikt wordt.

De hoofddoelstelling van de jaarlijks uit te voeren controleprogramma's is na te gaan of aan deze vereiste wordt voldaan. De toetsing aan de norm vormt het hoofd criterium voor de beoordeling van de kwaliteit van het drinkwater.

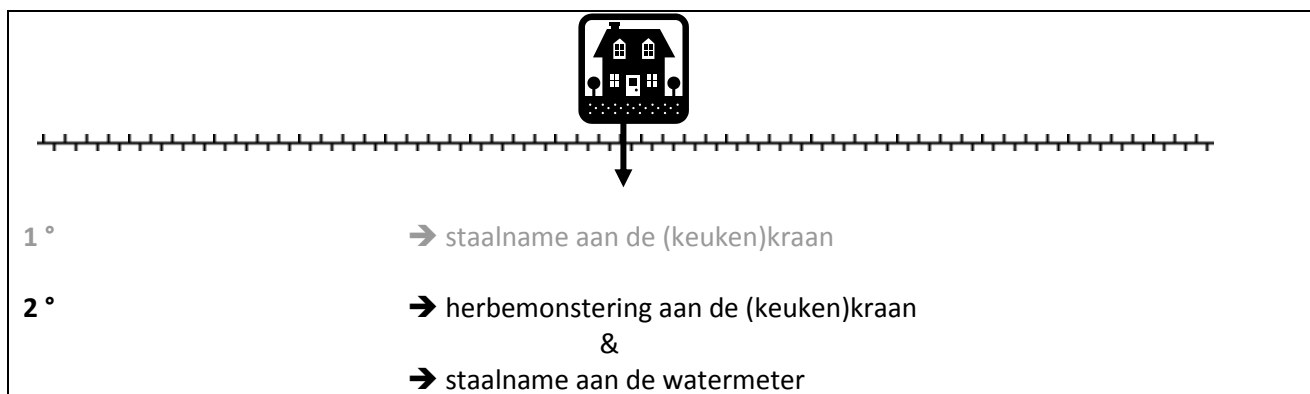


Voor een overschrijding van een chemische parameter (inclusief de indicatorparameters) wordt de 'tweemonsterprocedure' toegepast (figuur 3).

Dit betekent een:

1. herbemonstering op het oorspronkelijke controlepunt, meestal de keukenkraan;
2. bemonstering op het punt waar het water geleverd wordt door de waterleverancier. Dit laatste staal wordt meestal genomen aan de leegloopkraan ter hoogte van de watermeter.

figuur 3: schematische weergave van de 'tweemonsterprocedure' voor de herbemonstering bij het vaststellen van een normoverschrijding aan de kraan



Voor een overschrijding van de bacteriële parameters (inclusief de indicatorparameters) wordt een 'viermonsterprocedure' toegepast (figuur 4).

Dit impliceert een:

1. herneming op het oorspronkelijke controlepunt;
2. bemonstering op het leveringspunt (watermeter);
3. bemonstering op een adres stroomopwaarts ;
4. bemonstering op een adres stroomafwaarts.

Bij de interpretatie van de uitgevoerde herbemonsteringsprocedures gelden de uitgangsprincipes zoals weergegeven in tabel 9.

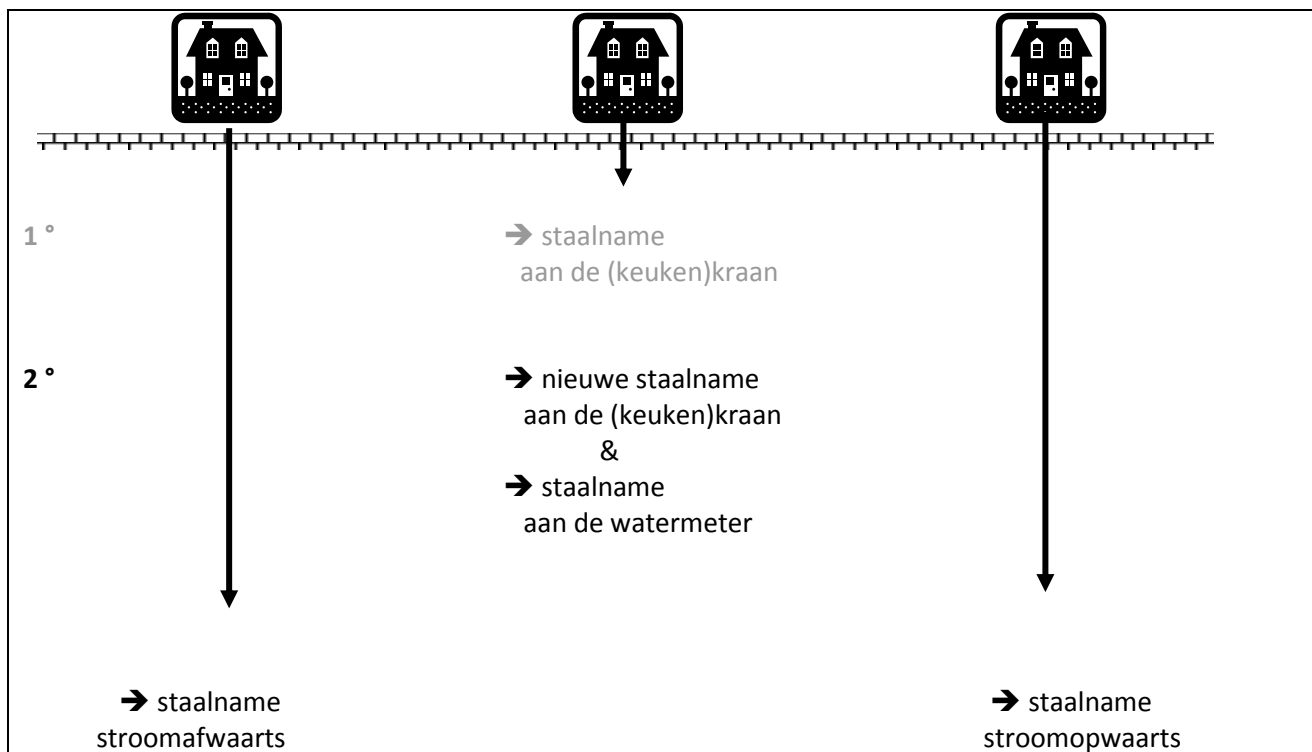
De oorzaak van een conforme kwaliteit bij een herbemonstering van zowel het afnamepunt (kraan) als bij de watermeter wordt aangeduid als onbekend.

tabel 9: interpretatie resultaten herbemonstering in functie van en verantwoordelijk voor het nemen van herstelmaatregelen

| Herbemonstering | | Oorzaak |
|--------------------|----------------------------|------------------|
| Afnamepunt (kraan) | Leveringspunt (watermeter) | |
| niet conform | niet conform | waterleverancier |
| niet conform | conform | klant |
| Conform | conform | onbekend |
| Conform | niet conform | onbekend |



figuur 4: schematische weergave van de 'viermonsterprocedure' voor de herbemonstering bij het vaststellen van een normoverschrijding aan de kraan



2.2.5.4 Herstelmaatregelen en communicatie naar de klant

Voor de opvolging van normoverschrijdingen gelden de bestaande regels opgenomen in artikel 13 en 14 van het drinkwaterbesluit. De drinkwaterbedrijven als waterleverancier hebben de verplichting om de oorzaak van de overschrijding te onderzoeken en te adviseren.

Als uit de herbemonsteringsprocedure (zie 2.2.5.3) volgend op een overschrijding blijkt dat de oorzaak van de overschrijding gelegen is binnen het gebouw van de klant zelf, is de waterleverancier verplicht om de klant te contacteren en adviseert hij de klant over de te nemen herstelmaatregelen.

Is de oorzaak van de overschrijding niet te wijten aan het huishoudelijk leidingnet, maar wel aan de infrastructuur van de waterleverancier, dan neemt de waterleverancier onmiddellijk de nodige herstelmaatregelen om de kwaliteit weer op peil te brengen. Er wordt onder meer gelet op de mate waarin de parameter in kwestie is overschreden en op het mogelijke gevaar voor de gezondheid. De waterleverancier meldt de normoverschrijding en de genomen herstelmaatregelen bij de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM - bevoegde entiteit Leefmilieu) en het Agentschap Zorg en Gezondheid (AZG - bevoegde entiteit Gezondheid).

Als een overschrijding vastgesteld wordt in een publiek gebouw is, licht de waterleverancier de klant, VMM en AZG in en adviseert hen over de mogelijke herstelmaatregelen. De klant licht de eigenaar van het huishoudelijk leidingnet in. De klant of de eigenaar voert de nodige herstelmaatregelen uit.

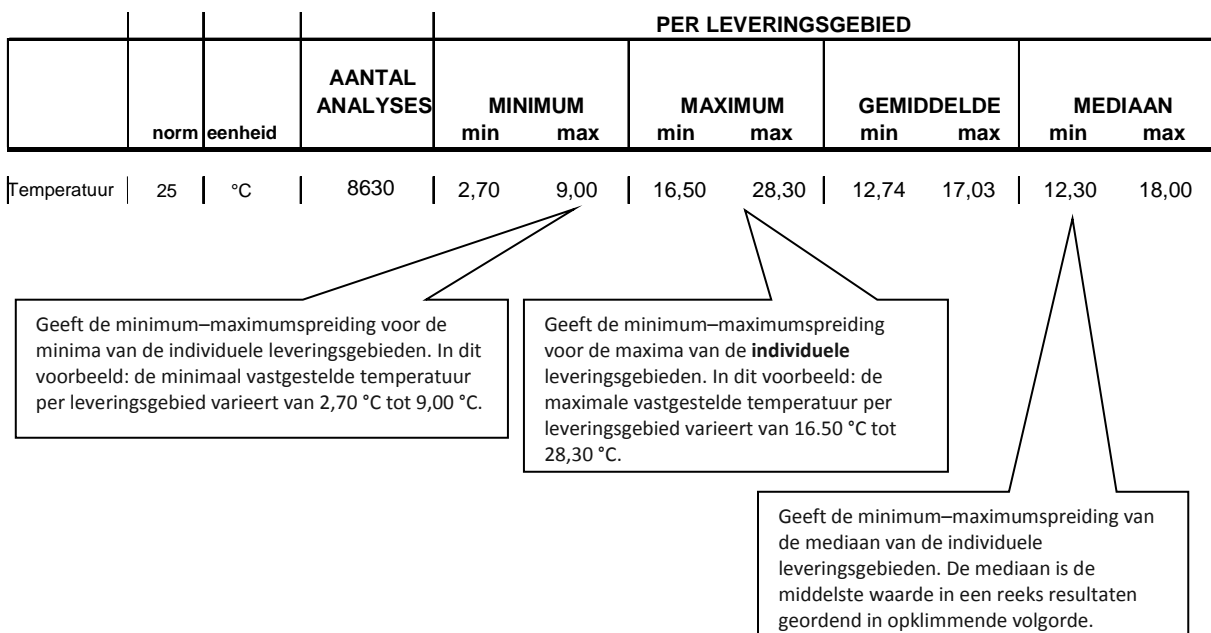


2.3.2 Toetsing aan de normen

Een eerste analyse van die gegevens heeft als doel eventuele normoverschrijdingen te onderzoeken en te interpreteren. Watermaatschappijen zijn wettelijk verplicht om onmiddellijk elke normoverschrijding die ze vaststellen, te onderzoeken. Dit gaat telkens gepaard met een onontbeerlijke herbemonstering. Het resultaat van de herbemonstering is bepalend voor het verdere gevolg dat een watermaatschappij zal geven, met name welke acties ze zal ondernemen.

Naast een overzicht van de vastgestelde normoverschrijdingen, is voor elk van de leveringsgebieden per individuele parameter de minimale, de maximale, de gemiddelde en de mediane waarde bepaald. In figuur 5 wordt de invulling van die begrippen uitgelegd.

figuur 5: toelichting bij de principes gebruikt voor de opmaak van de overzichtstabellen van de kwaliteit van het door het openbare waterdistributienetwerk verdeelde drinkwater



2.4 Validatieprogramma

2.4.1 Doelstelling van het validatieprogramma

De huidige controle op de drinkwaterkwaliteit gaat uit van een steekproefsgewijze staalname aan de kraan bij particulieren en in publieke gebouwen. Deze wordt uitgevoerd per leveringsgebied. Jaarlijks worden de resultaten van de uitgevoerde analyses per leveringsgebied gerapporteerd aan de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) die de resultaten evalueert en interpreteert.

Om te kunnen rapporteren over de kwaliteit van het in Vlaanderen geleverde drinkwater is het aangewezen om als overheid te beschikken over een instrument dat de kwaliteit van de aangeleverde gegevens valideert. Een deel van die validatie wordt gerealiseerd door het parallel laten uitvoeren van analyses door een laboratorium erkend door de Vlaamse overheid (VITO).



In 2009 startte het validatieprogramma drinkwaterkwaliteit. Het is niet de bedoeling de controleverplichtingen die opgelegd zijn en toevertrouwd werden aan de watermaatschappijen over te nemen. Het validatieprogramma analyseert het drinkwater dat geleverd wordt en valideert de resultaten van de controleprogramma's van de verschillende watermaatschappijen.

2.4.2 Uitgangspunten van het validatieprogramma

De watermaatschappijen controleren de drinkwaterkwaliteit in de verschillende leveringsgebieden aan de hand van:

- het verplichte controleprogramma met staalnames aan de kraan bij particulieren en in publieke gebouwen;
- de operationele controle in de waterproductiecentra en in het leidingnet (watertorens, pompstations ...)

De jaarlijkse rapportering over de uitgevoerde operationele controle, dus niet bij de klant aan de kraan, geeft een beeld van de gemiddelde kwaliteit van het drinkwater dat in een leveringsgebied verdeeld wordt. De resultaten van de analyse aan de kraan bij de klant zijn niet altijd representatief voor het hele leveringsgebied wegens mogelijke problemen aan de binnenleidingen.

In het kader van het validatieprogramma worden onaangekondigd en steekproefsgewijs in het leveringsgebied stalen genomen. De Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO) is het Vlaamse referentielaboratorium voor water. Zij voert in opdracht van de VMM het validatieprogramma uit. Per leveringsgebied wordt één locatie geselecteerd. De stalen worden genomen in publieke gebouwen categorie 1 en bij voorkeur in scholen. De waterstalen worden op zo'n wijze genomen dat de resultaten representatief zijn voor de kwaliteit in het desbetreffende leveringsgebied.

In totaal worden 35 parameters (zie tabel 10) gemeten.

Het validatieprogramma wil een antwoord geven op de volgende vragen:

1. Voldoet het geleverde water aan de wettelijke kwaliteitseisen voor de geanalyseerde parameters? (zie 6.2.1.)
2. Hoe verhouden de resultaten van de onafhankelijke controle zich tegenover de resultaten die aangeleverd worden door de watermaatschappijen? (zie 6.2.2)

Beide aspecten zijn belangrijk voor het valideren van de resultaten die de watermaatschappijen jaarlijks rapporteren en die de basis vormen van de jaarlijkse verslaggeving over de drinkwaterkwaliteit.

//

tabel 10: gemeten parameters en hun specificaties volgens het drinkwaterbesluit

| Parameter | Eenheid | Norm | ATG* | RG* | Precisie* |
|--------------------------------|---------------|------|--------|-------|-----------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0 | - | - | - |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0 | - | - | - |
| Antimoon | µg/l | 5 | 1,25 | 2,5 | 25 |
| Arseen | µg/l | 10 | 1 | 2 | 10 |
| Benzeen | µg/l | 1 | 0,25 | 0,5 | 25 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,0025 | 0,005 | 25 |
| Boor | mg/l | 1 | 0,1 | 0,2 | 10 |
| Bromaat | µg/l | 10 | 2,5 | 5 | 25 |
| Cadmium | µg/l | 5 | 0,5 | 1 | 10 |
| Chroom | µg/l | 50 | 5 | 10 | 10 |
| Koper | mg/l | 2 | 0,2 | 0,4 | 10 |
| Cyanide | µg/l | 50 | 5 | 10 | 10 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3 | 0,3 | 0,6 | 25 |
| Fluoride | mg/l | 1,5 | 0,15 | 0,3 | 10 |
| Lood | µg/l | 10 | 1 | 2 | 10 |
| Nikkel | µg/l | 20 | 2 | 4 | 10 |
| Nitraat | mg/l | 50 | 5 | 10 | 10 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,1 | 0,01 | 0,02 | 10 |
| Selenium | µg/l | 10 | 1 | 2 | 10 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10 | 1 | 2 | 25 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60 | 6 | 12 | 25 |
| Totaal trihalo-methanen | µg/l | 100 | 10 | 20 | 25 |
| Aluminium | µg/l | 200 | 20 | 40 | 10 |
| Ammonium | mg/l | 0,5 | 0,05 | 0,1 | 10 |
| IJzer | µg/l | 200 | 20 | 40 | 10 |
| Mangaan | µg/l | 50 | 5 | 10 | 10 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | - | - |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0 | - | - | - |
| TOC | mg C/l | GAV | - | - | - |
| Zink | µg/l | 5000 | - | - | - |
| Vinylchloride | µg/l | 0,5 | - | - | - |
| Styreen | µg/l | 20 | 5 | 10 | 25 |
| Xyleen | µg/l | 500 | 125 | 250 | 25 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20 | 5 | 10 | 25 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,1 | 0,025 | 0,05 | 25 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,5 | 0,125 | 0,25 | 25 |
| Individuele pesticiden | µg/l | 0,1 | 0,025 | 0,05 | 25 |

(*) Voor duiding bij de begrippen ATG (aantoonbaarheidsgrens), RG (rapporteringsgrens) en Precisie: zie kader hieronder.

Gebruikte definities

De aantoonbaarheidsgrens is die concentratie in het staal, waarvan men met 95% zekerheid kan stellen dat ze verschillend is van nul (of dat het gemeten signaal verschillend is van de ruis).

De precisie is tweemaal de relatieve standaardafwijking, verkregen bij het uitvoeren van herhalingsmetingen op identiek materiaal onder identieke voorwaarden. Dat is binnen dezelfde meetreeks door dezelfde analist op hetzelfde meettoestel. Precisie is de mate waarin de verdere metingen of de berekeningen dezelfde resultaten zullen tonen.

De rapporteringsgrens is een algemene voorwaarde in de prestatiekenmerken per labo. Dat wordt minimaal genomen op tweemaal de aantoonbaarheidsgrens. De watermaatschappijen geven aan alle gemeten waarden onder de rapporteringgrens de waarde nul.

De aantoonbaarheidsgrens en de precisie worden bepaald in het drinkwaterbesluit. De waarden zijn te interpreteren als minimale vereisten.

Voor E. coli, enterokokken, telling kolonies bij 22 °C, coliformen, TOC (totaal organische koolstof), zink en vinylchloride worden de aantoonbaarheidsgrens en de precisie niet bepaald in het besluit. Die parameters worden daarom niet getoetst.

2.4.3 Werkwijze voor de verwerking van de gegevens

Het parameterpakket dat VITO analyseert, bevat zowel chemische parameters als microbiële parameters. Voor de chemische parameters gelden wettelijke vereisten voor de aantoonbaarheidsgrens (ATG), de rapporteringgrens (RG) en de precisie.

Gezien het belang van die prestatiekenmerken bij de interpretatie van de analyseresultaten, hanteert de VMM de volgende werkwijze bij het verwerken van de resultaten van het validatieprogramma. De werkwijze wordt schematisch weergegeven in figuur 6.

- De drinkwaterbedrijven rapporteren jaarlijks over de kwaliteit van het drinkwater in het openbare waterdistributienetwerk en maken representatieve meetresultaten uit hun operationele monitoring over aan de VMM. De mediane en de maximale waarden van de aangeleverde gegevens worden gebruikt om de kwaliteit van het drinkwater dat in het leveringsgebied geleverd wordt, te beoordelen. Bij het valideren van die meetgegevens wordt nagegaan hoe het resultaat van de onafhankelijke controle zich verhoudt tot de maximale waarde vastgesteld in het leveringsgebied.
- Chemische parameters

Het drinkwaterbesluit legt voor verschillende parameters minimeisen vast voor de aantoonbaarheidsgrens en de precisie. De drinkwaterlaboratoria hanteren als rapporteringgrens tweemaal de aantoonbaarheidsgrens. Aangezien zowel de aantoonbaarheidsgrens als de precisie afhankelijk zijn van de meetmethode en van de gevoeligheid van de gebruikte apparatuur, varieert de rapporteringgrens voor de verschillende parameters en voor elk laboratorium. Door die variatie wordt in de verwerking enkel rekening gehouden met meetresultaten die boven de minimale rapporteringgrens liggen, die vastgelegd is in het besluit. Over eventuele verschillen tussen meetwaarden kleiner dan de minimale rapporteringgrens worden geen uitspraken gedaan vanwege de beperkte relevantie ervan voor de kwaliteit van het drinkwater.



Er wordt specifiek nagegaan of de waarde die VITO vaststelt, afwijkt in de positieve zin van de door de watermaatschappijen (DWM) gerapporteerde maximale waarde in het leveringsgebied. Enkel die situaties waarin VITO werkelijk hogere waarden vaststelt, zijn vanuit het toezicht op de drinkwaterkwaliteit relevant. Een waarde wordt als betekenisvolle afwijking beschouwd als:

$$\{(waarde\ van\ VITO) - (minimum\ precisie)\} - \{(maximale\ waarde\ DMW) + (minimum\ precisie)\} > 0$$

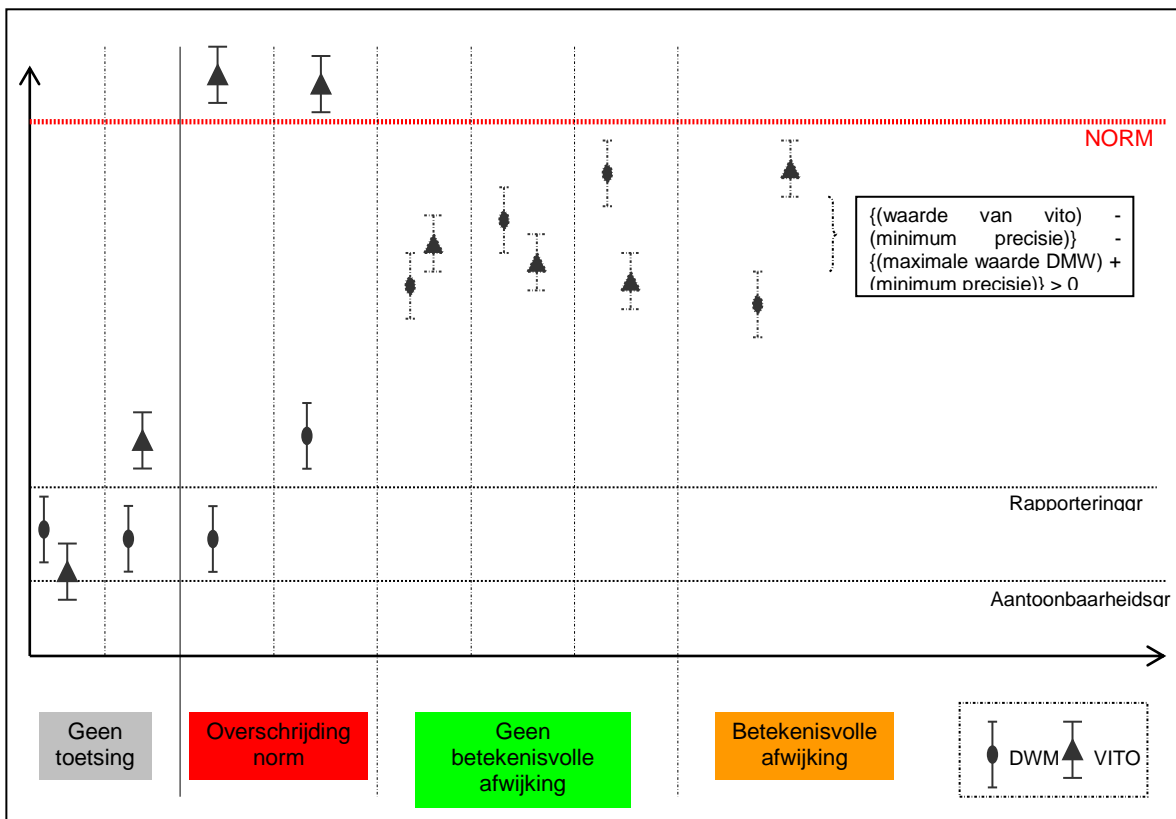
In zo'n geval zijn de meetresultaten die de watermaatschappij aanlevert, niet geheel representatief voor de kwaliteit van het in het betreffende leveringsgebied geleverde drinkwater.

Als een afwijking in positieve zin vastgesteld wordt, dan wordt nagegaan of de normwaarde voor die parameter overschreden is. Andere verschillen worden als niet betekenisvol beschouwd.

- Microbiële parameters

Er wordt nagegaan of de waarde die VITO vaststelt, afwijkt in de positieve zin van de door de watermaatschappijen gerapporteerde maximale waarde in het leveringsgebied.

figuur 6: toetsingsschema validatieprogramma



3 KWALITEIT AAN DE KRAAN

3.1 Aantal analyses en conformiteit

3.1.1 Aantal analyses

Volgens de ingediende controleprogramma's voor het jaar 2016 moesten in totaal zo'n 9.633 bewakingen en 727 audits worden uitgevoerd. Uit de gerapporteerde cijfers blijkt dat in Vlaanderen – bij de klant aan de kraan – meer staalnames gebeurden dan wettelijk verplicht namelijk: 10.994 bewakingen en 839 audits.

Voor de meeste van de 42 in rekening gebrachte parameters zijn in 2016 voldoende analyses uitgevoerd. Bij deze evaluatie wordt nagegaan of de frequentie voor particuliere en niet-publieke gebouwen gerespecteerd werd. Het percentage van de leveringsgebieden waar voor de aangegeven parameters niet voldaan wordt aan de analyseverplichtingen, is opgenomen in tabel 11.

tabel 11: parameter en leveringsgebieden waar niet voldaan wordt aan de analyseverplichtingen

| Parameter | Aantal Leveringsgebieden | Leveringsgebieden |
|---------------|--------------------------|--|
| Vinylchloride | 7 | IWVB-B80, IWVB-BFI41, IWVB-BFI43, IWVB-EFI35, IWVB-R50, VIVAQUA-BFI41, VIVAQUA-R50 |

Vinylchloride werd in geen enkel van de leveringsgebieden van IWVB (5x) en Vivaqua (2x) gemeten in 2016. Vivaqua volgt vinylchloride wel op in de operationele controles.

3.1.2 Conformiteitspercentage

In 2016 bedroeg het totale conformiteitspercentage in Vlaanderen 99,60 %. Dat is een niet-parameterspecifieke waarde berekend op basis van het totale aantal normoverschrijdingen en het totaal aantal uitgevoerde analyses.

3.2 Analyse van de normoverschrijdingen

3.2.1 Microbiologische en chemische parameters

3.2.1.1 Normoverschrijdingen

Voor twee microbiologische en negen chemische parameters zijn normoverschrijdingen aan de kraan vastgesteld. In totaal gaat het om 341 normoverschrijdingen.

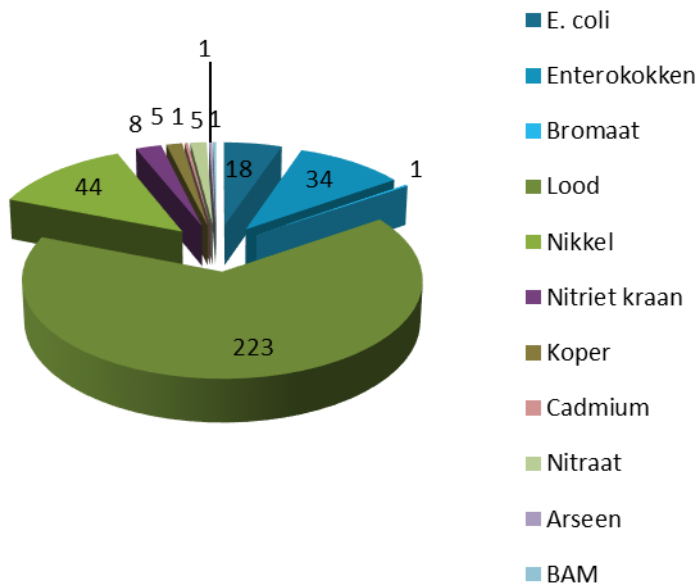
De meeste normoverschrijdingen zijn vastgesteld voor lood, gevolgd door nikkel, enterokokken en E. coli. Een overzicht van de vastgestelde normoverschrijdingen in absolute aantallen wordt weergegeven in tabel 12 en figuur 7.

Op basis van het aantal uitgevoerde analyses is een parameterspecifiek normoverschrijdingspercentage berekend (zie figuur 7). Dat percentage ligt tussen 2,05 % voor lood en 0,01 % voor cadmium en koper.

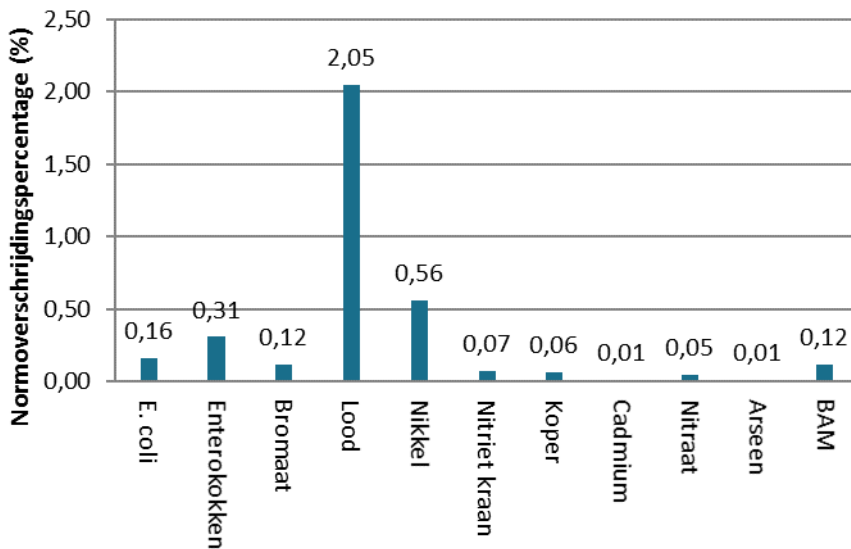
tabel 12: overzicht van de resultaten van de microbiologische en chemische parameters van het controleprogramma 2016

| Parameter | Aantal leveringsgebieden met normoverschrijdingen | Aantal analyses | Aantal normoverschrijdingen | Conformiteitspercentage |
|------------------------------------|---|-----------------|-----------------------------|-------------------------|
| Microbiologische parameters | | | | |
| E. coli | 12 | 10.987 | 18 | 99,84 |
| Enterokokken | 26 | 10.977 | 34 | 99,69 |
| Chemische parameters | | | | |
| Antimoon | 0 | 7.871 | 0 | 100,00 |
| Arseen | 1 | 7.871 | 1 | 99,99 |
| Benzeen | 0 | 829 | 0 | 100,00 |
| Benzo(a)pyreen | 0 | 831 | 0 | 100,00 |
| Boor | 0 | 7.873 | 0 | 100,00 |
| Bromaat | 1 | 820 | 1 | 99,88 |
| Cadmium | 1 | 7.871 | 1 | 99,99 |
| Chroom | 0 | 7.873 | 0 | 100,00 |
| Koper | 4 | 7.873 | 5 | 99,94 |
| Cyanide | 0 | 733 | 0 | 100,00 |
| 1,2-Dichloorethaan | 0 | 836 | 0 | 100,00 |
| Fluoride | 0 | 836 | 0 | 100,00 |
| Lood | 65 | 10.895 | 223 | 97,95 |
| Kwik | 0 | 6.348 | 0 | 100,00 |
| Nikkel | 29 | 7.873 | 44 | 99,44 |
| Nitraat | 4 | 10.950 | 5 | 99,95 |
| Nitriet kraan | 7 | 10.950 | 8 | 99,93 |
| BAM | 1 | 838 | 1 | 99,88 |
| Totaal PAK's | 0 | 807 | 0 | 100,00 |
| Selenium | 0 | 6.358 | 0 | 100,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 0 | 820 | 0 | 100,00 |
| Totaal trihalomethanen | 0 | 836 | 0 | 100,00 |
| Broomdichloormethaan | 0 | 836 | 0 | 100,00 |
| Vinylchloride | 0 | 7821 | 0 | 100,00 |
| | | | 341 | |

figuur 7: verdeling van de normoverschrijdingen aan de kraan voor de microbiologische en chemische parameters in absolute aantallen zoals vastgesteld in 2016. Voor de parameters die niet opgenomen zijn in de grafiek, zijn geen normoverschrijdingen vastgesteld



figuur 8: normoverschrijdingspercentage voor de microbiologische en chemische parameters in 2016. Voor de parameters die niet opgenomen zijn in de grafiek, zijn geen normoverschrijdingen vastgesteld



3.2.1.2 Oorzaak van de normoverschrijdingen

Het overzicht van de oorzaken van de vastgestelde normoverschrijdingen wordt weergegeven in tabel 14.

Voor 16 van de 341 vastgestelde normoverschrijdingen (4,7 %) is de oorzaak niet nader onderzocht via een herbemonsteringsprocedure.



De reden waarom een normoverschrijding niet onderzocht is, wordt weergegeven in tabel 13. De voornaamste reden is dat de klant niet bereikbaar is. Bij drie normoverschrijdingen is geen reden opgegeven door de exploitant.

Een groot aantal van de overschrijdingen voor E. coli en enterokokken wordt niet bevestigd bij herbemonstering. Het valt hier niet uit te sluiten dat een probleem bij de staalname (bv. onvolledige desinfectie van de kraanmond) aan de basis ligt van de initiële overschrijding.

Het grootste deel van de vastgestelde normoverschrijdingen voor cadmium, koper, nitriet en nikkel hebben ofwel als oorzaak klant of zijn niet bevestigd.

Voor de niet bevestigde normoverschrijdingen is bij de herbemonstering geen abnormale waarden vastgesteld. Dat wijst wellicht op tijdelijke kwaliteitsveranderingen. Deze parameters zijn beïnvloedbaar door de binneninstallatie waarbij het moment van staalname bepalend kan zijn voor het resultaat (bv. effecten van stagnatie).

tabel 13: reden waarom een normoverschrijding niet onderzocht werd

| Leveringsgebied | Parameter | Reden |
|--------------------|--------------|---------------------------------|
| De Watergroep L17 | Enterokokken | Geen reden aangegeven |
| De Watergroep L1 | Lood | Geen reden aangegeven |
| De Watergroep L16 | Lood | Klant niet bereikbaar |
| De Watergroep OVL1 | Lood | Gebouw wordt afgebroken |
| De Watergroep OVL9 | Lood | Gebouw wordt gerenoveerd |
| De Watergroep B1 | Lood | Klant niet bereikbaar |
| De Watergroep B1 | Lood | Klant niet bereikbaar |
| De Watergroep B2 | Lood | Klant in buitenland |
| De Watergroep B2 | Lood | Klant niet bereikbaar |
| De Watergroep B3 | Lood | Verhuizen naar een nieuw gebouw |
| De Watergroep B3 | Lood | Klant niet bereikbaar |
| De Watergroep B5 | Lood | Klant niet bereikbaar |
| De Watergroep B6 | Lood | Klant niet bereikbaar |
| De Watergroep B2 | Nikkel | Klant in buitenland |
| De Watergroep B17 | Nitraat | Geen reden aangegeven |
| Knokke | Nitriet | Geen toegang |

Voor **lood** zijn er 223 normoverschrijdingen. Voor een groot deel van de normoverschrijding voor lood is de oorzaak onbekend. Dit betekent dat bij een herbemonstering de kwaliteit voldeed aan de norm (meer in tabel 9). Net zoals bovenstaande parameters is lood beïnvloedbaar door de binneninstallatie waarbij het moment van staalname bepalend kan zijn voor het resultaat (bv. effecten van stagnatie). In hoofdstuk 3.3 volgt meer informatie over lood.

In totaal is voor 14 normoverschrijdingen de oorzaak gelegen bij de waterleverancier. Voor 7 normoverschrijdingen is er een gedeelde verantwoordelijkheid, zowel de waterleverancier als de klant.

De tabel 15 geeft de analyse weer van deze normoverschrijdingen waarvan de oorzaak gelegen is bij de waterleverancier.



De normoverschrijding van **arseen** bij de Watergroep L1 en de normoverschrijding voor E. coli en enterokokken bij de TMVW 4 zijn de enige C-meldingen aan de kraan (zie.2.5) in 2016. Een bespreking van de C-meldingen is opgenomen in hoofdstuk 5.

Voor twee normoverschrijdingen van **E. coli en enterokokken** in leveringsgebied TMVW LG1 en De Watergroep B10 werd in 2016 bij de toezichthouder een A-melding gerapporteerd. In beide gevallen werd bij eerste staalname E. coli en enterokokken vastgesteld. Bij hernaam werden deze parameters niet herbevestigd. Er werd wel nog een normoverschrijding voor coliformen vastgesteld.

De normoverschrijding van E. coli bij TMVW LG1 heeft als oorzaak de aanwezigheid van een biofilm in het waterdistributienetwerk. TMVW heeft de nodige acties (spoelen, extra chloreren en opvolgen) ondernomen om de situatie te herstellen.

De oorzaak van de normoverschrijding bij de Watergroep B10 is dat de chloordosering in waterproductiecentrum Neerheylissem uitgevallen was. Deze chloordosering zorgt ervoor dat er geen bacteriologische groei ontstaat in het waterdistributienetwerk. De volgende herstelmaatregelen werden genomen door De Watergroep: herstellen chloordosering, toevoegen van extra chloor in de betrokken watertorens van het leveringsgebied en extra staalnames.

tabel 14: analyse van de oorzaken van de vastgestelde normoverschrijdingen van de microbiologische en chemische parameters in 2016 aan de kraan ter uitvoering van het wettelijk verplichte controleprogramma

| Parameters | Aantal norm-overschrijdingen | Oorzaak | | | | Niet onderzocht |
|------------------------------------|------------------------------|-------------------|-------|-------------------------|----------|-----------------|
| | | Water-leverancier | Klant | Water-leverancier/Klant | Onbekend | |
| Microbiologische parameters | | | | | | |
| E. coli | 18 | 6 | 2 | 0 | 10 | 0 |
| Enterokokken | 34 | 3 | 0 | 0 | 30 | 1 |
| Chemische parameters | | | | | | |
| Arseen | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bromaat | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Cadmium | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Koper | 5 | 0 | 2 | 0 | 3 | 0 |
| Lood | 223 | 4 | 83 | 7 | 117 | 12 |
| Nikkel | 44 | 0 | 25 | 0 | 18 | 1 |
| Nitraat | 5 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 |
| Nitriet | 8 | 0 | 2 | 0 | 5 | 1 |
| BAM | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Totaal – aantal | 341 | 14 | 114 | 7 | 190 | 16 |
| Totaal - percentage | | 4,1 | 33,4 | 2,1 | 55,7 | 4,7 |

Voor de parameter **lood** zijn er 11 normoverschrijdingen (4 + 7) vastgesteld waarvan de oorzaak (gedeeltelijk) bij de waterleverancier ligt. In de leveringsgebieden TMVW 2, TMVW 3, TMVW 6, Knokke, IWVB-R50, Vivaqua-R50, De Watergroep B6, De Watergroep B10 (3x) en de Watergroep B16 zijn

normoverschrijdingen van lood vastgesteld die gerelateerd zijn aan het waterdistributienetwerk. Dat komt voornamelijk door migratie uit het aanwezige materiaal. De waterleverancier zorgt voor het vervangen van de aansluiting en voor de nodige sensibilisering van de klanten in afwachting van de vervanging. Hoofdstuk 3.3 gaat dieper in op de problematiek van lood.

In 2016 zijn alle normoverschrijdingen consequent gemeld (zie 2.5).

Een dergelijke melding maakt het mogelijk om de relevantie van de overschrijding in onderling overleg met de toezichthouders in te schatten en gepast te reageren. Niet alle overschrijdingen geven aanleiding tot acties met directe gevolgen voor de klant. Alles hangt af van de parameter in kwestie, de mate van overschrijding van de parameterwaarde en de geplande duur van de overschrijding.



tabel 15: oorzaakanalyse van de vastgestelde normoverschrijdingen van de microbiologische en chemische parameters waarvan de oorzaak bij de waterleverancier ligt

| Parameter | Resultaat 1 ^{ste} staal | Locatie | Leveringsgebied | Resultaat hername watermeter | Oorzaak | Acties | Termijn | Melding i.k.v. crisiscommunicatie |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------------|---|---|-------------|-----------------------------------|
| Oorzaak waterleverancier | | | | | | | | |
| Arseen | 10,2 µg/l | Klant | De Watergroep L1 | Hername in WPC | Probleem bij het zuiveringsproces van WPC Lommel | Doorlichting en optimalisering zuiveringsproces + opvolgen arseen concentratie in WPC | Korte | C-melding |
| E. coli | 1/100 ml | Klant | De Watergroep L4 | 2/100 ml | Onbekend | Spoelen aftakking | Zeer korte | Niet nodig |
| E. coli | 1/100 ml | Klant | TMVW 1 | 0/100 ml | Biofilm in het waterdistributienetwerk (geen E. coli vastgesteld bij hername, wel coliformen) | Chloreren en spoelen waterdistributienetwerk + opvolgen via extra staalname | Middellange | A-melding |
| E. coli | 4/100 ml | Publiek geb. cat. 1 | TMVW 4 | 2/100 ml | Wanverbinding met regenwater | Sectioneren, chloreren en spoelen waterdistributienetwerk | Korte | C-melding |
| E. coli | 1/100 ml | Publiek geb. cat. 1 | | 0/100 ml | | Opvolgen via extra staalname | | |
| E. coli | 1/100 ml | Publiek geb. cat. 1 | De Watergroep B10 | 2/100 ml | Uitvallen chloordosering WPC Neerheylissem (geen E. coli vastgesteld bij hername, wel coliformen) | Gebbruiksbeperking + alternatieve waterbevoorrading | Zeer korte | A-melding |
| E. coli | 56/100 ml | Publiek geb. cat. 1 | | 0/100 ml | | Herstellen chloordosering, extra chloor dosering op watertorens binnen leveringsgebied | | |
| Enterokokken | 1/100 ml | Klant | De Watergroep L4 | 0/100 ml | Onbekend | Spoelen aftakking | Zeer korte | Niet nodig |
| Enterokokken | 1/100 ml | Publiek geb. cat. 1 | TMVW 4 | 1/100 ml | Onbekend | Sectioneren, chloreren en spoelen waterdistributienetwerk Opvolgen via extra staalname | Korte | C-melding |



3.2.2 Indicatorparameters en aanvullende parameters

3.2.2.1 Normoverschrijdingen

In 2016 zijn voor 11 van de 17 parameters van het pakket 'indicatorparameters en aanvullende parameters' in totaal zo'n 897 normoverschrijdingen aan de kraan vastgesteld (zie tabel 16). Dit is een aanzienlijke stijging ten opzichte van 2015, toen werden voor het pakket indicatorparameters en aanvullende parameters 674 normoverschrijdingen aan de kraan vastgesteld.

De figuur 9 en figuur 10 geven een overzicht van de normoverschrijdingen. Het gaat vooral om overschrijdingen voor coliformen, ijzer en natrium.

Het parameter specifieke normoverschrijdingspercentage varieert tussen een maximum van 3,47 % voor coliformen, 3,24 % voor natrium en 2,97 % voor ijzer en een minimum van 0,01 % voor vrije chloorresten, magnesium en zink.

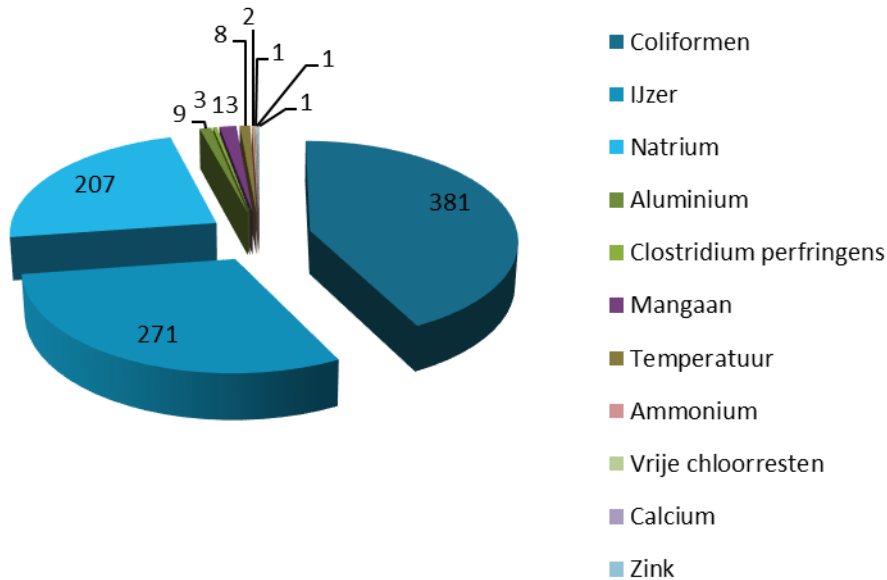
Voor coliformen werd in 82 van de 91 leveringsgebieden een overschrijding vastgesteld (zie ook 3.4.). In 57 leveringsgebieden zijn er overschrijdingen voor ijzer. IJzer geeft een bruine kleur aan het water.

Deze indicatorparameters met een normoverschrijding worden niet beschouwd als gezondheidkundig relevant. Het zijn eerder comfortparameters.

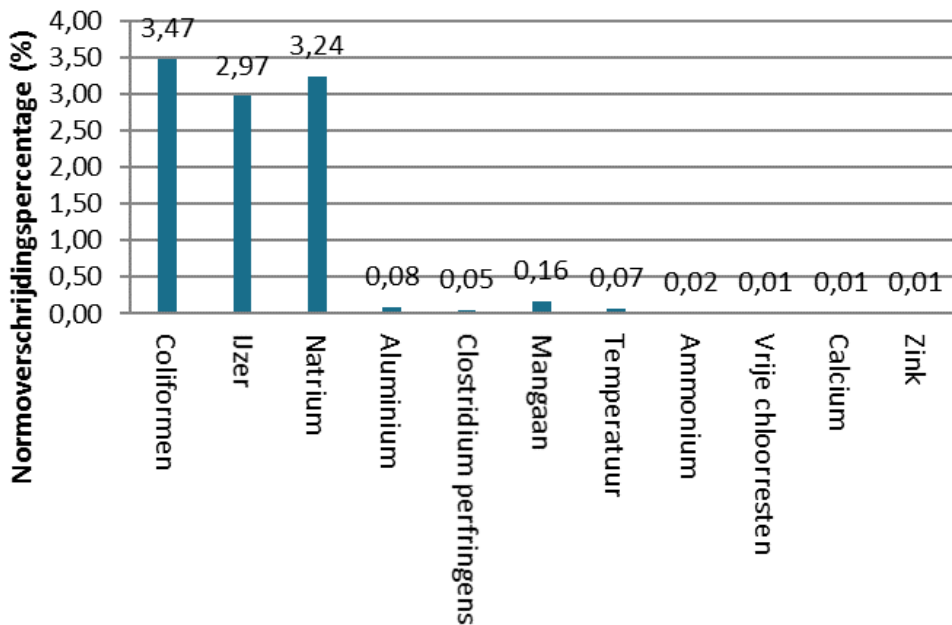
tabel 16: overzicht van de resultaten van de indicatorparameters en aanvullende parameters van het controleprogramma 2016

| Parameter | Aantal leveringsgebieden met normoverschrijdingen | Aantal analyses | Aantal normoverschrijdingen | Conformiteitspercentage |
|-------------------------------|---|-----------------|-----------------------------|-------------------------|
| Indicatorparameters | | | | |
| Aluminium | 7 | 10.720 | 9 | 99,92 |
| Ammonium | 2 | 10.836 | 2 | 99,98 |
| Chloride | 0 | 821 | 0 | 100,00 |
| Vrije chloorresten | 1 | 10.883 | 1 | 99,99 |
| Clostridium perfringens | 2 | 6.646 | 3 | 99,95 |
| Coliformen | 82 | 10.987 | 381 | 96,53 |
| Conductiviteit | 0 | 10.968 | 0 | 100,00 |
| pH | 0 | 10.961 | 0 | 100,00 |
| IJzer | 57 | 9.134 | 271 | 97,03 |
| Mangaan | 13 | 7.983 | 13 | 99,84 |
| Sulfaat | 0 | 837 | 0 | 100,00 |
| Natrium | 35 | 6.398 | 207 | 96,76 |
| Temperatuur | 8 | 10.983 | 8 | 99,93 |
| Aanvullende parameters | | | | |
| Calcium | 1 | 8.947 | 1 | 99,99 |
| Magnesium | 0 | 8.947 | 0 | 100,00 |
| Totale hardheid | 0 | 3.487 | 0 | 100,00 |
| Zink | 1 | 7.821 | 1 | 99,99 |
| | | | 897 | |

figuur 9: verdeling van de normoverschrijdingen in absolute aantallen zoals vastgesteld in 2016 voor de indicatorparameters en aanvullende parameters. Voor de parameters die niet opgenomen zijn in de grafiek, zijn geen normoverschrijdingen vastgesteld.



figuur 10: normoverschrijdingspercentage voor de indicatorparameters en aanvullende parameters in 2016. Voor de parameters die niet opgenomen zijn in de grafiek, werden geen normoverschrijdingen vastgesteld.



3.2.2.2 Oorzaak van de normoverschrijding

De oorzaken van de vastgestelde normoverschrijdingen aan de kraan zijn opgenomen in tabel 17. Voor 39 van de 897 vastgestelde normoverschrijdingen is de oorzaak niet onderzocht (4,3 %).



Overschrijdingen voor ijzer zijn veelal het gevolg van problemen met gecorrodeerde leidingen van hetzij de waterleveranciers hetzij van de klant. Veelal gaat het om tijdelijke problemen met gecorrodeerde leidingen waardoor – afhankelijk van de stroming in het netwerk en de hardheid van het water – de ijzerconcentratie sterk kan schommelen. Een groot aantal (180) overschrijdingen voor ijzer wordt bij herbemonstering niet bevestigd zodat de oorzaak onbekend blijft. Een overschrijding van de norm kan de smaak en de kleur beïnvloeden. Meestal volstaat een spoeling van de leiding om het probleem te verhelpen. Een meer permanente maar vaak minder haalbare herstelmaatregel is het vervangen van de leiding.

Ook de overschrijdingen voor coliformen worden meestal (278 van de 381 keer) niet bevestigd na herbemonstering. De normwaarde voor coliformen bedraagt ‘geen enkele coliform in 100 milliliter drinkwater’. De vaststelling van 1 coliform volstaat dus al om een normoverschrijding te hebben. De waarschijnlijke oorzaken van deze erg ‘beperkte’ overschrijdingen zijn veelal een onvolledige desinfectie van de kraan voor de staalname of de aanwezigheid van een biofilm in de binnenhuisinstallatie of het openbaar waterdistributienetwerk. Hoofdstuk 3.4 gaat dieper in op de aanwezigheid van coliformen in drinkwater.

De aanwezigheid van natrium aan de kraan wordt verklaard door het gebruik van natriumzouten bij sommige waterontharders van de klant.

Uit tabel 17 blijkt dat bij 59 overschrijdingen, vooral van coliformen en ijzer, de oorzaak bij de waterleverancier ligt.

tabel 17: analyse van de oorzaken van de vastgestelde normoverschrijdingen voor indicator en aanvullende parameters in 2016 aan de kraan ter uitvoering van het wettelijk verplichte controleprogramma

| Parameters | Aantal norm-overschrijdingen | Oorzaak | | | | Niet onderzocht |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------|-------|-----------------------------|----------|-----------------|
| | | Water-leverancier | Klant | Water-leverancier/ Klant | Onbekend | |
| Indicator parameters | | | | | | |
| Aluminium | 9 | 0 | 1 | 0 | 8 | 0 |
| Ammonium | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| Clostridium perfringens | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 |
| Coliformen | 381 | 49 | 44 | 1 | 278 | 9 |
| IJzer | 271 | 8 | 60 | 2 | 180 | 21 |
| Mangaan | 13 | 1 | 0 | 0 | 9 | 3 |
| Natrium | 207 | 0 | 207 | 0 | 0 | 0 |
| Temperatuur | 8 | 0 | 0 | 0 | 3 | 5 |
| Vrije chloorresten | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aanvullende parameters | | | | | | |
| Calcium | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Zink | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Totaal – aantal | 897 | 59 | 313 | 3 | 483 | 39 |
| Totaal – percentage | | 6,6 | 34,9 | 0,3 | 53,8 | 4,3 |

tabel 18: oorzaakanalyse van de vastgestelde normoverschrijdingen van de indicator en aanvullende parameters waarvan de oorzaak bij de waterleverancier ligt

| Parameter | Resultaat 1 ^{ste} staal | Locatie | Leveringsgebied | Resultaat hername watermeter | Oorzaak | Acties | Termijn | Melding i.k.v. crisiscommunicatie |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|------------------------------|--|---|------------|-----------------------------------|
| Oorzaak waterleverancier | | | | | | | | |
| Coliformen | 2/100 ml | Klant | De Watergroep L2 | 1/100 ml | Onbekend | Spoelen aftakking | Korte | Niet nodig |
| Coliformen | 3/100 ml | Klant | De Watergroep L3 | 7/100 ml | Onbekend | Spoelen aftakking | Korte | Niet nodig |
| Coliformen | 24/100 ml | Klant | De Watergroep L4 | 4/100 ml | Onbekend | Spoelen aftakking | Zeer korte | Niet nodig |
| Coliformen | 3/100 ml | Publiek geb. cat. 1 | De Watergroep L4 | 1/100 ml | Onbekend | Spoelen aftakking | Zeer korte | Niet nodig |
| Coliformen | 2/100 ml | Publiek Geb. cat. 1 | De Watergroep L4 | Niet bemonsterd | Onbekend | Spoelen aftakking | Korte | Niet nodig |
| Coliformen | 4/100 ml | Klant | De Watergroep L6 | 1/100 ml | Onbekend | Spoelen aftakking | Korte | Niet nodig |
| Coliformen | 16/100 ml | Klant | De Watergroep OVL3 | Niet bemonsterd | Onbekend | Opvolging via extra staalname | Korte | Niet nodig |
| Coliformen | 1/100 ml | Publiek geb. cat. 2 | De Watergroep OVL3 | Niet bemonsterd | Onbekend | Opvolging via extra staalname | Korte | Niet nodig |
| Coliformen | 2/100 ml | Publiek geb. cat. 1 | De Watergroep OVL8 | Niet bemonsterd | Onbekend | Opvolgen via extra staalname | Korte | Niet nodig |
| Coliformen | 6/100 ml | Publiek geb. cat. 1 | De Watergroep OVL9 | 1/100 ml | Onbekend | Geen actie | Korte | Niet nodig |
| Coliformen | 2/100 ml | Klant | | 1/100 ml | | Herstellen chloordosering, extra | | |
| Coliformen | 1/100 ml | Publiek geb. cat. 1 | De Watergroep B10 | 1/100 ml | Uitvallen chloordosering WPC Neerheylissem | chloor dosering op watertorens binnen leveringsgebied | Zeer korte | A-melding |
| Coliformen | 1/100 ml | Klant | De Watergroep WVL10 | 3/100 ml | Onbekend | Opvolgen via extra staalname | Korte | Niet nodig |
| Coliformen | 5/100 ml | Publiek geb. cat. 2 | De Watergroep WVL12 | Niet bemonsterd | Onbekend | Opvolgen via extra staalname | Korte | Niet nodig |

| | | | | | | | | |
|------------|-----------|---------------------|----------|-----------------|--|--|-------|------------|
| Coliformen | 1/100 ml | Klant | IWVA | Niet bemonsterd | Onbekend | | | |
| Coliformen | 1/100 ml | Klant | IWVA | 1/100 ml | Onbekend | Spoelen waterdistributienetwerk + extra controles brandkraan | Korte | Niet nodig |
| Coliformen | 1/100 ml | Klant | Pidpa 13 | 1/100 ml | Onbekend | Vervangen van leegloopkraan | Korte | Niet nodig |
| | 21/100 ml | Klant | Pidpa 3 | 21/100 ml | Aanwezigheid van Enterobacter Amnigenus in waterdistributienetwerk | Hername + opvolging conform afspraken | Korte | A-melding |
| | 8/100 ml | Publiek geb. cat. 1 | | 9/100 ml | | | | |
| | 4/100 ml | Klant | | 9/100 ml | | | | |
| | 3/100 ml | Klant | | 5/100 ml | | | | |
| | 3/100 ml | Klant | | 3/100 ml | | | | |
| | 2/100 ml | Klant | | 1/100 ml | | | | |
| Coliformen | 2/100 ml | Klant | | 8/100 ml | | | | |
| | 2/100 ml | Klant | | 1/100 ml | | | | |
| | 2/100 ml | Klant | | Niet bemonsterd | | | | |
| | 2/100 ml | Klant | | 0/100 ml | | | | |
| | 1/100 ml | Publiek geb. cat. 2 | | 1/100 ml | | | | |
| | 1/100 ml | Publiek geb. cat. 2 | | 9/100 ml | | | | |
| | 1/100 ml | Klant | 4/100 ml | | | | | |
| | 8/100 ml | Klant | Pidpa 6 | 3/100 ml | Aanwezigheid van Enterobacter Amnigenus in | Hername + opvolging conform afspraken | Korte | A-melding |
| Coliformen | 2/100 ml | Publiek geb. cat. 1 | | 3/100 ml | | | | |



| | | | | | | | | |
|----------------------|------------|------------------------|------------------------|--|--|--|--------------|--------------|
| | 1/100 ml | Klant | | 1/100 ml | waterdistributienetwerk | | | |
| | 1/100 ml | Publiek geb. cat. 1 | | 0/100 ml | | | | |
| | 1/100 ml | Klant | | 1/100 ml | | | | |
| | 1/100 ml | Klant | | 3/100 ml | | | | |
| IJzer | 293 µg/l | Klant | De Watergroep L4 | 420 µg/l | Onbekend | Spoelen aftakking | Middellange | Niet nodig |
| IJzer | 282 µg/l | Publiek geb. cat. 1 | De Watergroep OVL2 | 391 µg/l | Migratie uit waterdistributienetwerk | | Korte | Niet nodig |
| IJzer | 3.179 µg/l | Klant | De Watergroep WVL11 | 680 µg/l | Migratie uit waterdistributienetwerk | Opgenomen in vervangingsprogramma | Middellange | Niet nodig |
| IJzer | 517 µg/l | Klant | De Watergroep WVL11 | 214 µg/l | Migratie uit waterdistributienetwerk | Opgenomen in vervangingsprogramma | Middellange | Niet nodig |
| IJzer | 231 µg/l | Publiek geb. cat. 1 | De Watergroep WVL4 | 1.303 µg/l | Migratie uit waterdistributienetwerk | | Onmiddellijk | Niet nodig |
| IJzer | 630 µg/l | Publiek geb. cat. 1 | De Watergroep WVL6 | 373 µg/l | Migratie uit waterdistributienetwerk | Spoelen waterdistributienetwerk | Korte | Niet nodig |
| IJzer | 333 µg/l | Klant | De Watergroep WVL9 | 383 µg/l | Migratie uit waterdistributienetwerk | | Onmiddellijk | Niet nodig |
| IJzer | 374 µg/l | Publiek geb. cat. 2 | TMVW 2 | 10.060 µg/l na 10 min spoelen hydrant | Drukschommelingen ni het waterdistributienetwerk | Opgenomen in vervangingsprogramma | Lange | Niet nodig |
| Mangaan | 56 µg/l | Publiek geb. cat. 1 | De Watergroep WVI11 | 88 µg/l | Omwoeling sediment uit waterdistributienetwerk | Spoelen waterdistributienetwerk | Korte | Niet nodig |
| Vrije chlorresten | 290 µg/l | Klant | De Watergroep B10 | Niet bemonsterd | Probleem bij zuiveringsproces WPC Diest | Aanpassen chloordosering WPC Diest | Zeer korte | Geen melding |

| Oorzaak waterleverancier + klant | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------|---------------------|----------|------------|---|---|-------------|------------|
| Coliformen | 12/100 ml | Klant | Pidpa 5 | 22/100 ml | Gebrekkige hygiëne binnenhuis installatie + aftakking | Vervangen leegloopkraan + ontsmetten binnenhuis installatie | Korte | Niet nodig |
| IJzer | 305 µg/l | Publiek geb. cat. 1 | TMVW 2 | 267 µg/l | Migratie uit waterdistributienetwerk + binnenhuis installatie | | Lange | Niet nodig |
| IJzer | 209 µg/l | Publiek geb. cat. 1 | Pidpa 12 | 7.609 µg/l | | | Middellange | Niet nodig |



Uit figuur 11 blijkt dat er voor de gezondheidsrelevante parameters een iets hoger overschrijdingspercentage voor de publieke gebouwen categorie 1 (0,30 %) is ten opzichte van het overschrijdingspercentage voor de publieke gebouwen categorie 2 (0,24 %) en de private woningen. Voor de niet-gezondheidsrelevante parameters ligt het overschrijdingspercentage in de groep van de publieke gebouwen categorie 2 hoger dan dat in publieke gebouwen categorie 1 en private woningen.

De tabel 20 bundelt de oorzaakanalyse voor de overschrijdingen van de gezondheidsrelevante parameters. Voor de publieke gebouwen categorie 1 zijn drie normoverschrijdingen niet onderzocht in 2016. Dit voor de parameter lood. Voor de private woningen zijn 14 normoverschrijdingen niet onderzocht. Van het totaal aantal overschrijdingen (341) zijn er 18 overschrijdingen niet nader onderzocht.

tabel 20: oorzaakanalyse voor de gezondheidsrelevante parameters (P = private woning, PG = publiek gebouw)

| Parameters | Aantal norm-overschrijdingen | Water-leverancier | | | Klant | | | Water-leverancier/klant | | | Onbekend | | | Niet onderzocht | | |
|---------------|------------------------------|-------------------|-----|-----|-------|-----|-----|-------------------------|-----|-----|----------|-----|-----|-----------------|-----|-----|
| | | P | PG1 | PG2 | P | PG1 | PG2 | P | PG1 | PG2 | P | PG1 | PG2 | P | PG1 | PG2 |
| E. Coli | 18 | 2 | 4 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Enterokokken | 34 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 10 | 3 | 1 | 0 | 0 |
| Arseen | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bromaat | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cadmium | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Koper | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Lood | 223 | 4 | 0 | 0 | 48 | 24 | 9 | 6 | 1 | 1 | 69 | 30 | 18 | 9 | 3 | 1 |
| Nikkel | 44 | 0 | 0 | 0 | 11 | 12 | 2 | 0 | 0 | 0 | 11 | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 |
| nitraat | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Nitriet kraan | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| BAM | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totaal | 341 | 9 | 5 | 0 | 60 | 38 | 13 | 6 | 1 | 1 | 109 | 53 | 28 | 14 | 3 | 1 |



81 van de 223 normoverschrijdingen wordt met zekerheid veroorzaakt door lood in de binneninstallatie. Het aantal overschrijdingen waarvan de oorzaak niet duidelijk kon worden toegewezen omdat de herbemonsteringen in orde waren (oorzaak is dan onbekend), is hoog.

3.3.2.2 Toetsing aan de signaalwaarde (> 5 µg/l)

In het kader van het actieplan Loodpreventie in drinkwater⁶ wordt 5 µg/l gehanteerd als een signaalwaarde. Een loodwaarde boven 5 µg/l kan indicatief zijn voor de aanwezigheid van loden leidingen. Worden die effectief aangetroffen, dan kunnen veel hogere loodwaarden niet worden uitgesloten. Lood lost immers op in het water en de hoeveelheid is o.a. afhankelijk van de periode van stilstand in de leidingen en het tijdstip van afname.

De gegevens van de rapportering van het controleprogramma 2016 zijn dus ook getoetst aan de signaalwaarde van 5 µg/l.

Uit die toetsing blijkt dat bij 471 van de 10.897 analyses een loodconcentratie vastgesteld is boven de signaalwaarde (> 5 µg/l). Dat komt overeen met een percentage van 4,32 %.

3.3.3 Opsplitsing per staalnamelocatie

Bij de uitvoering van het controleprogramma worden stalen genomen bij zowel particulieren als in publieke gebouwen. Onder de publieke gebouwen categorie 1 vallen de scholen, rusthuizen, ziekenhuizen en kinderopvanginitiatieven. Onder publieke gebouwen categorie 2 vallen alle andere gebouwen waar drinkwater aan het publiek geleverd wordt, inclusief de horeca. Aanvullend op de toetsing in 3.3.2 is ook nagegaan wat het overschrijdingspercentage voor lood is binnen elk van die drie groepen van staalnamelocaties. Dat wordt weergegeven in tabel 21.

Uit tabel 21 blijkt dat er verschillen zijn tussen de drie locatietypes. Voor publieke gebouwen categorie 2 ligt het overschrijdingspercentage voor de norm (> 10 µg/l) duidelijk hoger.

tabel 21: opsplitsing van loodoverschrijding 2016 voor private woningen en publieke gebouwen categorie 1 en 2

| 2016 | | Private woningen | Publieke gebouwen 1 | Publieke gebouwen 2 | Totaal |
|-----------------------|--------|---------------------|------------------------|------------------------|--------|
| Totaal analyses | | 6.779 | 2.758 | 1.360 | 10.897 |
| > 10 µg/l | Aantal | 137 | 56 | 30 | 223 |
| | %Lood | 2,02 | 2,03 | 2,21 | 2,05 |
| > 5 µg/l en < 10 µg/l | Aantal | 153 | 73 | 22 | 248 |
| | %Lood | 2,26 | 2,65 | 1,62 | 2,28 |
| > 5 µg/l | Aantal | 290 | 129 | 52 | 471 |
| | %Lood | 4,28 | 4,68 | 3,82 | 4,32 |

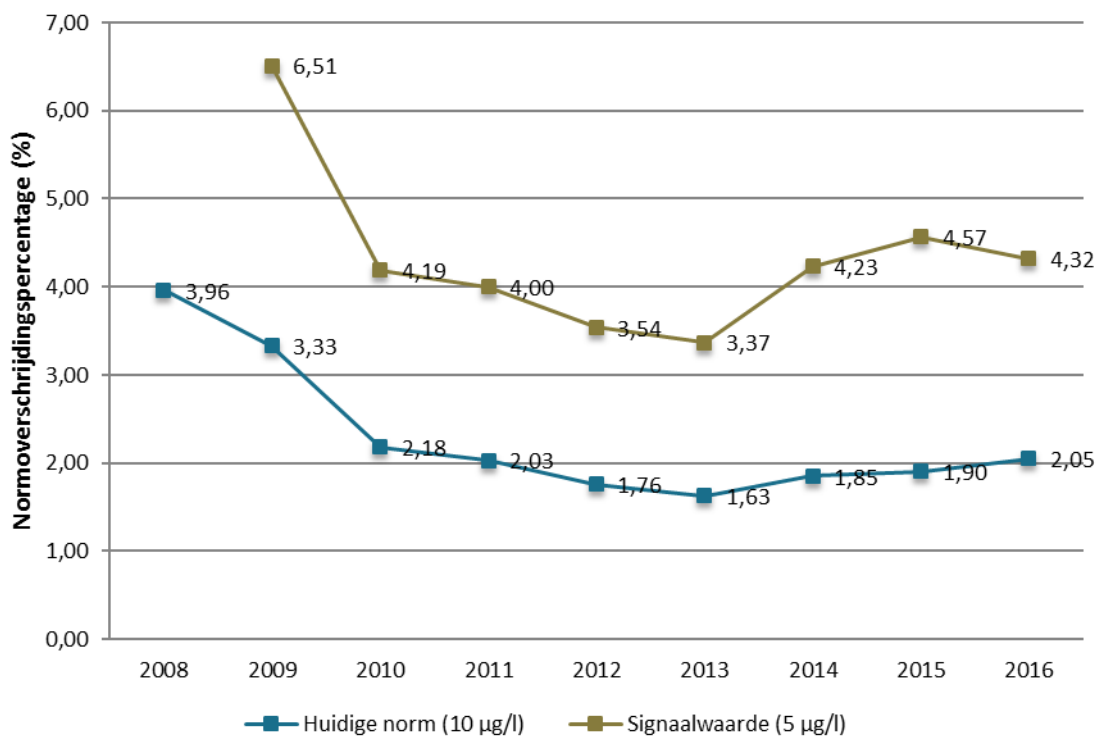
⁶ Actieplan Loodpreventie in drinkwater 2015-2019 : <https://www.vmm.be/wetgeving/actieplan-loodpreventie-in-drinkwater>

systematisch vervangen van loden aftakkingen door de watermaatschappijen in combinatie met een aanzetten van klanten tot het vervangen van de eigen loden leidingen loont.

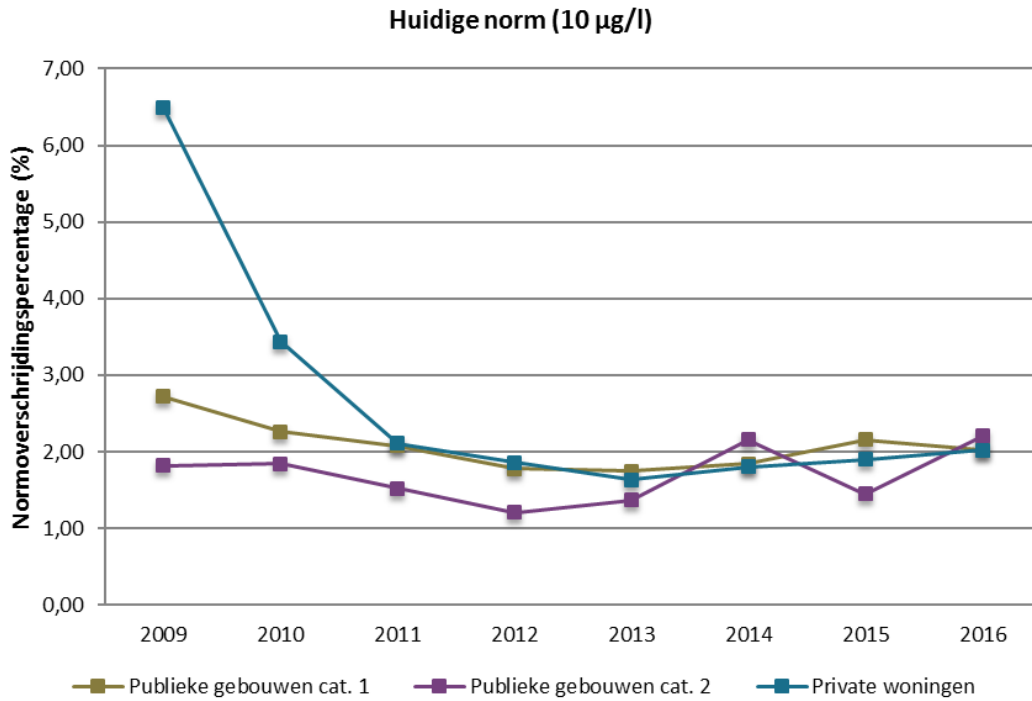
Voor 2016 is het normoverschrijdingspercentage gestegen tot 2,05 %. De reden voor deze stijging sinds 2014 is onduidelijk. Uit figuur 13 kan afgeleid worden dat voor ieder type gebouw het normoverschrijdingspercentage stijgt.

Sinds 2009 is ook voor de signaalwaarde (5 µg/l) het overschrijdingspercentage berekend. Uit figuur 12 blijkt dat hier een duidelijke daling is sinds 2009 tot en met 2013. Voor 2014 en 2015 is hier eveneens een significante stijging waarneembaar. In 2016 daalt het overschrijdingspercentage terug tot 4,32 %.

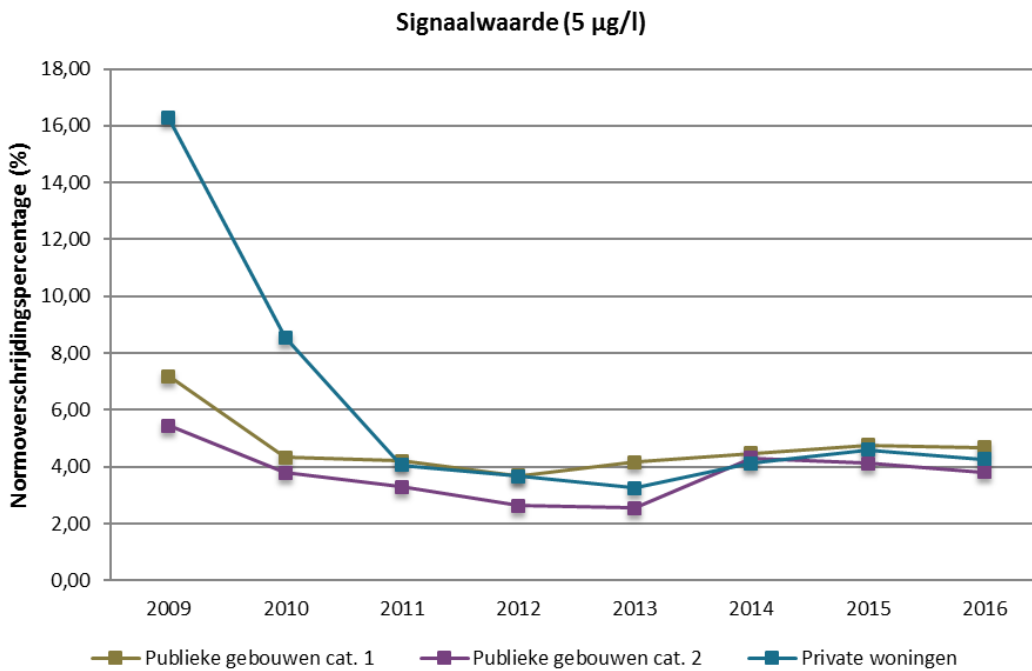
figuur 12: evolutie van het normoverschrijdingspercentage voor lood sinds 2008 voor de norm (10 µg/l) en sinds 2009 voor de signaalwaarde (5 µg/l)



figuur 13: evolutie van het normoverschrijdingspercentage voor lood sinds 2009 voor de geldende norm (10 µg/l), opgesplitst per type gebouw



figuur 14: evolutie van het normoverschrijdingspercentage voor lood sinds 2009 voor de signaalwaarde (5 µg/l), opgesplitst per type gebouw



3.4 Nieuwe aanpak Coliformen

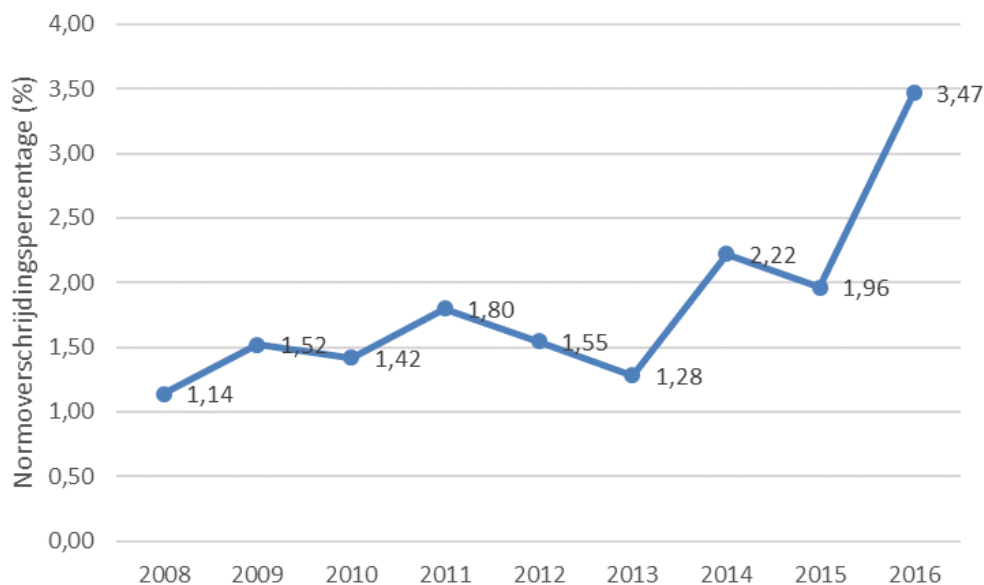
3.4.1 Situering

Colibacterie is één van de parameters opgenomen in de lijst van indicatorparameters (zie 1.4 en tabel 3). Deze parameters worden opgevolgd als indicator voor een mogelijke relevante kwaliteitsverandering van het water. De parameterwaarde voor colibacterie is vastgelegd op 0 kve/100 ml. Dit betekent dat er geen kolonievormende eenheden (kve) van coliformen in het drinkwater mogen voorkomen op 100 ml water. Zoals opgenomen in figuur 10 en tabel 16 zijn er wel wat overschrijdingen van deze parameterwaarde. Het aantal overschrijdingen is de laatste jaren toegenomen. Bij een overschrijding van deze parameters moeten de waterleveranciers bijkomend onderzoek opstarten.

3.4.2 Oorzaak van de overschrijdingen

De evolutie van het normoverschrijdingspercentages voor coliformen tussen 2008 en 2016 is weergegeven in figuur 15. Sinds 2014 is een duidelijke stijging van het normoverschrijdingspercentage merkbaar. Dit is te verklaren doordat in 2014 De Watergroep en Pidpa overschakelden op een nieuwe analysemethode voor coliformen. Deze methode (multi-well test) meet veel gevoeliger dan de klassieke methode (Tergitol methode). Vanaf 2016 zijn ook TMVW en IWVA overgeschakeld op deze nieuwe analysemethode. Het is dan ook aannemelijk dat de vastgestelde stijging geen achteruitgang van de kwaliteit van het door de waterleveranciers geleverde water weerspiegelt.

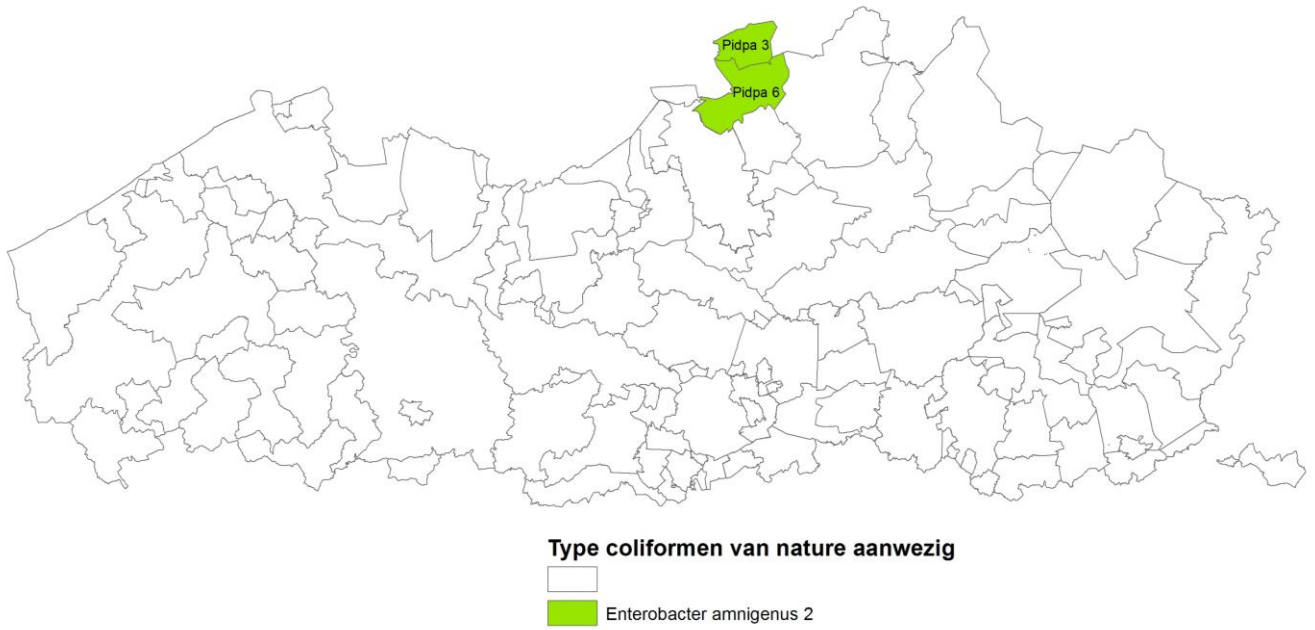
figuur 15: evolutie van het normoverschrijdingspercentage voor coliformen sinds 2008



Coliformen worden opgevolgd als indicator voor een mogelijke relevante kwaliteitsverandering van het water. Bij een overschrijding voert de leveranciers een risicoanalyse uit. Aspecten die zo onderzocht worden zijn:

- is er geen directe aanleiding te identificeren,

figuur 16: leveringsgebieden waar van nature lage aantallen coliformen aanwezig zijn



4 KWALITEIT IN HET NET

Naast de controle van de kwaliteit aan de kraan, controleren de watermaatschappijen ook het water in het waterproductiecentrum, de watertorens en de hoofdleidingen.

De resultaten van die analyses worden niet beïnvloed door de binneninstallatie en geven een meer representatief beeld van de kwaliteit van het geleverde drinkwater in de verschillende leveringsgebieden dan de resultaten van het controleprogramma (zie hoofdstuk 3 - Kwaliteit aan de kraan).

4.1 Microbiologische en chemische parameters

4.1.1 Overzicht van de kwaliteit

Een overzicht voor Vlaanderen van de kwaliteit van het in 2016 verdeelde drinkwater voor de microbiologische en chemische parameters is opgenomen in tabel 22.

Meer informatie over de operationele monitoring is terug te vinden in 2.3.

Hierbij blijkt dat er in 2016 overschrijdingen zijn vastgesteld voor:

- E. coli (11)
- enterokokken (26)
- arseen (3)
- nitraat (11)
- nitriet (1)

Voor de verdere bespreking wordt geen rekening gehouden met de parameter lood, chroom en nikkel. Deze metalen worden beïnvloed door migratie uit materialen gebruikt in kranen.

Verwerking van de gegevens per leveringsgebied

Wegens de gezondheidsrelevantie van de microbiologische en chemische parameters is het aangewezen een analyse uit te voeren, gericht op de maximale concentratie vastgesteld in het leveringsgebied. Per leveringsgebied is het vastgestelde maximum voor de verschillende parameters gegenereerd. Al die gegevens zijn per provincie te vinden in bijlage 1.

Voor de chemische parameters werden uit de resultaten per leveringsgebied, die parameters geselecteerd waarvoor de grens van 50 % van de normwaarde overschreden werd. Zolang de normwaarde niet overschreden wordt, wordt de drinkbaarheid van het water absoluut niet in twijfel getrokken. Vanuit het oogpunt toezicht en rapportering is een dergelijke selectie en evaluatie relevant

tabel 22: overzichtstabel van de kwaliteit van het drinkwater voor de microbiologische en chemische parameters op basis van de resultaten van de operationele monitoring

| PARAMETER | EENHEID | NORM | AANTAL analyses | AANTAL Niet conform | Conformiteits- percentage | MINIMUM | | MAXIMUM | | GEMIDDELDE | | MEDIAAN | |
|------------------------------------|---------------|------|-----------------|---------------------|------------------------------|---------|--------|---------|--------|------------|--------|---------|--------|
| | | | | | | min | max | min | max | min | max | min | max |
| Microbiologische parameters | | | | | | | | | | | | | |
| E. coli | aantal/100 ml | 0 | 13.932 | 11 | 99,92 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 3,000 | 0,000 | 0,026 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0 | 12.236 | 26 | 99,79 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 45,000 | 0,000 | 0,244 | 0,000 | 0,000 |
| Chemische parameters | | | | | | | | | | | | | |
| Antimoon | µg/l | 5 | 4.421 | 0 | 100 | 0,000 | 0,117 | 0,000 | 1,100 | 0,000 | 0,158 | 0,000 | 0,127 |
| Arseen | µg/l | 10 | 3.703 | 3 | 99,92 | 0,000 | 2,740 | 0,000 | 11,300 | 0,000 | 4,271 | 0,000 | 4,390 |
| Benzeen | µg/l | 1 | 942 | 0 | 100 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 2.992 | 0 | 100 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | mg/l | 1 | 6.402 | 0 | 100 | 0,000 | 0,267 | 0,000 | 0,461 | 0,000 | 0,309 | 0,000 | 0,308 |
| Bromaat | µg/l | 10 | 1.816 | 0 | 100 | 0,000 | 0,600 | 0,000 | 8,000 | 0,000 | 2,372 | 0,000 | 2,500 |
| Cadmium | µg/l | 5 | 6.159 | 0 | 100 | 0,000 | 0,116 | 0,000 | 0,620 | 0,000 | 0,175 | 0,000 | 0,185 |
| Chroom | µg/l | 50 | 8.871 | 0 | 100 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 11,000 | 0,000 | 1,230 | 0,000 | 0,665 |
| Koper | mg/l | 2 | 6.393 | 0 | 100 | 0,000 | 0,003 | 0,000 | 0,943 | 0,000 | 0,100 | 0,000 | 0,025 |
| Cyanide | µg/l | 50 | 559 | 0 | 100 | 0,000 | 0,246 | 0,000 | 2,800 | 0,000 | 1,575 | 0,000 | 1,750 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3 | 949 | 0 | 100 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | mg/l | 1,5 | 3.846 | 0 | 100 | 0,000 | 0,960 | 0,000 | 1,100 | 0,000 | 0,960 | 0,000 | 0,960 |
| Lood | µg/l | 10 | 7.157 | 0 | 100 | 0,000 | 0,105 | 0,000 | 9,000 | 0,000 | 1,316 | 0,000 | 0,695 |
| Kwik | µg/l | 1 | 5.292 | 0 | 100 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,200 | 0,000 | 0,002 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | µg/l | 20 | 8.813 | 0 | 100 | 0,000 | 3,962 | 0,000 | 90,250 | 0,000 | 6,058 | 0,000 | 4,214 |
| Nitraat | mg/l | 50 | 9.502 | 11 | 99,88 | 0,000 | 42,000 | 0,000 | 58,000 | 0,000 | 43,640 | 0,000 | 44,167 |
| Nitriet | mg/l | 0,1 | 9.610 | 1 | 99,99 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,280 | 0,000 | 0,010 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | µg/l | 10 | 2.844 | 0 | 100 | 0,000 | 2,144 | 0,000 | 3,069 | 0,000 | 2,635 | 0,000 | 2,663 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10 | 942 | 0 | 100 | 0,000 | 0,205 | 0,000 | 1,520 | 0,000 | 0,507 | 0,000 | 0,356 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60 | 943 | 0 | 100 | 0,000 | 10,030 | 0,000 | 16,820 | 0,000 | 12,572 | 0,000 | 12,631 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100 | 3.409 | 0 | 100 | 0,000 | 34,670 | 0,000 | 54,900 | 0,000 | 42,113 | 0,000 | 42,376 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,5 | 851 | 0 | 100 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | µg/l | 20 | 933 | 0 | 100 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | µg/l | 500 | 942 | 0 | 100 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 17,380 | 0,000 | 1,618 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20 | 931 | 0 | 100 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,1 | 524 | 0 | 100 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,020 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

4.1.2 Microbiologische parameters

In het drinkwater mogen geen E. coli en enterokokken teruggevonden worden.

In 2016 zijn voor E. coli 11 normoverschrijdingen en voor enterokokken 26 normoverschrijdingen vastgesteld (zie tabel 22).

Twee normoverschrijdingen van enterokokken werden bij hernaam bevestigd. Eén in leveringsgebied AWW-PST (provincie Antwerpen) en één in leveringsgebied De Watergroep L9 (provincie Limburg). Een normoverschrijding van E. coli en enterokokken bij operationele monitoring moet aan de toezichthouder gemeld worden, wanneer deze bevestigd is door een hernaam aansluitend op de initiële vaststelling of wanneer men verwacht dat de normoverschrijding bevestigd zal worden. Een analyse van de gerapporteerde data toont aan dat beide normoverschrijdingen in 2016 gemeld werden.

Alle andere normoverschrijdingen zijn niet bevestigd bij herbemonstering. Het valt niet uit te sluiten dat een probleem bij de staalname (bv. onvolledige desinfectie van de kraanmond) aan basis ligt van de initiële overschrijding.

Een herbemonstering gebeurt in regel zo snel mogelijk na de initiële vaststelling. Vermits het doel van de herbemonstering is om na te gaan of de normoverschrijding kan worden bevestigd en waar de oorzaak ligt worden er in de tussentijd meestal geen herstelmaatregelen genomen. Het is dus van belang dat de periode tussen de initiële vaststelling en de herbemonstering in relatie staat tot het risico voor de volksgezondheid.

Voor E. coli en enterokokken wordt in tabel 23 het aantal leveringsgebieden weergegeven waar een normoverschrijding werd vastgesteld. Voor E. coli zijn dit 9 leveringsgebieden, voor enterokokken 26. In twee leveringsgebieden werden twee keer overschrijdingen vastgesteld voor E. coli.

Voor de overige leveringsgebieden is er geen bacteriële verontreiniging teruggevonden. De mediane waarde is steeds onder de norm.

tabel 23: overzicht resultaten voor E. coli en enterokokken

| Parameter | Aantal bemonsterde leveringsgebieden | Norm | | #Leveringsgebieden onder de norm | #Leveringsgebieden boven de norm |
|--------------|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|
| E. coli | 91 | 0/100 ml | MAX | 82 | 9 |
| | | | MED | 91 | 0 |
| Enterokokken | 91 | 0/100 ml | MAX | 65 | 26 |
| | | | MED | 91 | 0 |

4.1.3 Chemische parameters

4.1.3.1 Algemeen

In 2016 zijn voor de chemische parameters volgende normoverschrijdingen vastgesteld (zie tabel 22):

- arseen (3)
- nitraat (11)
- nitriet (1)

Daarnaast waren er ook overschrijdingen van twee metaboliëten van pesticiden (zie tabel 33):

- BAM (2) – metaboliet van dichlobenil
- Vis-01 (2) – metaboliet van chloorthalonil

Voor de verdere bespreking wordt geen rekening gehouden met de parameter lood, chroom en nikkel. Deze metalen worden beïnvloed door migratie uit materialen gebruikt in kranen. De pesticiden worden in het hoofdstuk Pesticiden besproken.

Voor de volgende chemische parameters is de maximale waarde die in een leveringsgebied werd aangetroffen groter dan 50 % van de normwaarde (zie tabel 24 en analyse per leveringsgebied):

- arseen
- bromaat
- fluoride
- nitraat
- nitriet
- totaal trihalomethanen

Voor elk van die parameters is in minstens één leveringsgebied een maximale concentratie vastgesteld die boven 50 % van de normwaarde ligt. Hierbij wordt geen rekening gehouden met het feit dat dit een éénmalig hogere waarde kan zijn.

Daarom is het zinvol om ook de mediane waarde te bekijken. Als de mediane waarde voor een leveringsgebied ook boven 50 % van de normwaarde ligt, betekent dit dat frequenter hogere concentraties vastgesteld zijn. Voor het leveringsgebied in kwestie zijn deze parameters te beschouwen als aandachtparameters.

Voor nitriet wordt enkel rekening gehouden met de cijfers van waterproductiecentra. In anaerobe omstandigheden wordt nitraat omgezet in nitriet (bv. in distributiesysteem bij stagnatie). Overschrijdingen van nitriet zijn dus niet representatief voor het geleverde water binnen een leveringsgebied. We hebben het in dit hoofdstuk over de kwaliteit in het net (d.i. waterproductiecentra, reservoirs en watertorens). Deze zijn onderling verbonden door grote leidingen met erg kleine verblijftijd. Anaerobie in dergelijke leidingen is zeer onwaarschijnlijk. Als er nitriet is vastgesteld is dit meestal het gevolg van een monsternamene op een monsternameneleiding die onvoldoende lang is gespoeld. Nitriet is dan veroorzaakt door een slechte monsternamene.

De tabel 24 geeft voor de parameters arseen, bromaat, fluoride, nitraat, nitriet en totaal trihalomethanen de verdeling van het vastgestelde maximum en de vastgestelde mediaan per leveringsgebied ten opzichte van de respectievelijke norm.

////////////////////////////////////

tabel 24: kwaliteitsverdeling van de leveringsgebieden op basis van de vastgestelde maximale en mediane waarde per individueel leveringsgebied voor arseen, bromaat, fluoride, nitraat, nitriet en totaal trihalomethanen

| Parameter | Aantal bemonsterde leveringsgebieden | Norm | | 0-25 % | 25-50 % | 50-75 % | 75-100 % | > 100 |
|------------------------|--------------------------------------|----------|-----|--------|---------|---------|----------|-------|
| Arseen | 91 | 10 µg/l | MAX | 85 | 4 | 1 | 0 | 1 |
| | | | MED | 87 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Bromaat | 91 | 10 µg/l | MAX | 71 | 16 | 3 | 1 | 0 |
| | | | MED | 88 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Fluoride | 90 | 1,5 mg/l | MAX | 72 | 12 | 6 | 0 | 0 |
| | | | MED | 83 | 5 | 2 | 0 | 0 |
| Nitraat | 91 | 50 mg/l | MAX | 31 | 36 | 14 | 7 | 3 |
| | | | MED | 63 | 19 | 5 | 4 | 0 |
| Nitriet | 91 | 0,1 mg/l | MAX | 82 | 6 | 0 | 1 | 2 |
| | | | MED | 91 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totaal trihalomethanen | 91 | 100 µg/l | MAX | 77 | 12 | 2 | 0 | 0 |
| | | | MED | 83 | 8 | 0 | 0 | 0 |

4.1.3.2 Arseen

Arseen is een zwaar metaal dat in sommige streken van nature voorkomt in de aardkorst en is dus van geologische oorsprong. In Vlaanderen is arseen van nature vrij algemeen aanwezig in het diepe grondwater, vooral in de leveringsgebieden in de Noorderkempen.

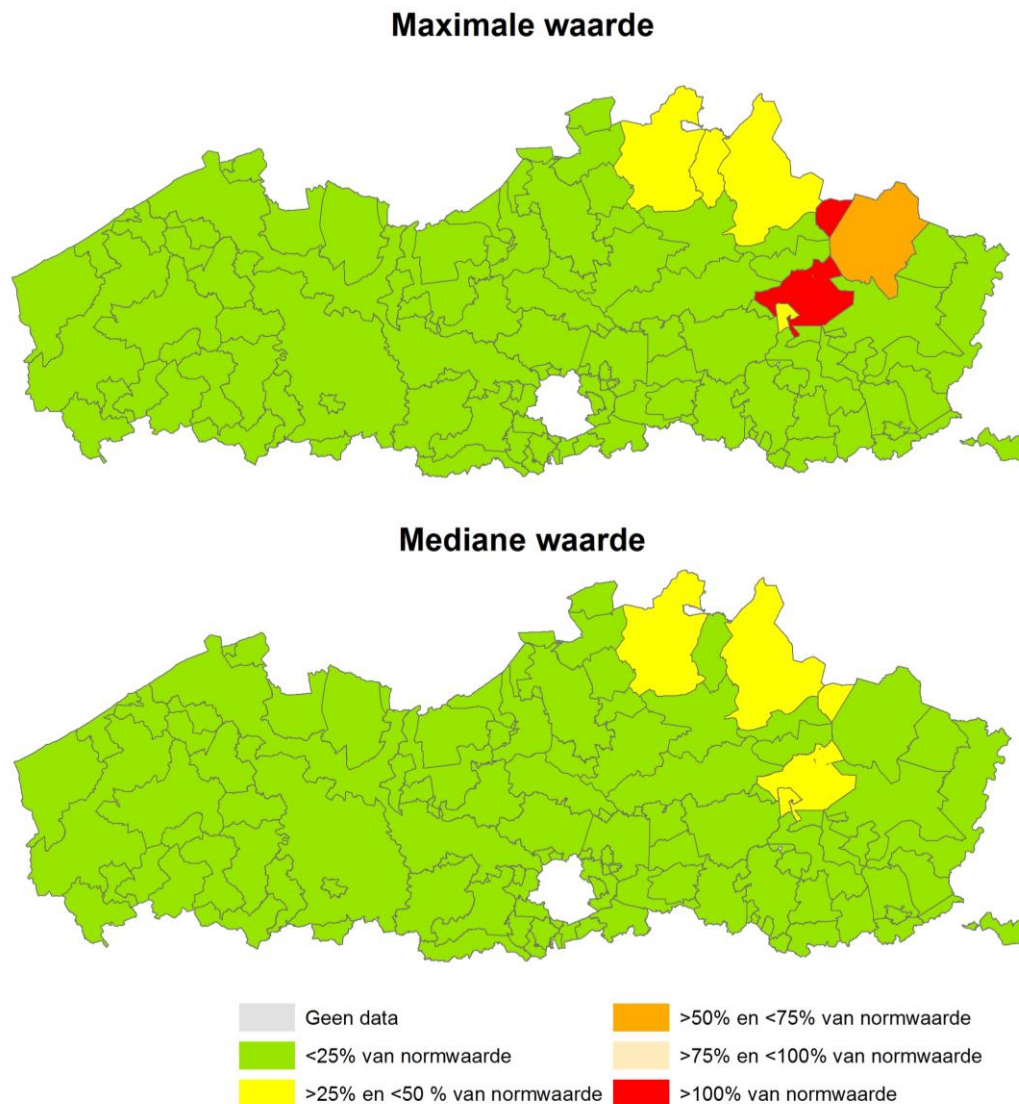
In figuur 17 wordt de maximale en de mediane concentratie weergegeven van arseen in het drinkwater in Vlaanderen.

Uit figuur 17 en bijlage 1 blijkt dat in twee leveringsgebieden een maximale waarde boven 50 % van de norm werd vastgesteld.

In leveringsgebied De Watergroep L1 (WPC Lommel) ligt de maximale waarde (11,3 µg/l) boven de norm. Deze normoverschrijding werd gemeld conform de gemaakte afspraken. Een bespreking van de C-meldingen is opgenomen in hoofdstuk 5. De mediane waarde (4,4 µg/l) in leveringsgebied L1 is kleiner dan 50 % van de normwaarde.

In leveringsgebied de Watergroep L2 (WPC Neerpelt) bedraagt de maximale waarde 6,8 µg/l . De mediane waarde is voor leveringsgebied de Watergroep L2 onder 25 % van de normwaarde.

figuur 17: maximale en mediane concentratie voor arseen



4.1.3.3 Bromaat

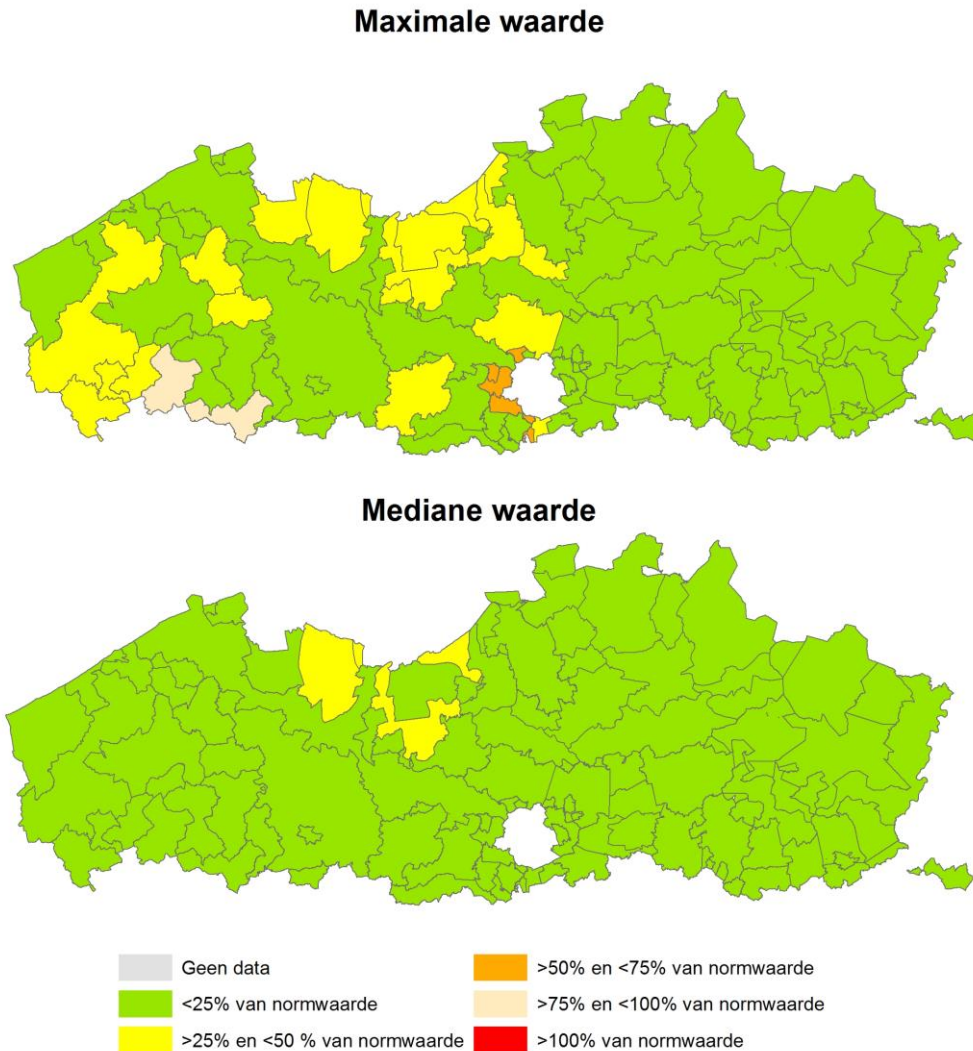
Bromaat wordt normaal gezien niet teruggevonden in water, maar als er broomionen in het water aanwezig zijn, kan bromaat ontstaan door ozonisatie. Onder bepaalde omstandigheden kan die stof ook worden gevormd in geconcentreerde hypochlorietoplossingen (die gebruikt worden om drinkwater te ontsmetten). In water dat een chloordioxidebehandeling ondergaan heeft, kan bromide (in aanwezigheid van zonlicht) worden geoxideerd tot bromaat.

In figuur 18 wordt de maximale en de mediane concentratie weergegeven van bromaat in het drinkwater in Vlaanderen. Uit figuur 18 en bijlage 1 blijkt dat bromaat in vier leveringsgebieden met een maximale waarde tussen 50 en 75 % van de normwaarde ligt en in één leveringsgebied met een maximale waarde tussen 75 en 100 % van de normwaarde. Dit in leveringsgebieden De Watergroep WVL4 (8 µg/l), IWVB-BFI43 (Reservoir van Ukkel - 5,1 µg/l) en IWVB/Vivaqua-R50 (Reservoir van Callois) - 5,9 µg/l).



De mediane waarde ligt telkens onder 50 % van de normwaarde.

figuur 18: maximale en mediane concentratie voor bromaat



4.1.3.4 Fluoride

Fluoride maakt deel uit van de aardkorst en komt van nature in oppervlakte- en grondwater voor. Bovendien komt fluor in het leefmilieu terecht door de productie en het gebruik van fosfaatmeststoffen en door verbrandingsprocessen in de industrie.

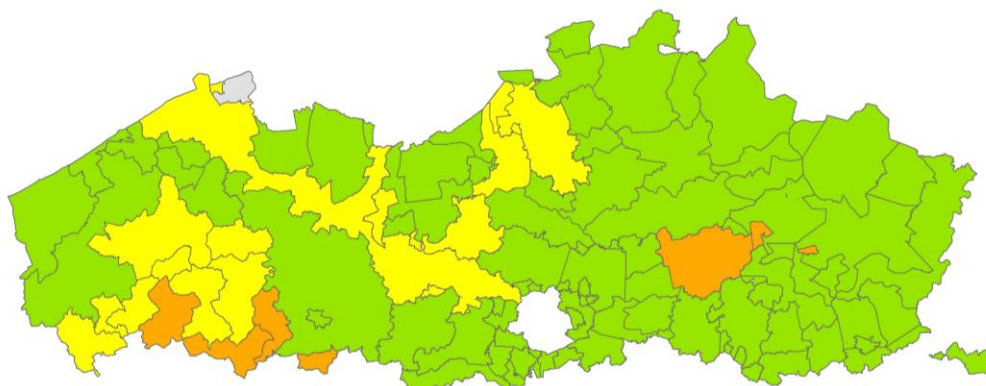
In figuur 19 wordt een overzicht gegeven van de maximale en de mediane concentratie voor fluoride per leveringsgebied in 2016. In totaal zijn in zes leveringsgebieden concentraties gemeten die meer dan 50 % van de normwaarde bedragen. Het gaat om de leveringsgebieden De Watergroep WVL1 (WPC Waarmaarde – 0,85 mg/l), De Watergroep WVL4 (Watertoren Mene - 1,1 mg/l), De Watergroep L5 (WPC Heusden – 1,1 mg/l), TMVW 4 (Reservoir Ronse – 0,79 mg/l), De Watergroep B12 (WPC Zichem – 0,87 mg/l) en De Watergroep B13 (WPC Diest Fort – 0,96 mg/l).



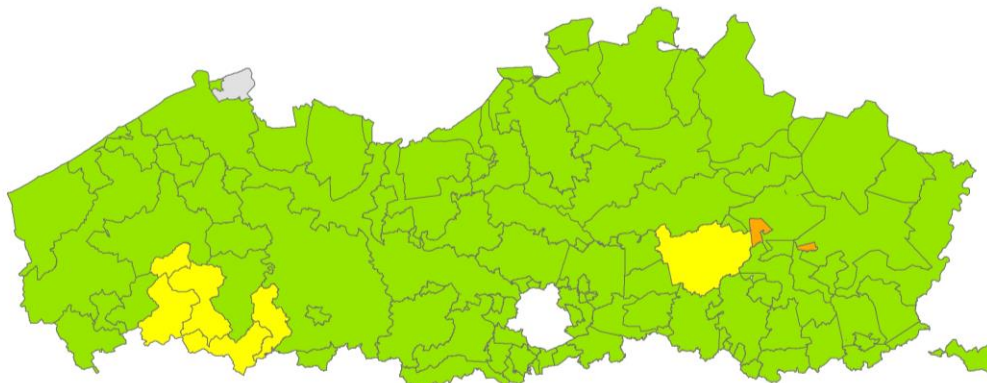
In de leveringsgebieden De Watergroep B13 (0,96 mg/l) en De Watergroep L5 (0,88 mg/l) ligt de mediane concentratie boven 50 % van de norm.

figuur 19: maximale en mediane concentratie voor fluoride

Maximale waarde



Mediane waarde



4.1.3.5 Nitraat

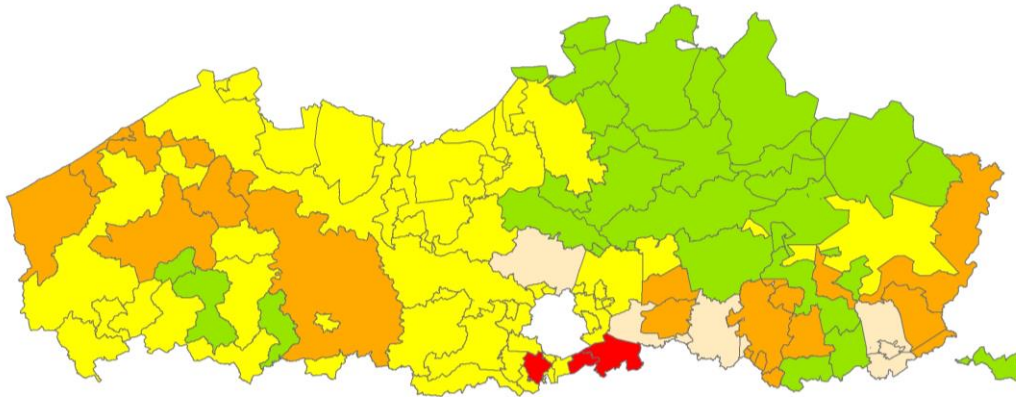
Nitraat maakt deel uit van de stikstofcyclus en komt van nature voor in grond- en oppervlaktewater. Hoge concentraties in oppervlakte- of grondwater worden veroorzaakt door het gebruik van anorganische en natuurlijke meststoffen. In anaërobe omstandigheden kan nitraat worden omgezet in nitriet.

In figuur 20 wordt de maximale en de mediane waarde voor nitraat weergegeven per leveringsgebied. In 24 verschillende leveringsgebieden is een maximale waarde boven 50 % van de normwaarde vastgesteld. In de leveringsgebieden TMVW 6 (WPC Beersel), De Watergroep B8 (WPC Kouterstraat – Watertoren Losweg) en De Watergroep B17 (WPC Hoeilaart – Watertoren Hoeilaart) ligt de maximale waarde boven de norm.

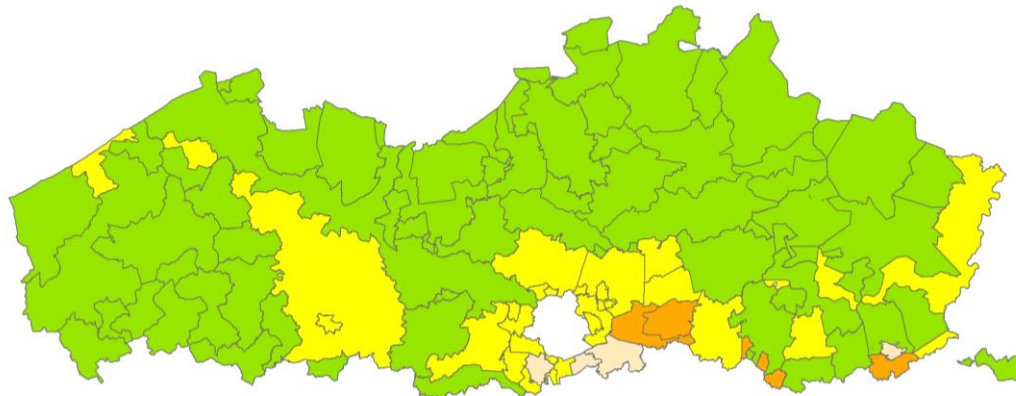


figuur 20: maximale en mediane concentratie voor nitraat

Maximale waarde



Mediane waarde



4.1.3.6 Nitriet

Nitriet kan van nature voorkomen in oppervlaktewater en grondwater en maakt deel uit van de stikstofcyclus.

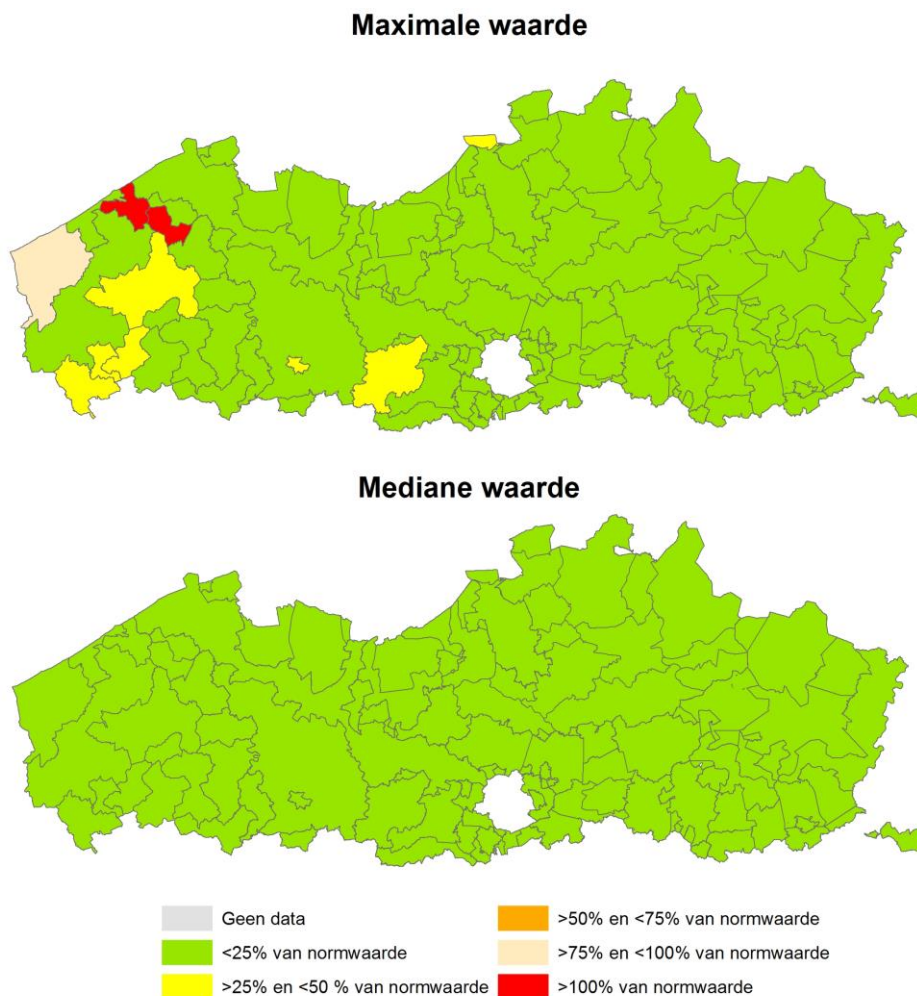
De maximale en de mediane concentratie voor nitriet per leveringsgebied zijn weergegeven in figuur 21.

In drie leveringsgebieden is een maximale concentratie gemeten die hoger ligt dan 50 % van de normwaarde: leveringsgebied IWVA (0,082 mg/l), leveringsgebied De Watergroep WVL10 (0,280 mg/l) en leveringsgebied De Watergroep WVL12 (0,28 µg/l). De mediane waarde bedraagt telkens 0,0 mg/l.

In 2016 werd één normoverschrijding voor nitriet vastgesteld. Dit in WPC Snellegem (0,28 mg/l). Het WPC Snellegem levert water aan twee leveringsgebieden (De Watergroep WVL 10 en WVL12).

Bij herbemonstering zijn geen abnormale waarden vastgesteld. Dit wijst wellicht op tijdelijke kwaliteitsveranderingen. De oorzaak van de normoverschrijding is onbekend.

figuur 21: maximale en mediane concentratie voor nitriet

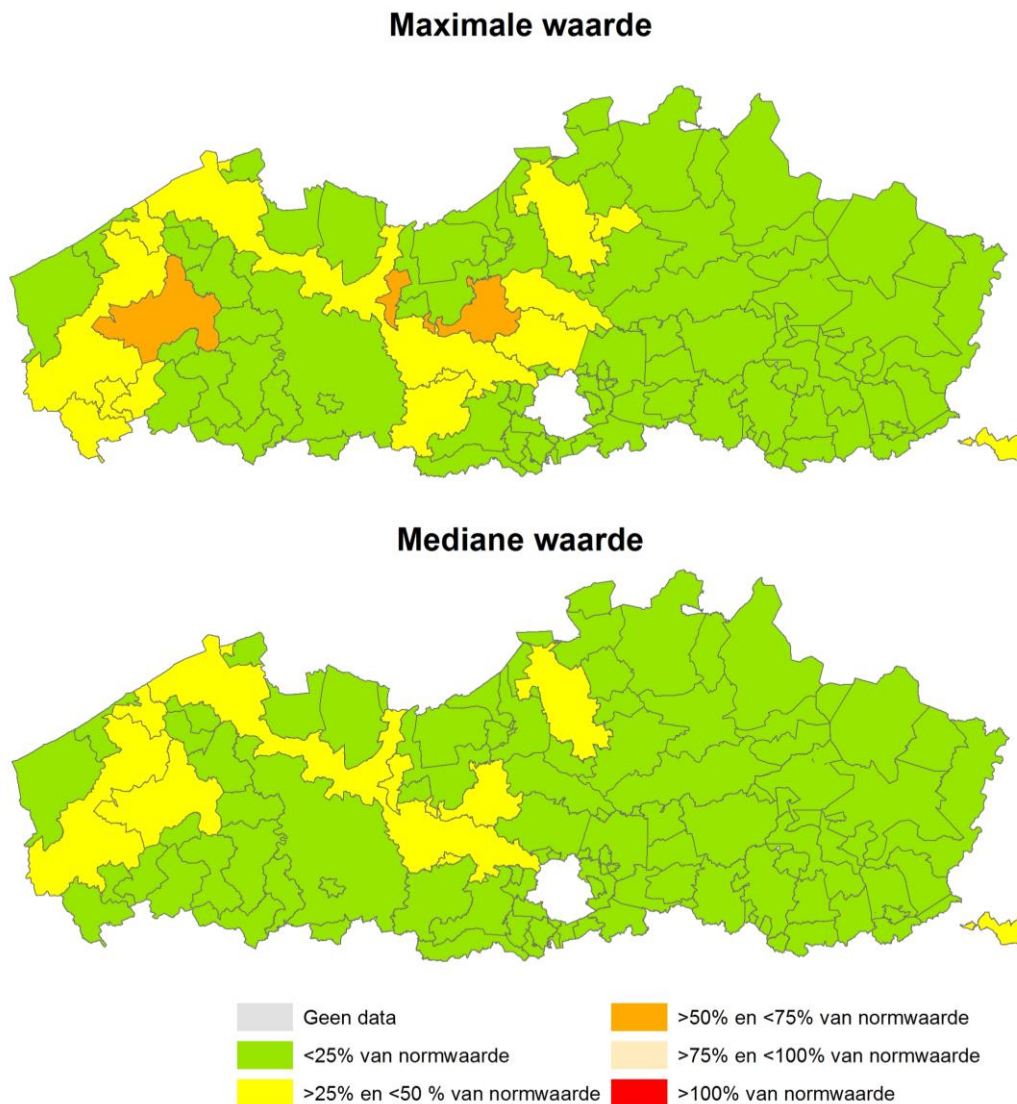


4.1.3.7 Totaal trihalomethanen

Totaal trihalomethanen is een somparameter van chloroform, bromoform, dibroomchloormethaan en broomdichloormethaan. Trihalomethanen worden gevormd als nevenproducten bij het chloreren van drinkwater. Het zijn zeer vluchtige stoffen.

De figuur 22 geeft de maximale en de mediane concentratie van totaal trihalomethanen per leveringsgebied weer. In de volgende twee leveringsgebieden is een maximale concentratie gemeten die hoger ligt dan 50 % van de normwaarde: De Watergroep WVL9 (Watertoren Koolskamp – 52,89 µg/l) en TMVW 3 (Watertoren Sint-Niklaas – Water-link water – 54,90 µg/l). Voor deze leveringsgebieden is het ruwe water afkomstig van oppervlaktewater. De mediane waarde ligt in deze leveringsgebieden tussen 25 en 50 % van de normwaarde.

figuur 22: maximale en mediane concentratie voor totaal trihalomethanen



4.1.4 Analyse per leveringsgebied

4.1.4.1 Microbiologische parameters

In 70 % van de leveringsgebieden (64 leveringsgebieden van de 91) ligt de maximale waarde van de microbiologische parameters onder de normwaarde (tabel 25). De mediane waarde (tabel 26) bedraagt in alle leveringsgebieden 0/100 ml.

tabel 25: verdeling van de leveringsgebieden in functie van de afstand van de normwaarde voor de microbiologische parameters op basis van het maximum

| Aantal leveringsgebieden met | |
|---|----|
| alle parameters met maximum kleiner dan de normwaarde | 64 |
| een of meerdere microbiologische parameters met een maximum boven de normwaarde | 27 |

tabel 26: verdeling van de leveringsgebieden in functie van de afstand van de normwaarde voor de microbiologische parameters op basis van de mediaan

| Aantal leveringsgebieden met | |
|---|----|
| alle parameters met mediaan kleiner dan normwaarde | 91 |
| een of meerdere microbiologische parameters met een mediaan boven de normwaarde | 0 |

4.1.4.2 Chemische parameters

Voor de verdere bespreking wordt geen rekening gehouden met de parameter lood, chroom en nikkel. Deze metalen worden beïnvloed door migratie uit materialen gebruikt in kranen.

Voor de maximale waarde van de chemische parameters ligt 54 % van de leveringsgebieden onder 50 % van de normwaarde (tabel 27). In zes leveringsgebieden (7 %) ligt de maximale waarde van de chemische parameters boven de normwaarde. Voor 11 leveringsgebieden ligt de maximale waarde van de chemische parameters tussen 75 % van de normwaarde en de normwaarde.

tabel 27: verdeling van de leveringsgebieden in functie van de afstand van de normwaarde voor de chemische parameters op basis van het maximum

| Aantal leveringsgebieden met: | |
|---|----|
| alle parameters met maximum kleiner dan 25 % van de normwaarde | 11 |
| een of meerdere parameters met een maximum tussen 25 en 50 % van de normwaarde | 38 |
| een of meerdere parameters met een maximum tussen 50 en 75 % van de normwaarde | 25 |
| een of meerdere parameters met een maximum tussen 75 en 100 % van de normwaarde | 11 |
| een of meerdere parameters met een maximum boven de normwaarde | 6 |

In 88 % van de geëvalueerde leveringsgebieden ligt de mediaan van de chemische parameters onder 50 % van de normwaarde (tabel 28). In vier leveringsgebieden ligt de mediaan van de chemische parameters tussen 75 % van de normwaarde en de normwaarde.

Dit is zo voor de leveringsgebieden TMVW LG6, De Watergroep B8, De Watergroep B17 en De Watergroep L16. Dit telkens voor de parameter nitraat.



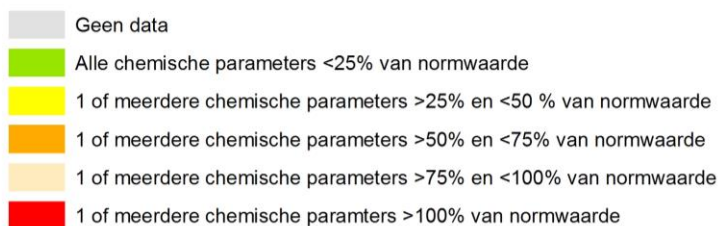
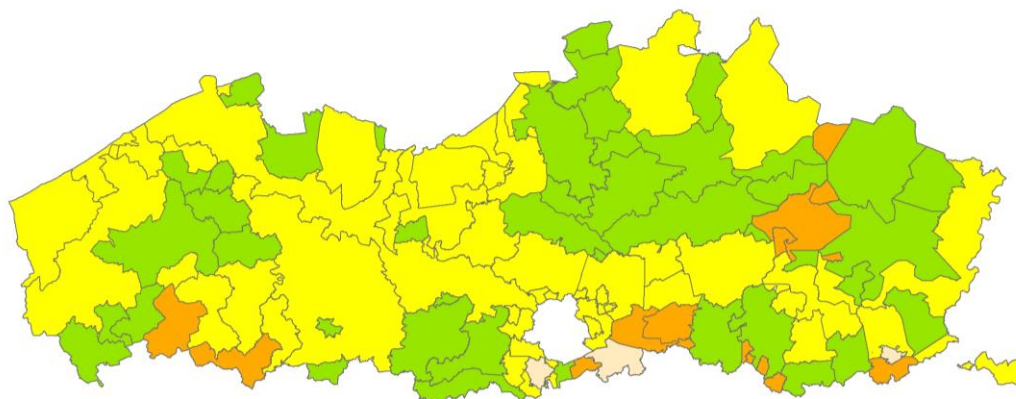
De kwaliteit van het geleverde water in Vlaanderen wordt per leveringsgebied weergegeven in figuur 23. Voor de chemische parameters, werd per parameter de jaarlijkse mediane waarde bepaald. Deze mediane waarde werd getoetst aan de drinkwaternormen.

tabel 28: verdeling van de leveringsgebieden in functie van de afstand van de normwaarde voor de chemische parameters op basis van de mediaan

| Aantal leveringsgebieden met: | |
|---|----|
| alle parameters met mediaan kleiner dan 25 % van de normwaarde | 45 |
| een of meerdere parameters met een mediaan tussen 25 en 50 % van de normwaarde | 35 |
| een of meerdere parameters met een mediaan tussen 50 en 75 % van de normwaarde | 7 |
| een of meerdere parameters met een mediaan tussen 75 en 100 % van de normwaarde | 4 |
| een of meerdere parameters met een mediaan boven de normwaarde | 0 |

figuur 23: kwaliteit van het drinkwater van de chemische parameters op basis van de mediane waarde in het openbaar waterdistributienetwerk in Vlaanderen (2016)

Mediane waarde



4.2 Indicatorparameters en aanvullende parameters

4.2.1 Overzicht van de kwaliteit

Aangezien geen van die parameters beschouwd wordt als een gezondheidsparameter én niet strikt moet worden voldaan aan wettelijke vereisten, is de mediane concentratie het meest relevant. De normwaarden voor de indicatorparameters en aanvullende parameters werden zo afgeleid om enerzijds de indicatorfunctie voor verstoringen in de productie en distributie optimaal te gebruiken en anderzijds de aanvaarding van het drinkwater door de klant en het algemeen gebruik ervan te bewaken.

In tabel 29 wordt een overzicht van de kwaliteit van het in 2016 verdeelde drinkwater gegeven voor de indicatorparameters en aanvullende parameters.

Voor volgende indicatorparameters zijn (meer dan 1) normoverschrijdingen vastgesteld:

- aluminium (4)
- chloride (2)
- ijzer (128)
- mangaan (56)
- coliformen (449)
- vrije chloorresten (666)
- magnesium (10)

Vrije chloorresten is een operationeel sterk beïnvloedbare parameter. Om de bacteriologische kwaliteit in het leidingwater te garanderen tot bij de gebruiker, gebeurt chlorering van het water. Chloorgas en natriumhypochloriet zijn de meest gebruikte desinfecteermiddelen en oxidanten in de drinkwaterbereiding. Daardoor kunnen vrije chloorresten in het leidingwater voorkomen. De stalen, bij operationele monitoring, worden grotendeels genomen aan de uitgang van een waterproductiecentrum. Daar ligt de chloorconcentratie nog vrij hoog. Chloor reageert weg bij het transport van het water door het netwerk. Aan de kraan bij de gebruiker worden dus steeds lagere waarden vastgesteld.

Coliformen worden opgevolgd als indicator voor een mogelijk relevante kwaliteitsverandering van het water. Bij een overschrijding voert de leverancier dan ook een risico-analyse uit: geen directe aanleiding te identificeren, andere parameters in orde, merkers voor feacale besmetting (enterokokken, E. coli) negatief, ...

tabel 29: overzichtstabel van de kwaliteit van het drinkwater voor de indicator en aanvullende parameters op basis van de resultaten van de operationele monitoring

| | EENHEID | NORM | AANTAL analyses | AANTAL Niet conform | Conformiteitspercentage | MINIMUM | | MAXIMUM | | GEMIDDELDE | | MEDIAn | |
|-------------------------------|---------------|----------|-----------------|---------------------|-------------------------|---------|---------|---------|-----------|------------|---------|---------|---------|
| | | | | | | min | max | min | max | min | max | min | max |
| Indicator parameters | | | | | | | | | | | | | |
| Aluminium | µg/l | 200 | 9.313 | 4 | 99,96 | 0,000 | 12,820 | 0,000 | 424,000 | 0,000 | 35,916 | 0,000 | 33,405 |
| Ammonium | mg/l | 0,5 | 7.024 | 0 | 100,00 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,380 | 0,000 | 0,016 | 0,000 | 0,000 |
| Chloride | mg/l | 250 | 1.254 | 2 | 99,84 | 0,000 | 115,500 | 6,400 | 170,500 | 6,300 | 137,925 | 6,300 | 136,938 |
| Clostridium perfringens | aantal/100 ml | 0 | 6.336 | 1 | 99,98 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,000 | 0,000 | 0,008 | 0,000 | 0,000 |
| Conductiviteit | µS/cm | 2100 | 11.195 | 0 | 100,00 | 0,000 | 905,000 | 245,950 | 1602,000 | 190,464 | 960,089 | 189,000 | 990,550 |
| pH | | 6,5<>9,2 | 11.366 | 0 | 100,00 | 6,520 | 8,130 | 7,370 | 8,840 | 7,152 | 8,355 | 7,130 | 8,355 |
| IJzer | µg/l | 200 | 9379 | 128 | 98,64 | 0,000 | 8,000 | 0,000 | 18792,000 | 0,000 | 116,769 | 0,000 | 62,000 |
| Mangaan | µg/l | 50 | 9.147 | 56 | 99,39 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 300,000 | 0,000 | 17,932 | 0,000 | 14,000 |
| Sulfaat | mg/l | 250 | 3693 | 0 | 100,00 | 0,000 | 125,000 | 0,000 | 220,000 | 0,000 | 203,769 | 0,000 | 210,000 |
| Natrium | mg/l | 200 | 8.385 | 0 | 100,00 | 5,040 | 110,000 | 8,810 | 189,000 | 7,603 | 169,685 | 7,560 | 171,900 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0 | 11.437 | 449 | 96,07 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 201,000 | 0,000 | 3,493 | 0,000 | 0,000 |
| Vrije chloorresten | Mg/l | 250 | 11.484 | 666 | 94,20 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 940,000 | 0,000 | 246,663 | 0,000 | 246,667 |
| Temperatuur | °C | 25 | 11.895 | 0 | 100,00 | 0,000 | 12,600 | 12,900 | 25,000 | 11,038 | 18,943 | 11,000 | 19,200 |
| Aanvullende parameters | | | | | | | | | | | | | |
| Calcium | Mg/l | 270 | 9.553 | 0 | 100,00 | 8,500 | 159,000 | 13,300 | 223,400 | 11,090 | 170,839 | 11,300 | 170,000 |
| Magnesium | mg/l | 50 | 7.768 | 10 | 99,87 | 0,000 | 26,240 | 0,000 | 58,000 | 0,000 | 32,182 | 0,000 | 32,650 |
| Totale hardheid | F° | 67,5 | 4.711 | 0 | 100,00 | 5,000 | 52,000 | 6,910 | 54,240 | 5,997 | 52,000 | 5,980 | 52,000 |
| Zink | µg/l | 5000 | 6.316 | 0 | 100,00 | 0,000 | 49,340 | 0,000 | 4880,000 | 0,000 | 452,286 | 0,000 | 244,000 |

4.2.2 Indicatorparameter en aanvullende parameter

Per leveringsgebied is de vastgestelde mediaan voor de verschillende parameters gegeneerd. Daarbij zijn de vastgestelde medianen voor de verschillende parameters ingedeeld in verschillende categorieën. Een overzicht van de vastgestelde mediane concentratie per leveringsgebied staat in de tabellen in bijlage 1.

Uit tabel 29 en bijlage 1 blijkt dat voor de volgende indicatorparameters de mediane concentratie groter is dan 50 % van de normwaarde:

- vrije chloorresten
- chloride
- sulfaat
- natrium

Voor volgende aanvullende parameters is de mediane concentratie in het leveringsgebied groter dan 50 % van de normwaarde:

- calcium
- magnesium
- totale hardheid

De tabel 30 geeft voor de bovenvermelde parameters de verdeling van het vastgestelde maximum en de vastgestelde mediaan per leveringsgebied ten opzichte van de respectievelijke norm weer.

tabel 30: kwaliteitsverdeling van de leveringsgebieden voor de indicatorparameters en aanvullende parameters in 2016 op basis van de vastgestelde maximale en mediane waarde per individueel leveringsgebied

| Parameter | Aantal bemonsterde leveringsgebieden | Norm | | Verdeling | | | | |
|--------------------|--------------------------------------|----------|-----|-----------|---------|---------|----------|---------|
| | | | | 0-25 % | 25-50 % | 50-75 % | 75-100 % | > 100 % |
| Vrije chloorresten | 90 | 200 µg/l | MAX | 20 | 6 | 12 | 18 | 34 |
| | | | MED | 67 | 12 | 5 | 6 | 0 |
| Chloride | 91 | 250 mg/l | MAX | 62 | 23 | 6 | 0 | 0 |
| | | | MED | 75 | 15 | 1 | 0 | 0 |
| Sulfaat | 91 | 250 mg/l | MAX | 26 | 51 | 12 | 2 | 0 |
| | | | MED | 37 | 47 | 6 | 1 | 0 |
| Natrium | 91 | 200 mg/l | MAX | 54 | 22 | 13 | 2 | 0 |
| | | | MED | 70 | 18 | 2 | 1 | 0 |
| Calcium | 91 | 270 mg/l | MAX | 16 | 40 | 31 | 4 | 0 |
| | | | MED | 35 | 46 | 9 | 0 | 0 |
| Magnesium | 91 | 50 mg/l | MAX | 34 | 39 | 15 | 2 | 1 |
| | | | MED | 47 | 37 | 7 | 0 | 0 |
| Totale hardheid | 90 | 67,5 °F | MAX | 8 | 39 | 38 | 5 | 0 |
| | | | MED | 16 | 44 | 28 | 2 | 0 |



4.2.2.1 Hardheid

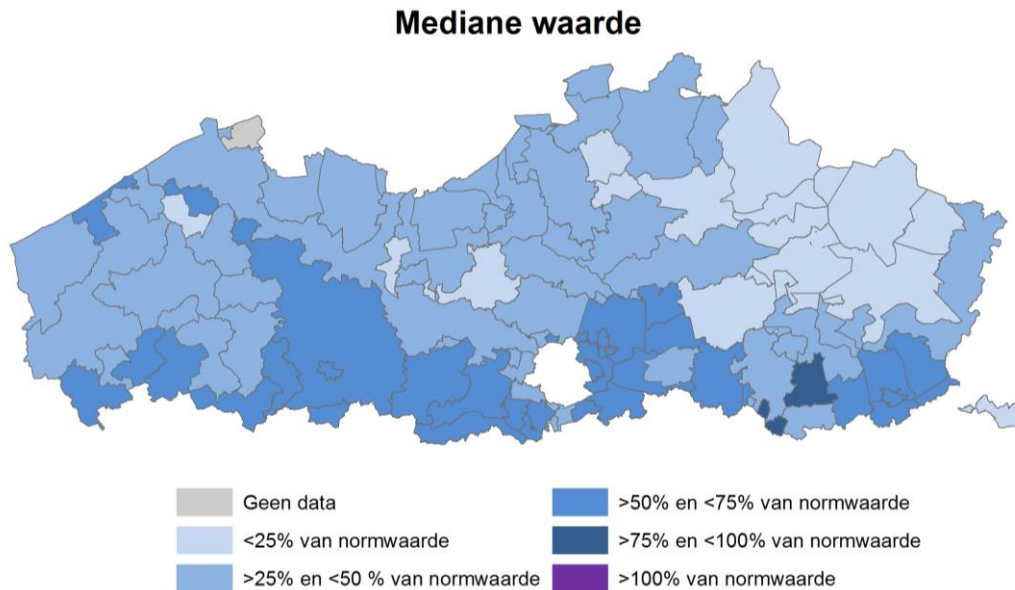
De hardheid van water hangt af van de natuurlijke aanwezigheid van calcium en magnesium. Twee stoffen die essentieel zijn voor de gezondheid.

Hard water kan zorgen voor comfortproblemen. Vooral bij verwarmen boven 55 °C kan kalkafzetting ontstaan. Kalkafzetting aan de douchekop of aan de kraan kan leiden tot verstopte kranen of leidingen. Kalkaanslag in boilers leidt tot een hoger energieverbruik. Bij elektrische apparaten, zoals koffiezetapparaten, vaatwasser of wasmachine, kan kalkafzetting leiden tot verlies van energierendement. Als je wast met hard water, moet je ook meer wasproduct gebruiken. In de Vlaamse drinkwaterwetgeving is voor hardheid een wettelijke maximum opgenomen van 67 °F.

Zacht water kan een te kleine buffercapaciteit hebben en kan ook meer corrosief voor leidingnetwerken en kan leiden tot vrijstelling van metalen (aluminium, zink, lood, koper, ijzer...) uit de leiding. Daarom is in de Vlaamse drinkwaterwetgeving een minimale hardheid van 15 °F voorzien voor water dat een ontharding of ontzilting heeft ondergaan.

In figuur 24 wordt de mediane waarde weergegeven van hardheid in het drinkwater in Vlaanderen. In twee leveringsgebieden De Watergroep B11 (reservoir Walshoutem) en De Watergroep L9 (WPC Velm) ligt de mediane waarde boven 75 % van de normwaarde. Voor 28 leveringsgebieden ligt mediane waarde boven 50 % van de normwaarde.

figuur 24: mediane concentratie voor hardheid

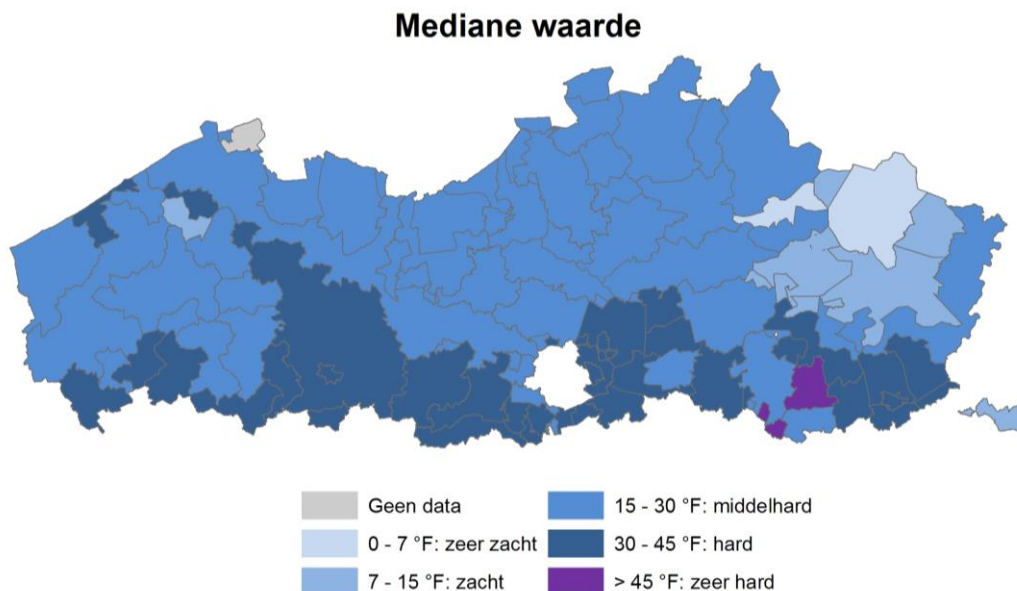


De waterleveranciers in Vlaanderen gebruiken vijf categorieën om de hardheid in te delen:

- 0 – 7 °F: zeer zacht
- 7 -15 °F: zacht
- 15 – 30 °F: middelhard
- 30 – 45 °F: hard
- > 45 °F: zeer hard

De mediane waarde voor hardheid ingedeeld volgens bovenstaande indeling wordt weergegeven in figuur 25.

figuur 25: mediane waarde voor hardheid getoetst aan de indeling volgens de drinkwaterbedrijven



4.2.2.2 Natrium

Natrium kan men zowel in voeding als in drinkwater terug vinden. Als gevolg van de werking van waterontharders die gebruikers installeren ter bescherming van huishoudtoestellen en leidingen, wordt natrium vrijgegeven in het drinkwater. De natriumgehalten kunnen zo beduidend hoger liggen aan de kraan dan aan de watermeter. In 2016 werden 207 normoverschrijdingen voor natrium vastgesteld aan de kraan (zie 3.2.2.1), dit komt overeen met een normoverschrijdingspercentage van 3,24 %.

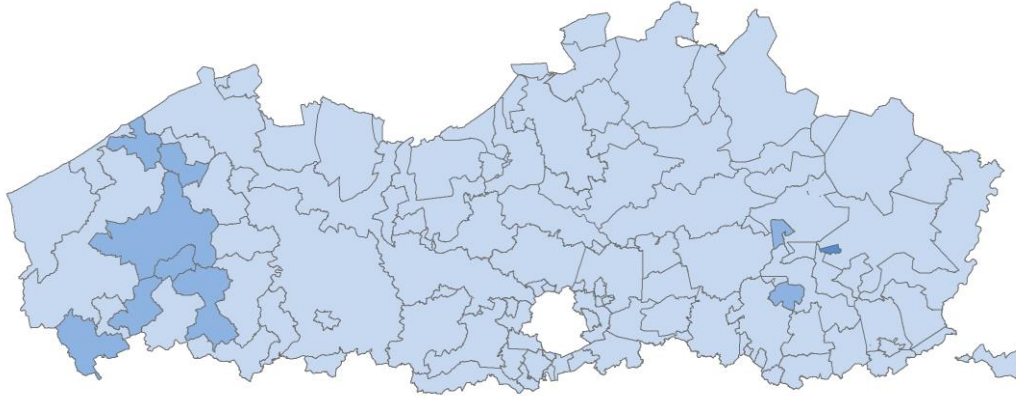
Deze te hoge waarden kunnen voorkomen worden door een goede afstelling van de ontharder en ervoor te zorgen dat de parameterwaarde van 200 mg/l voor natrium niet overschreden wordt in het ontharde water.

In figuur 26 wordt de minimale, maximale en mediane waarde weergegeven van natrium in het drinkwater in Vlaanderen.

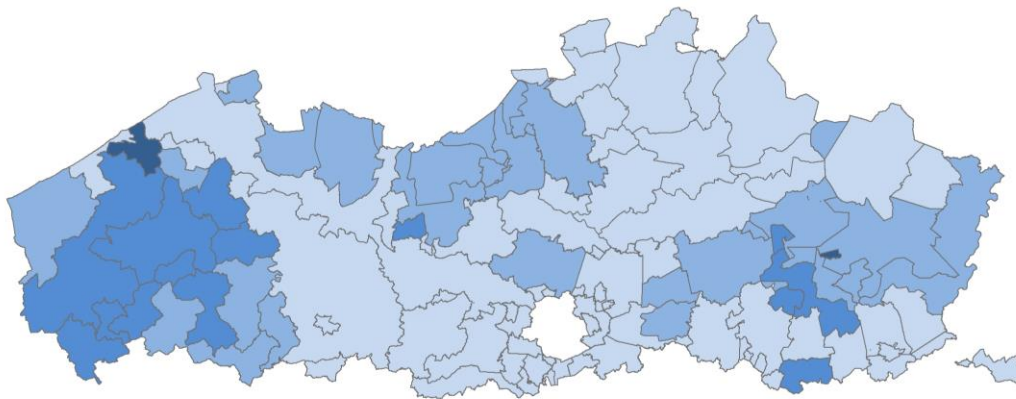


figuur 26: minimale, maximale en mediane concentratie voor natrium

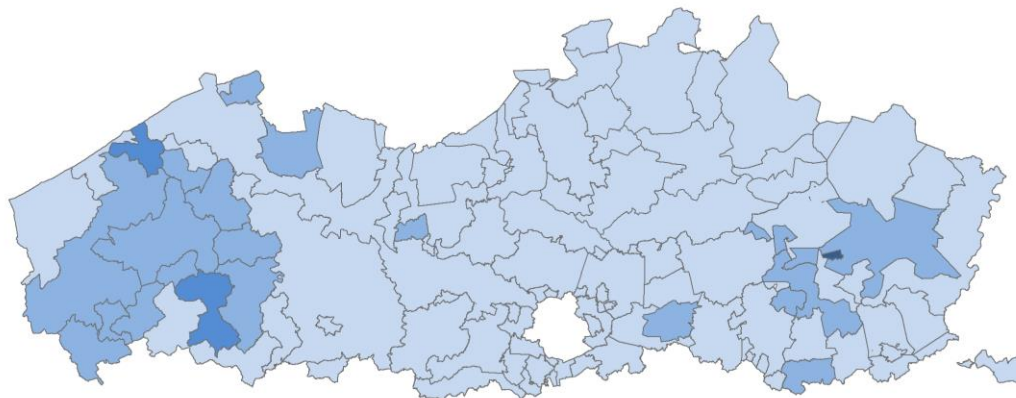
Minimale waarde



Maximale waarde



Mediane waarde



4.3 Opvolgen van asbest in drinkwater

4.3.1 Situering

In Vlaanderen wordt gestreefd naar een asbestvrije leefomgeving tegen 2040⁷ waarbij prioritair wordt ingezet op de bewezen schadelijke blootstellingen van asbest (m.n. inhalatieblootstellingen waarvan de gezondheidsrisico's voldoende onderzocht en bevestigd zijn door wetenschappelijk onderzoek). Op langere termijn wordt ook de vervanging van asbestcement leidingen voor drinkwater voorzien. In tussentijd worden voorzorgmaatregelen genomen zoals het niet agressief maken van het leidingwater.

In overleg met de watermaatschappijen werd in 2015 beslist om asbest structureel op te volgen. Hierbij werd afgesproken dat de watermaatschappijen asbest om de twee jaar operationeel opvolgen in het distributienetwerk, rekening houdend met zowel de eigenschappen van het water als de aanwezigheid van asbestcementleidingen.

Een goede controle over de agressiviteit is een bepalende risico-reducerende factor om asbestuitloging uit asbesthoudende leidingen te voorkomen. Daarom werd ook afgesproken dat de agressiviteit van het drinkwater via het meten van de saturatie-index toegevoegd wordt aan de te meten parameters⁸.

4.3.2 Meten van asbest

In overleg met de watermaatschappijen zijn volgende afspraken gemaakt over het aantal stalen dat per maatschappij geanalyseerd wordt op asbest. Deze analyses gebeuren om de twee jaar. Het eerste jaar van de analyse is 2015.

- AGSO Knokke-Heist: 2 stalen
- De Watergroep: 14 stalen
- TMVW: 6 stalen
- IWVA: 2 stalen
- Pidpa: 8 stalen
- Vivaqua: 4 stalen
- Waterlink: 4 stalen

De resultaten van deze metingen zijn opgenomen in het rapport Kwaliteit van het drinkwater – 2015.

4.3.3 Saturatie-index

4.3.3.1 Agressiviteit van water

Agressiviteit van drinkwater is een begrip dat gerelateerd is aan het oplossen/uitloggen/corroderen van leidingmaterialen. Water wordt als agressief aangeduid als het in staat is om kalksteen op te lossen.

Agressief water is in staat om kalksteen op te lossen, heeft een te lage pH en kan leidingen uit beton of asbestcement aantasten, met een verhoogd risico op leidingbreuken of kwaliteitsbeïnvloeding. Kalkafzettend water heeft een te hoge pH waardoor er kalkaanslag optreedt in de leidingen met risico's op debietverlaging of verstopping. Beide scenario's zijn vanuit operationeel oogpunt ongewenst voor een

⁷ <http://www.ovam.be/milieu-gezondheid/asbest/asbestafbouwbeleid/asbestveilig-vlaanderen-beslissing-vlaamse-regering-2014>

⁸ <https://www.vmm.be/publicaties/asbest-in-drinkwater-evaluatie-en-opvolging-in-2015>

watermaatschappij en kunnen ook voor de gebruikers negatief zijn. Een goede controle van ‘het evenwicht’ van het water waarbij er noch kalkoplossing noch kalkafzetting optreedt, is dus van belang. Gelet op de risico’s verbonden aan agressief water stelt het drinkwaterbesluit (bijlage I, deel C, opmerking 1) dat het drinkwater niet agressief mag zijn.

De saturatie-index (SI) is een waarde voor de drijvende kracht tussen deze oplossing- of neerslagreacties. Algemeen wordt aangenomen dat bij een SI tussen -0,5 en +0,5 er geen noemenswaardige oplossingsreacties (bij te lage pH) of neerslagreacties (bij te hoge pH) plaatsgrijpen. Het water is dan in ‘evenwicht’.

Voor de saturatie-index werd de toetsingswaarde vastgelegd op SI groter dan -0,5. Naast de toetsingswaarde (-0,5) wordt ook een streefwaarde voorgesteld voor het jaargemiddelde van de SI groter dan -0,2.

4.3.3.2 Toetsing aan de saturatie-index > -0,5

Gelet op de aard van de toetsingswaarde is het voor de parameter saturatie-index relevant om naar de minimale waarden te kijken.

Bij het toetsen van de saturatie-index aan de waarde -0,5 is in 2016 één overschrijding van de toetsingsnorm vastgesteld.

De tabel 30 geeft de resultaten van de verdeling weer op basis van de minimale en mediane waarde per leveringsgebied. Voor 8 leveringsgebieden werd geen resultaten van de saturatie-index gerapporteerd. De minimale en de mediane waarde voor de saturatie-index wordt per leveringsgebied weergegeven in bijlage 1.

tabel 31: verdeling in de leveringsgebieden voor saturatie-index in 2016 op basis van de vastgestelde maximale en mediane waarde per individueel leveringsgebied

| Parameter | Aantal bemonsterde leveringsgebieden | Norm | | Saturatie-index | | | | |
|-----------------|--------------------------------------|--------|-----|-----------------|----------|-----------|--------------|--------|
| | | | | > 0,25 | 0,25 & 0 | 0 & -0,25 | -0,25 & -0,5 | < -0,5 |
| Saturatie-index | 83 | > -0,5 | MIN | 22 | 39 | 19 | 2 | 1 |
| | | | MED | 56 | 25 | 2 | 0 | 0 |

In 22 verschillende leveringsgebieden is de minimale waarde kleiner dan 0, namelijk 50 % van de toetsingswaarden.

In leveringsgebied De Watergroep WV11 (WPC Beernem) ligt de minimale waarde onder de toetsingswaarde van -0,5.

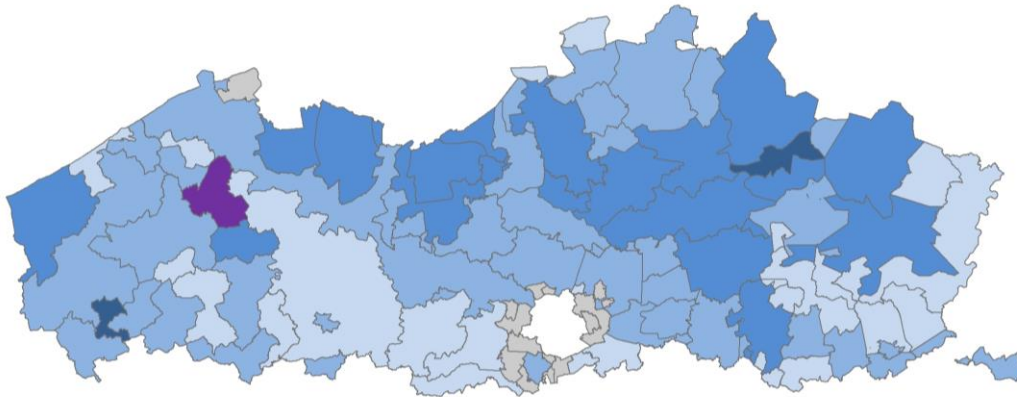
De mediaanwaarde ligt in leveringsgebied De Watergroep WL11 onder -0,25.

In één ander leveringsgebied ligt ook de mediane waarde onder 0 (50 % van de toetsingswaarde). Het gaat om Pidpa 7 (WPC Mol).

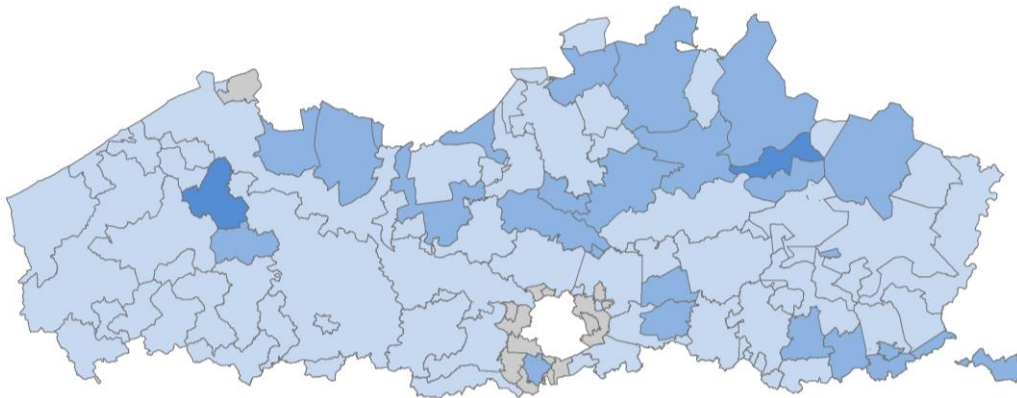


figuur 27: minimale en mediane waarde van de saturatie-index

Minimale waarde



Mediane waarde



4.3.3.3 Toetsing streefwaarde jaargemiddelde > -0,2

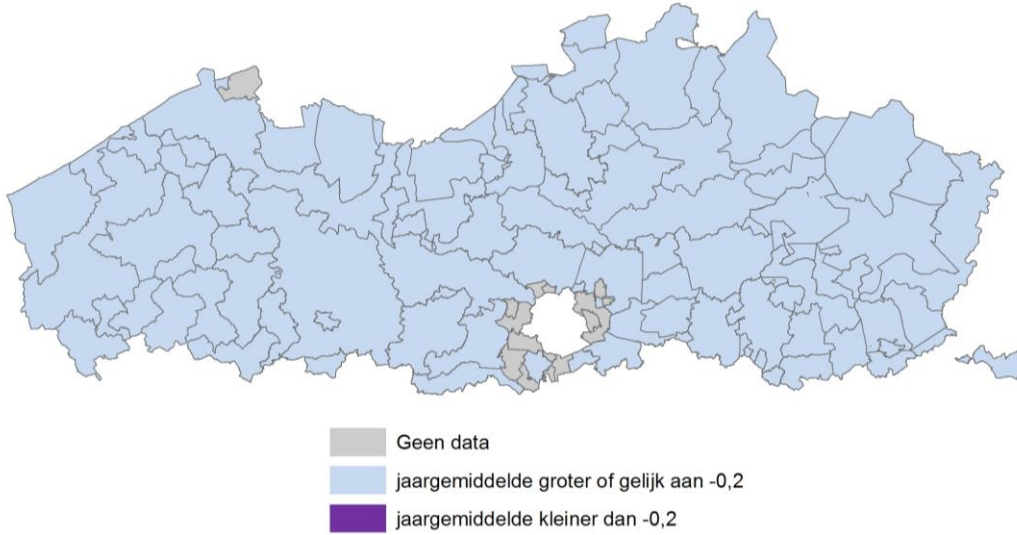
Naast de toetsingsnorm (-0,5) wordt ook een streefwaarde voorgesteld voor het jaargemiddelde van de SI groter dan -0,2. Het jaargemiddelde per leveringsgebied wordt weergegeven in figuur 28.

In alle leveringsgebieden is het jaargemiddelde groter dan -0,2.



figuur 28: jaargemiddelde van de saturatie-index per leveringsgebied

Mediane waarde



tabel 32: gemeten individuele pesticiden en metabolieten in 2016

| Individuele pesticiden | Aantal analyses | Aantal LG gemeten |
|-------------------------------|------------------------|--------------------------|
| 2,4 D | 1.764 | 91 |
| atrazine | 2.013 | 91 |
| bentazon | 1.774 | 91 |
| bromacil | 1.994 | 91 |
| carbeetamide | 1.713 | 89 |
| carbendazim | 1.719 | 89 |
| chloortoluron | 2.013 | 91 |
| chloridazon | 2.012 | 91 |
| cyanazine | 1.995 | 91 |
| dichlorprop | 1.451 | 89 |
| diflufenican | 1.356 | 82 |
| diuron | 2.013 | 91 |
| flufenacet | 1.510 | 89 |
| glyfosaat | 1.157 | 68 |
| isoproturon | 2.013 | 91 |
| linuron | 2.013 | 91 |
| MCPA | 1.782 | 91 |
| MCPB | 1.451 | 89 |
| mecoprop | 1.770 | 90 |
| metabenzothiazuron | 1.995 | 91 |
| metamitron | 1.982 | 91 |
| metazachlor | 2.013 | 91 |
| metobromuron | 1.979 | 91 |
| metolachlor | 1.950 | 91 |
| metoxuron | 1.995 | 91 |
| oxadiazon | 691 | 81 |
| simazine | 2.013 | 91 |
| terbutylazine | 1.994 | 91 |
| Metabooliet | Aantal analyses | Aantal LG gemeten |
| AMPA | 1.169 | 68 |
| BAM | 1.989 | 91 |
| desethylatrazine | 2.013 | 91 |
| desethylterbutylazine | 1.885 | 90 |
| desisopropylatrazine | 1.995 | 91 |
| Vis-01 | 772 | 54 |

De cijfers van pesticiden in dit rapport zijn de pesticidemetingen uit het controleprogramma (2.2) en de metingen van de operationele monitoring (2.3). De waarde van pesticidemeting aan de kraan wordt niet beïnvloed door de binneninstallatie en geeft dus ook een representatief beeld van de kwaliteit van het geleverd drinkwater in het volledige leveringsgebied.



4.4.3 Toetsing aan de norm < 0,1 µg/l

De tabel 33 geeft een overzicht van de aantal analyses per stof en de resultaten boven de rapporteringsgrens en de niet conforme stalen.

In 2016 werden 25 normoverschrijdingen voor metaboliet BAM en 2 voor metaboliet vis-01 gemeten.

tabel 33: overzicht van de resultaten van de pesticiden opgedeeld in individuele pesticiden en individuele metabolieten

| Parameter | Eenheid | Norm | Totaal analyses | Boven rapporteringsgrens | | Niet conform | |
|-----------------------|---------|------|-----------------|--------------------------|------------|--------------|------------|
| | | | | Aantal | Percentage | Aantal | Percentage |
| Pesticiden | | | | | | | |
| Atrazine | µg/l | 0,1 | 2.013 | 16 | 0,8 | 0 | 0,0 |
| Bentazon | µg/l | 0,1 | 1.774 | 357 | 20,1 | 0 | 0,0 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,1 | 2.013 | 2 | 0,1 | 0 | 0,0 |
| Flufenacet | µg/l | 0,1 | 1.510 | 1 | 0,1 | 0 | 0,0 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,1 | 1.157 | 2 | 0,2 | 0 | 0,0 |
| Isoproturon | µg/l | 0,1 | 2.013 | 4 | 0,2 | 0 | 0,0 |
| MCPA | µg/l | 0,1 | 1.782 | 4 | 0,2 | 0 | 0,0 |
| Metolachlor | µg/l | 0,1 | 1.950 | 3 | 0,2 | 0 | 0,0 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,1 | 1.994 | 25 | 1,3 | 0 | 0,0 |
| Metabolieten | | | | | | | |
| AMPA | µg/l | 0,1 | 1.169 | 1 | 0,09 | 0 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,1 | 1.989 | 462 | 23,23 | 25 | 1,26 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,1 | 2.013 | 52 | 2,58 | 0 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,1 | 1.885 | 27 | 1,43 | 0 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,1 | 772 | 22 | 2,85 | 2 | 0,26 |

Twee normoverschrijdingen voor vis-01 in het leveringsgebied TMVW 5 (WPC Oudenaarde - 0,190 µg/l), één normoverschrijding voor BAM in leveringsgebied De Watergroep WVL10 (WPC Snellegem – 0,104 µg/l), één normoverschrijding voor BAM in leveringsgebied De Watergroep B8 (Netstaal - 0,104 µg/l), één normoverschrijding voor BAM in leveringsgebied De Watergroep B7 + B 8 (WPC Kouterstraat - 0,109 µg/l).

Daarnaast werden ook 12 normoverschrijdingen voor BAM gemeten in WPC Leefdaal en 10 normoverschrijdingen voor BAM in WPC Egenhoven. De maximale gemeten waarde in WPC Leefdaal bedraagt 0,123 µg/l en de mediane waarde 0,112 µg/l. Voor WPC Egenhoven is de maximale waarde 0,166 µg/l en de mediane waarde 0,147 µg/l. Deze twee WPC's leveren water aan verschillende leveringsgebieden (De Watergroep B3, B4, B5, B6, B7 en B9) dat binnen het waterdistributienetwerk gemengd wordt met water afkomstig van andere waterproductiecentra. Het water geleverd in deze leveringsgebieden voldoet dan ook aan de normwaarde.



tabel 34: overzicht van de waterproductiecentra met overschrijdingen van de norm van pesticiden (0,1 µg/l)

| Waterproductiecentrum | Metabool | Maximale waarde (µg/l) | Mediane waarde (µg/l) |
|------------------------------|-----------------|-------------------------------|------------------------------|
| WPC Leefdaal | BAM | 0,123 | 0,112 |
| WPC Egenhoven | BAM | 0,166 | 0,147 |
| WPC Kouterstraat | BAM | 0,109 | 0,052 |
| WPC Snellegem | BAM | 0,104 | 0,080 |
| WPC Oudenaarde | Vis-01 | 0,190 | 0,000 |

De twee normoverschrijdingen van vis-01 in leveringsgebied TMVW 5 komt door een falende werking van de waterzuivering in WPC Oudenaarde. Deze normoverschrijding werd gemeld conform de gemaakte afspraken. Een bespreking van de C-meldingen is opgenomen in hoofdstuk 5.

De mediane waarde bedroeg hier 0 µg/l. Dit wijst erop dat de faling van de waterzuivering maar kortstondig was.

Het water van WPC Oudenaarde wordt niet rechtstreeks aan de klanten geleverd. Het water wordt nog gemengd met water afkomstig van het WPC Mainvault in Henegouwen. Door deze menging bedroeg de maximaal gemeten concentratie van vis-01 bij de klanten zelf 0,09 µg/l.

De normoverschrijding van BAM in WPC Snellegem werd vastgesteld na langdurige stilliggen door renovatie van het waterproductiecentrum. De mediane waarde in WPC Snellegem (0,080 µg/l) lag hier ook boven 75 % van de normwaarde.

WPC Snellegem levert water aan twee leveringsgebieden De Watergroep WV10 en WV12. In leveringsgebied WV12 wordt het water nog gemengd met water afkomstig van andere waterproductiecentra. Indien enkel rekening gehouden wordt met de waarde gemeten aan de kraan bij de klanten (controleprogramma) dan bedraagt de maximale waarde in leveringsgebied De Watergroep WV12 0,068 µg/l en de mediane waarde is 0 µg/l. Het water voldoet in dit leveringsgebied aan de normwaarde. In leveringsgebied De Watergroep WV10 wordt het water van WPC Snellegem niet meer gemengd met water afkomstig van de andere waterproductiecentra. De metingen van het WPC Snellegem zijn representatief voor het water dat geleverd wordt bij klanten thuis.

WPC Kouterstaat levert water aan verschillende leveringsgebieden (De Watergroep B7 + B8). In leveringsgebied B7 en B8 wordt het water van WPC Kouterstraat nog gemengd met water afkomstig van andere waterproductiecentra. Het water geleverd in leveringsgebied B7 voldoet dan ook aan de normwaarde. Voor leveringsgebied De Watergroep B8 werd in het netstaal een normoverschrijding vastgesteld, dit is mogelijk te verklaren doordat er onvoldoende menging gebeurde.

De mediane waarde voor beide leveringsgebieden was telkens onder 50 % van de normwaarde. De mediane waarde in leveringsgebied B7 bedraagt 0,029 µg/l en in leveringsgebied B8 0,050 µg/l.

4.4.4 Toetsen aan de rapporteringsgrens

Voor negen individuele pesticiden en vier metaboliën wordt een concentratie gemeten boven de rapporteringsgrens (zie tabel 33).

BAM (2,6 dichloorbenzamide), bentazon, terbutylazine, desethylterbutylazine, desethyltrazine en vis-01 worden in meer dan 1 % van de metingen vastgesteld.

////////////////////////////////////

Het aantal leveringsgebieden waar pesticiden of metabolieten gemeten zijn boven de rapporteringsgrens wordt weergegeven in tabel 35.

BAM (45 leveringsgebieden), bentazon (30 leveringsgebieden) en desethylatrazine (12 leveringsgebieden), worden in meer dan 10 leveringsgebieden gemeten in een concentratie boven de rapporteringsgrens.

tabel 35: percentage leveringsgebieden waar pesticiden of metabolieten zijn gemeten onder of boven de rapporteringsgrens

| | Aantal bemonsterde leveringsgebieden | Aantal Leveringsgebieden | |
|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------|------|
| | | < RG | > RG |
| Pesticiden | | | |
| Atrazine | 91 | 87 | 4 |
| Bentazon | 91 | 61 | 30 |
| Chloortoluron | 91 | 90 | 1 |
| Flufenacet | 89 | 88 | 1 |
| Glyfosaat | 69 | 67 | 2 |
| Isoproturon | 91 | 90 | 1 |
| MCPA | 91 | 88 | 3 |
| Metolachlor | 91 | 90 | 1 |
| Terbutylazine | 91 | 88 | 3 |
| Metabolieten | | | |
| AMPA | 68 | 67 | 1 |
| BAM | 91 | 46 | 45 |
| Desethylatrazine | 91 | 79 | 12 |
| Desethylterbutyzaline | 90 | 87 | 3 |
| Vis-01 | 54 | 48 | 6 |

4.4.5 Analyse per verontreinigingsgraad

In tabel 36 zijn de gerapporteerde gegevens op een andere wijze verwerkt. Dezelfde normoverschrijdingen als hierboven zijn aangeduid in het rood.

Voor de volgende pesticiden of metabolieten is in minstens één locatie een maximale concentratie vastgesteld die boven 50 % van de normwaarde ligt:

- atrazine
- bentazon
- glyfosaat
- terbutylazine
- AMPA
- BAM
- desethylatrazine
- vis-01

Bij de selectie van de maximale waarde wordt geen rekening gehouden met het feit dat het kan gaan om een eenmalige hogere waarde. Daarom is het ook zinvol de mediane waarde te bepalen. Als de mediane

waarde ook boven 50 % van de normwaarde ligt, betekent dit dat frequenter hogere concentraties vastgesteld zijn.

Voor de volgende individuele pesticiden of voor de metabolieten ligt de mediane waarde boven 50 % van de normwaarde:

- bentazon
- BAM (2,6-dichloorbenzamide)

De mediane concentraties liggen onder de norm (0,1 µg/l) en de aanwezigheid ervan houdt geen risico in voor de gezondheid.

De watermaatschappijen moeten erover waken dat het pesticiden- (en metaboliet) gehalte steeds voldoet aan de normwaarde.

tabel 36: overzichtstabel van de kwaliteit van het drinkwater voor de individuele pesticiden en de metabolieten op basis van de resultaten van de operationele monitoring en het controleprogramma uitgedrukt in µg/l

Kleurlegende: Groen = 0-25 % van norm, geel = 25-50% van norm, oranje = 50-75% van norm, beige = 75-100% norm, rood = groter dan norm.

| Parameter | MINIMUM | | MAXIMUM | | GEMIDDELDE | | MEDIAAN | |
|-----------------------|---------|-------|---------|-------|------------|-------|---------|-------|
| | min | max | min | max | min | max | min | Max |
| Pesticiden | | | | | | | | |
| Atrazine | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,061 | 0,000 | 0,020 | 0,000 | 0,023 |
| Bentazon | 0,000 | 0,041 | 0,000 | 0,094 | 0,000 | 0,055 | 0,000 | 0,058 |
| Chloortoluron | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,032 | 0,000 | 0,006 | 0,000 | 0,000 |
| Flufenacet | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,044 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 |
| Glyfosaat | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,051 | 0,000 | 0,004 | 0,000 | 0,000 |
| Isoproturon | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,007 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 |
| MCPA | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,039 | 0,000 | 0,004 | 0,000 | 0,000 |
| Metolachlor | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,011 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Terbutylazine | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,065 | 0,000 | 0,003 | 0,000 | 0,000 |
| Metabolieten | | | | | | | | |
| AMPA | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,087 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 |
| BAM | 0,000 | 0,016 | 0,000 | 0,104 | 0,000 | 0,071 | | 0,079 |
| Desethylatrazine | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,053 | 0,000 | 0,022 | 0,000 | 0,025 |
| Desethylterbutylazine | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,037 | 0,000 | 0,005 | 0,000 | 0,000 |
| Vis-01 | 0,000 | 0,040 | 0,000 | 0,190 | 0,000 | 0,047 | 0,000 | 0,040 |



4.4.6 Analyse per leveringsgebied

In figuur 29 wordt de maximale en de mediane concentratie voor alle individuele pesticiden weergegeven per leveringsgebied. In figuur 30 wordt de maximale en mediane concentratie voor alle metabolieten weergegeven per leveringsgebied.

Voor de individuele pesticiden werd in twaalf leveringsgebieden een maximale waarde boven 50 % van de norm vastgesteld. Dit is het geval in De Watergroep WVL 1 (WPC Waarmaarde - bentazon – 0,052 µg/l), De Watergroep WVL6 (Netstaal – bentazon – 0,069 µg/l), De Watergroep WVL7 (Netstaal – terbutylazine – 0,065 µg/l), De Watergroep WVL8 (Netstaal – bentazon – 0,062 µg/l), De Watergroep WVL11 (WPC Beernem – bentazon – 0,094 µg/l), De Watergroep WVL12 (Netstaal - bentazon – 0,055 µg/l), De Watergroep B2 (Netstaal - glyfosaat – 0,051 µg/l), De Watergroep B10 (WPC Neerheyllissem - bentazon – 0,054 µg/l), De Watergroep L6 (WPC Eisden – glyfosaat – 0,051 µg/l), De Watergroep L7 (Netstaal - atrazine – 0,059 µg/l), De Watergroep L11 (Netstaal - bentazon – 0,060 µg/l) en De Watergroep L13 (Reservoir Otrange – atrazine – 0,061 µg/l).

In leveringsgebied De Watergroep WVL 11 lag de maximale waarde boven 75 % van de norm.

Enkel in leveringsgebied De Watergroep WVL11 lag de mediane waarde voor bentazon (0,058 µg/l) ook boven 50 % van de normwaarde. Voor alle andere leveringsgebieden lag de mediaan onder 50 % van de normwaarde.

Voor de metabolieten is in 13 verschillende leveringsgebieden een maximale waarde tussen 50 % en 75 % van de norm vastgesteld. Dit voor de leveringsgebieden: Pidpa 11 (Netstaal – BAM – 0,054 µg/l), IWVA (WPC Westhoek – BAM – 0,063 µg/l), IWVB-B80 (Netstaal - vis-01 – 0,051 µg/l), IWVB/Vivaqua-BFI41 (Reservoir van Rode - vis-01 – 0,057 µg/l), TMVW LG6 (WPC Beersel – BAM – 0,060 µg/l), TMVW LG7 (Netstaal - Vis-01 – 0,060 µg/l), De Watergroep WVL8 (Netstaal – BAM – 0,061 µg/l), De Watergroep WVL12 (Netstaal – BAM - 0,068 µg/l), De Watergroep B7 (WPC Veronica – BAM – 0,055 µg/l), De Watergroep B11 (Reservoir Walshoutem – BAM – 0,055 µg/l), De Watergroep B16 (WPC HAC – BAM – 0,053 µg/l) en de Watergroep L14 (WPC Bassenge – desethylatrazine – 0,053 µg/l).

De mediane waarde lag voor deze 13 leveringsgebieden onder 50 % van de normwaarde.

In vier leveringsgebieden is een maximale waarde gemeten tussen 75 % van de norm en de norm zelf. Dit voor de leveringsgebieden: De Watergroep WVL13 (WPC Dikkebus – BAM – 0,078 µg/l), De Watergroep OVL7 (WPC Zele – BAM – 0,082 µg/l), De Watergroep OVL8 (Aankoop Assenede – AMPA – 0,087 µg/l) en de Watergroep B6 (Netstaal – BAM – 0,080 µg/l).

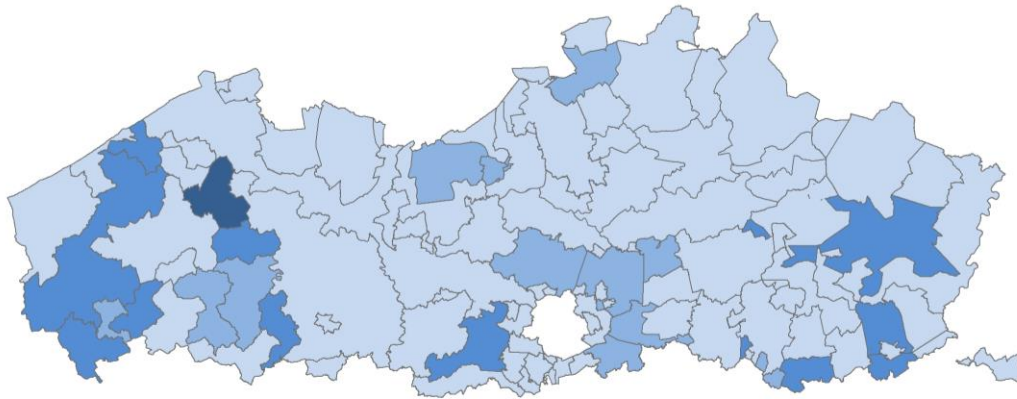
De mediane waarde lag ook hier telkens onder 50 % van de normwaarde.

In drie leveringsgebieden ligt de maximaal gemeten waarde boven 0,1 µg/l. Dit in leveringsgebied TMVW LG5 (WPC Oudenaarde - vis-01 – 0,190 µg/l), leveringsgebied De Watergroep WVL10 (WPC Snellegem - BAM – 0,104 µg/l) en leveringsgebied De Watergroep B8 (WPC Kouterstraat - BAM – 0,104 µg/l). Voor leveringsgebied TMVW LG5 en De Watergroep B8 lag de mediane waarde telkens onder 50 % van de normwaarde. In leveringsgebied De Watergroep WVL10 bedroeg de mediane waarde 0,079 µg/l.

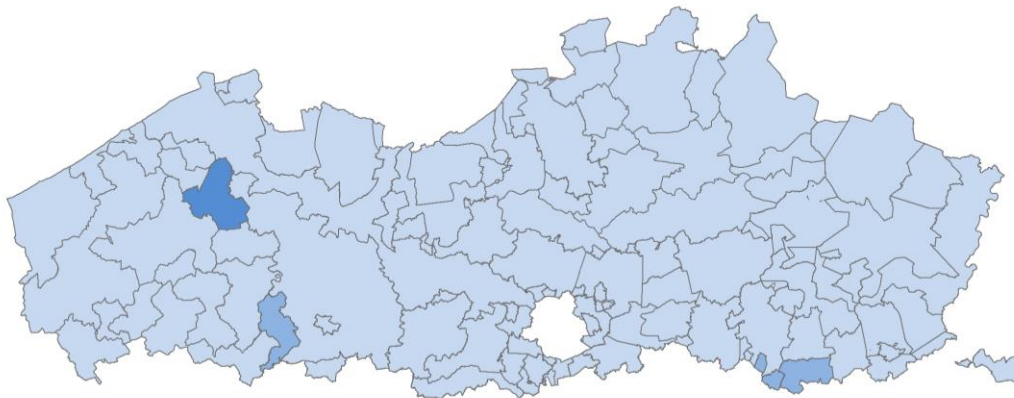








figuur 29: maximale en mediane concentratie voor alle individuele pesticiden (norm vastgelegd op 0,1 µg/l)

Maximale waarde



Mediane waarde

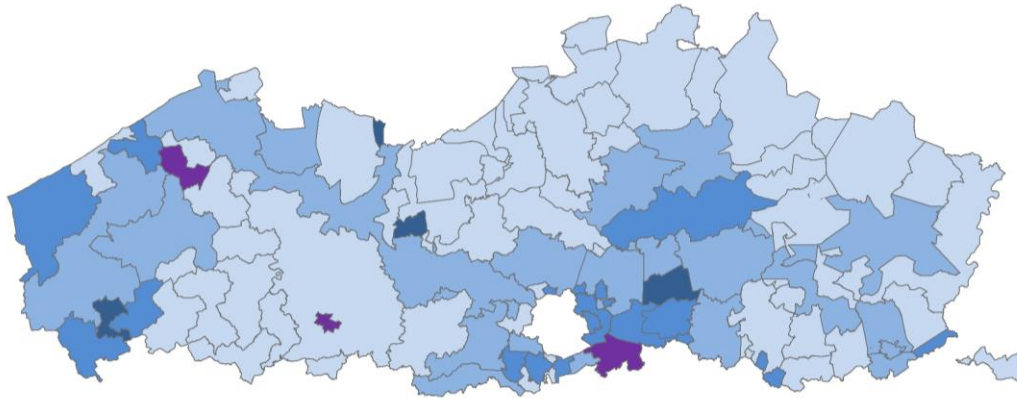


-  Geen data
-  alle individuele pesticiden <25% van normwaarde
-  1 of meerdere individuele pesticiden >25% en <50 % van normwaarde
-  1 of meerdere individuele pesticiden >50% en <75% van normwaarde
-  1 of meerdere individuele pesticiden >75% en <100% van normwaarde
-  1 of meerdere individuele pesticiden >100% van normwaarde

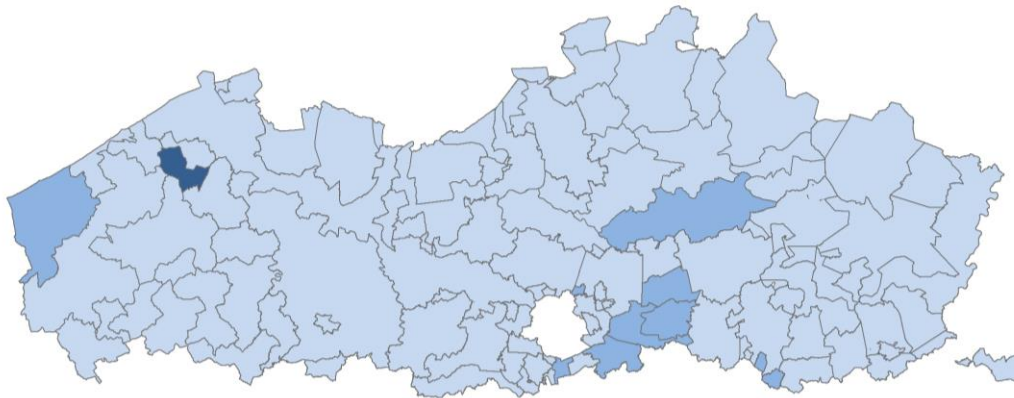


figuur 30: maximale en mediane concentratie voor alle metabolieten (norm vastgelegd op 0,1 µg/l)

Maximale waarde



Mediane waarde



-  Geen data
-  alle metabolieten <25% van normwaarde
-  1 of meerdere metabolieten >25% en <50 % van normwaarde
-  1 of meerdere metabolieten >50% en <75% van normwaarde
-  1 of meerdere metabolieten >75% en <100% van normwaarde
-  1 of meerdere metabolieten >100% van normwaarde



5.2 C-meldingen in 2016

5.2.1 Overzicht

In 2016 ontving de toezichthouder drinkwater 9 C-meldingen (zie tabel 37).

Twee vaststellingen gebeurden na melding door een klant. De andere vaststellingen gebeurden ten gevolge van analyse van de kwaliteit van het water in kader van het wettelijk controleprogramma van de watermaatschappijen.

tabel 37: overzicht van de ontvangen C-meldingen bij de toezichthouder drinkwater in 2016

| Nr. | Vaststelling na | Afwijking | Watermaatschappij | Leveringsgebied | Oorzaak |
|-----|-----------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|--|
| 1 | Wettelijk controleprogramma | Arseen | De Watergroep | L1 | Falende waterbehandeling |
| 2 | Melding klant | Bacteriologisch | TMVW | 1 | Wanverbinding met putwater |
| 3 | Wettelijk controleprogramma | Vis-01 | TMVW | 5 | Falende waterbehandeling |
| 4&5 | Melding klant | Bacteriologisch | TMVW | 1 | Regenwater overflow te gevolge van wateroverlast |
| 6 | Wettelijk controleprogramma | Bacteriologisch | De Watergroep | | Onbekend |
| 7 | Wettelijk controleprogramma | Bacteriologisch | TMVW | 4 | Wanverbindingen met regenwater |
| 8 | Wettelijk controleprogramma | Bacteriologisch | Pidpa | 6 | Onbekend |
| 9 | Wettelijk controleprogramma | Bacteriologisch | TMVW | 1 | Onbekend |

5.2.2 Bespreking

- In het WPC Lommel werd op 21 januari 2016 een normoverschrijding van arseen vastgesteld. In de winning van Lommel is van nature een verhoogde arseenconcentratie aanwezig in het grondwater. Bij de hernaming bleef de arseenconcentratie rond de norm (10 µg/l). De Watergroep lichtte heel het waterbehandelingsproces door. De beluchting werd geoptimaliseerd en de pomputten met de hoogste arseenconcentratie in het grondwater werden uit dienst genomen. Door deze maatregelen normaliseerde de toestand en op 16 februari lag de arseenconcentratie onder de drinkwaternorm. Tijdens deze calamiteit werd ook één normoverschrijding vastgesteld bij klanten, deze werd voldoende opgevolgd door De Watergroep.
- In Maarkedal (leveringsgebied TMVW 1) werd op 2 februari 2016 na kleurklachten een bacteriologische verontreiniging vastgesteld in het waterdistributienetwerk. Het getroffen gebied werd in afzondering geplaatst en de betrokken klanten (30) werden persoonlijk verwittigd om het leidingwater niet te gebruiken als drinkwater, bij bereiding van voeding en dranken of voor het tandpoetsen. Deze klanten kregen zolang de situatie duurde flessenwater van TMVW. TMVW startte met het controleren van de binnenhuisinstallatie (terugslagbeveiliging, wanverbindingen...), het chloreren en spoelen van het afgebakend gebied. Bij de controle van de woningen binnen het gebied werd een wanverbinding vastgesteld waarbij de terugslagklep niet functioneerde. Hierdoor werd een aanzienlijke hoeveelheid verontreinigd grondwater teruggepompt in het openbaar waterdistributienetwerk. Na zeven dagen was de toestand opnieuw genormaliseerd en kon het kraantjeswater opnieuw onbeperkt gebruikt worden. TMVW voorzorg een verdere opvolging binnen het afgebakend gebied.

3. Aan de ingang van het waterdistributienetwerk van Oudenaarde (TMVW) werd twee keer een lichte overschrijding van de drinkwaternorm voor vis-01 vastgesteld. Vis-01 is metaboliet van het herbicide chloorthalonil en komt via diffuse verontreiniging voor in het grondwater in Vlaanderen. De waterbehandeling van het WPC Oudenaarde werd hiervoor al eerder voorzien van een actief koolbehandeling.
De oorzaak van de lichte overschrijding was dat de actiefkool verzadigd was en hierdoor onvoldoende zuiveringsrendement haalde. Na regeneratie van de actiefkool daalde de concentratie terug tot onder de norm.
De vastgestelde concentraties houden - op basis van de bestaande kennis - geen risico in voor de gezondheid. TMVW moet erover waken dat het pesticiden- (en metaboliet) gehalte voldoet aan de normwaarde.

4. en
5. TMVW kreeg op 3 juni 2016 diverse meldingen over vreemde smaak en geur (riool) op het leidingwater. Deze meldingen waren verspreid over de gemeente de Pinte en de Gentse deelgemeente Sint-Denijs-Westrem. Uit de analyses volgend op deze klachten bleek dat het leidingwater bacteriologische verontreinigd was.
De getroffen straten werden gesectioneerd. TMVW controleerde de binneninstallaties, startte met chlorering en spoeling van het waterdistributienetwerk.
Uit de hernames bleek dat de bacteriologische besmetting zich bevond in de binneninstallaties. De betrokken binneninstallatie werden gespoeld door TMVW en er werden stalen genomen na het spoelen. De betrokken bewoners kregen flessenwater van TMVW.
Vermoedelijk zijn de kwaliteitsproblemen toe te schrijven aan de hevige neerslag, met lokale wateroverlast tot gevolg, waarbij regenwater vervuild werd met rioolwater. Door wanverbindingen is het regenwater plaatselijk in de binneninstallaties gestroomd.
Na zeven dagen was de toestand opnieuw genormaliseerd en kon het kraantjeswater opnieuw onbeperkt gebruikt worden. TMVW voorzag een verdere opvolging binnen het afgebakend gebied.

6. In uitvoering van hun staalname programma in openbare gebouwen stelde De Watergroep in AZ Alma in Sijsele op 3 juni een bacteriologische verontreiniging vast. AZ Alma werd verwittigd en schakelde over op flessenwater voor het gebruik in de keukens en in de kamers. Spoeling in het waterdistributienetwerk in de buurt van het ziekenhuis werden opgestart en De Watergroep voerde de nodige hernames uit.
Na 20 dagen was de toestand opnieuw genormaliseerd en kon het kraantjeswater opnieuw onbeperkt gebruikt worden. De Watergroep voorzag een verdere opvolging binnen het afgebakend gebied.

7. Uit de resultaten van de routinecontroles (23 juni) van de grondwaterputten in Ronse en wettelijke staalname in scholen werd een bacteriologische verontreiniging vastgesteld in de gemeente Ronse. TMVW startte met het afbakenen van de verdachte zone. De betrokken inwoners (16.000 gezinnen) kregen een ondrinkbaarheidsverklaring en alternatieve waterbevoorrading werd opgestart door TMVW.
TMVW startte met de keuring van de binneninstallaties in het afgebakend gebied. Chloordosering en spoelingen werden opgestart.
Vermoedelijk zijn de kwaliteitsproblemen toe te schrijven aan wanverbindingen in de binneninstallatie, hierdoor is het circuit van het regenwater niet of onvoldoende gescheiden van het openbaar waterdistributienetwerk. Uit onderzoek van TMVW bleek dat 30 % van de onderzochte woningen niet

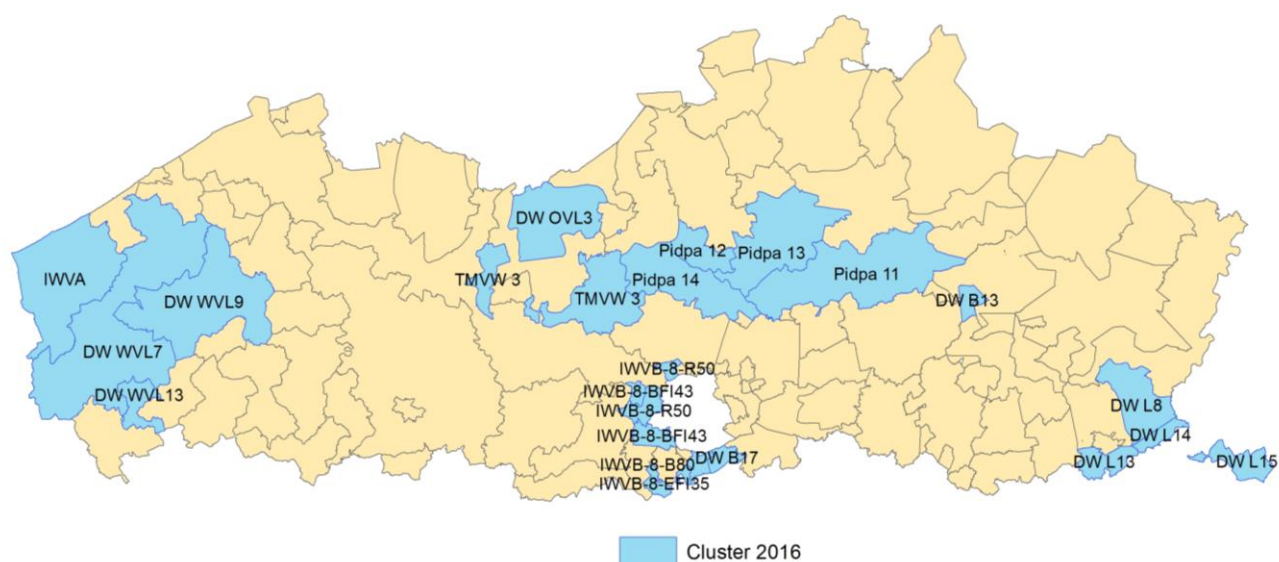
//

6 VALIDATIEPROGRAMMA

6.1 Situering

In de loop van 2016 bemonsterde VITO 20 leveringsgebieden, geïllustreerd in figuur 25. In hoofdstuk 2.4.1 wordt meer informatie gegeven over het doel van het validatieprogramma.

figuur 31: bemonsterde leveringsgebieden in 2016



6.2 Validatie van de resultaten

6.2.1 Toetsing aan de wettelijke kwaliteitseisen per leveringsgebied

In bijlage 2 staat per leveringsgebied:

- de meetlocatie;
- de gemeten parameterwaarden;
- de toetsing van de resultaten van de onafhankelijke controle ten opzichte van de resultaten die worden aangeleverd door de watermaatschappijen.

De overzichtstabel (tabel 38) bundelt per leveringsgebied die gegevens.

tabel 38: toetsing van de resultaten van VITO aan de normwaarde uit het drinkwaterbesluit

| Parameter | Norm | Eenheid | DW L13 | DW L14 | DW L15 | DW L8 | DW VB13 | DW VB17 | IWVB-EFI35 | IWVB-R50 | IWVB-BFI43 | IWVB-B80 | IWVA |
|-----------------------------------|--------|---------------|---------|--------|--------|-------|---------|---------|------------|----------|------------|----------|-------|
| E. coli | 0,00 | aantal/100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0,00 | aantal/100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5,00 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10,00 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,500 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,400 |
| Benzeen | 1,00 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,029 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1,00 | mg/l | 0,026 | 0,019 | 0,006 | 0,018 | 0,210 | 0,013 | 0,079 | 0,025 | 0,025 | 0,018 | 0,100 |
| Broomaat | 10,00 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,401 | 0,000 |
| Cadmium | 5,00 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50,00 | µg/l | 3,300 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2,00 | mg/l | 0,018 | 0,024 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,011 | 0,000 | 0,046 | 0,000 | 0,012 |
| Cyanide | 50,00 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3,00 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,50 | mg/l | 0,120 | 0,130 | 0,000 | 0,160 | 1,100 | 0,150 | 0,250 | 0,000 | 0,000 | 0,100 | 0,130 |
| Lood | 10,00 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20,00 | µg/l | 0,000 | 1,600 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,100 | 4,200 | 0,000 | 0,000 | 1,100 | 0,000 |
| Nitraat | 50,00 | mg/l | 44,286 | 22,143 | 1,151 | 0,000 | 1,727 | 34,100 | 16,386 | 18,600 | 20,814 | 16,386 | 2,170 |
| Nitriet | 0,10 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10,00 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,500 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10,00 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60,00 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 3,676 | 0,000 | 1,342 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,180 | 0,000 | 1,328 |
| Totaal trihalo-methanen | 100,00 | µg/l | 1,267 | 1,733 | 31,536 | 0,836 | 13,813 | 2,093 | 5,051 | 6,120 | 7,448 | 3,882 | 3,835 |
| Aluminium | 200,00 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Ammonium | 0,50 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Ijzer | 200,00 | µg/l | 520,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 15,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 12,000 | 0,000 |
| Mangaan | 50,00 | µg/l | 3,600 | 0,000 | 0,000 | 6,800 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |



Uit de toetsing van de onafhankelijke waarden aan de parameterwaarden uit het drinkwaterbesluit (zie hoofdstuk 1.4) blijkt dat in leveringsgebied De Watergroep L13 een normoverschrijding voor ijzer werd vastgesteld. Al de andere locaties voldoen aan de wettelijke kwaliteitseisen.

Ijzer is een indicatorparameter en wordt niet beschouwd als gezondheidskundig relevant. Het is eerder comfortparameter. Overschrijdingen voor ijzer zijn veelal het gevolg van problemen met gecorrodeerde leidingen van de klant. Veelal gaat het om tijdelijke problemen met gecorrodeerde leidingen waardoor – afhankelijk van het gebruik – de ijzerconcentratie sterk kan schommelen.

6.2.2 Toetsing aan de gerapporteerde waarde van de watermaatschappijen per leveringsgebied

In tabel 39 wordt de toetsing van de waarde van VITO aan de gerapporteerde waarde van de watermaatschappijen gegeven. De toetsing gebeurt conform de werkwijze beschreven onder 2.4.3.

Uit tabel 39 blijkt dat twee betekenisvolle afwijkingen gevonden zijn tussen de meetwaarde van VITO en de gerapporteerde waarde van de watermaatschappij. Dit voor:

- Fluoride in leveringsgebied De Watergroep WVL7
- Ijzer in leveringsgebied De Watergroep WVL9

Deze betekenisvolle afwijkingen leiden niet tot normoverschrijdingen van de meetwaarde van VITO.

De betekenisvolle afwijking van ijzer, kan veroorzaakt worden door uitloging uit het materiaal gebruikt in het waterdistributienetwerk en de binneninstallatie (bij de klant). De hoger gemeten waarde door VITO kan verklaard worden door een verhoging door uitloging van het metaal van de binneninstallatie.

In leveringsgebied De Watergroep WVL7 is het water afkomstig van WPC Blankaart en WPC Zillebeke. Occasioneel wordt in een beperkt deel van het leveringsgebied water geleverd van WPC Saint-Léger via Reservoir Geluveld en de watertoren van Poperinge. Het water van WPC Saint-Léger bevat hogere gehalten van fluoride waardoor bij een groter aandeel van dit water op het moment van staalname het gemeten gehalte van VITO correct kan zijn in dit leveringsgebied.

Er zijn dus geen aanwijzingen dat de gegevens die de watermaatschappijen aanleveren niet representatief zijn.

tabel 39: toetsing van de drinkwaterkwaliteit per leveringsgebied

| Parameter | DW L13 | DW L14 | DW L15 | DW L8 | DW B13 | DW B17 | IWVB-EFI35 | IWVB-R50 | IWVB-BFI43 | IWVB-B80 | IWVA | DW WVL7 | DW WVL9 | DW WVL13 | DW OVL3 | TMVW 3 | Pidpa 11 | Pidpa 12 | Pidiap 13 | Pidpa 14 |
|--------------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|------------|----------|------------|----------|------|---------|---------|----------|---------|--------|----------|----------|-----------|----------|
| E. coli | ✓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Enterokokken | ✓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Antimoon | ✓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Arseen | ✓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Benzeen | ✓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| Parameter | DW L13 | DW L14 | DW L15 | DW L8 | DW B13 | DW B17 | IWVB-EFI35 | IWVB-R50 | IWVB-BFI43 | IWVB-B80 | IWVA | DW WVL7 | DW WVL9 | DW WVL13 | DW OVI3 | TMVW 3 | Pidpa 11 | Pidpa 12 | Pdiap 13 | Pidpa 14 | |
|--|--------|--------|--------|-------|--------|--------|------------|----------|------------|----------|------|---------|---------|----------|---------|--------|----------|----------|----------|----------|--|
| Benzo(a)pyreen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Boor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bromaat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cadmium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Chroom | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Koper | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cyanide | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,2-dichloorethaan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fluoride | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lood | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nikkel | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nitraat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nitriet | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Selenium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Broomdichloormethaan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Totaal trihalo-methanen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aluminium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ammonium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ijzer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mangaan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Telling kolonies bij 22 °C coliformen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zink | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vinylchloride | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Styreen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Xyleen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Totaal trichlorobenzenen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Totaal PAK's | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Totaal pesticiden | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Legende

Microbiologische parameters

| | |
|--|--|
| | geen data aangeleverd door watermaatschappij |
| | geen afwijking |
| | afwijking |

Chemische parameters

| | |
|--|---|
| | geen data aangeleverd door watermaatschappij / geen toetsing mogelijk |
| | maximale waarde onder de rapporteringsgrens |
| | geen betekenisvolle afwijking |
| | betekenisvolle afwijking |



BIJLAGEN



bijlage 1 Vastgestelde maximale en mediane waarde per leveringsgebied

Vastgestelde maximale en mediane waarde per leveringsgebied voor de microbiologische en chemische parameters

Legende

| |
|--------------------------|
| 0 - 25% van normwaarde |
| 25 - 50% van normwaarde |
| 50 - 75% van normwaarde |
| 75 - 100% van normwaarde |
| > normwaarde |
| geen data |

Vastgestelde mediane waarde per leveringsgebied voor de indicatorparameters en aanvullende parameters

Legende

| |
|--------------------------|
| 0 - 25% van normwaarde |
| 25 - 50% van normwaarde |
| 50 - 75% van normwaarde |
| 75 - 100% van normwaarde |
| > normwaarde |
| geen data |



West-Vlaanderen

figuur 32: overzicht van de leveringsgebieden in West-Vlaanderen (DW = De Watergroep)



| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | IWVA max | TMVW 1 max | TMVW 2 max | Knokke-Heist Heist max | Knokke-Heist Knokke max | DW WVL1 max | DW WVL2 max | DW WVL3 max | DW WVL4 max | DW WVL 5 max |
|--------------------------------|------|---------|-------------|---------------|---------------|------------------------------|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 1,400 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,094 | 0,040 | 0,080 | 0,080 | | 0,461 | 0,299 | 0,276 | 0,359 | 0,263 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 1,000 | 1,500 | 6,100 | 6,100 | 0,000 | 0,000 | 1,980 | 1,650 | 8,000 | 2,000 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,530 | 0,620 | 0,620 | 0,060 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 1,600 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,004 | 0,020 | 0,030 | 0,030 | 0,000 | 0,044 | 0,022 | 0,008 | 0,051 | 0,010 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,270 | 0,220 | 0,390 | 0,390 | | 0,850 | 0,632 | 0,660 | 1,100 | 0,648 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,000 | 1,120 | 0,820 | 0,820 | 1,600 | 0,000 | 0,886 | 0,775 | 3,000 | 0,600 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 3,400 | 8,650 | 3,040 | 3,040 | 1,600 | 0,000 | 4,000 | 5,700 | 9,300 | 4,860 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 32,000 | 25,040 | 20,960 | 20,960 | 13,000 | 12,000 | 14,000 | 10,875 | 17,000 | 4,400 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,082 | 0,000 | 0,020 | 0,020 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 1,500 | 1,540 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,357 | 0,313 | 2,500 | 0,500 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 3,800 | 1,600 | 9,200 | 9,200 | 0,000 | 1,060 | 6,450 | 4,375 | 1,240 | 1,258 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 17,300 | 13,600 | 48,500 | 48,500 | 0,000 | 5,200 | 22,200 | 18,287 | 9,690 | 9,933 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | DW WVL6 max | DW WVL7 max | DW WVL8 max | DW WVL9 max | DW WVL 10 max | DW WVL 11 max | DW WVL 12 max | DW WVL 13 max |
|--------------------------------|------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 1,000 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,185 | 0,114 | 0,115 | 0,184 | 0,151 | 0,000 | 0,161 | 0,144 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 3,525 | 3,200 | 2,825 | 2,400 | 0,000 | 4,200 | 0,900 | 4,200 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,016 | 0,011 | 0,023 | 0,018 | 0,000 | 0,000 | 0,008 | 0,031 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,468 | 0,328 | 0,498 | 0,506 | 0,200 | 0,200 | 0,265 | 0,557 |
| Lood | 10 | µg/l | 1,550 | 1,000 | 1,750 | 1,700 | 3,700 | 0,000 | 1,540 | 2,333 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 4,150 | 4,900 | 5,725 | 6,700 | 0,000 | 0,000 | 7,000 | 7,633 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 14,250 | 20,500 | 17,500 | 27,000 | 17,000 | 25,000 | 30,000 | 20,000 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,030 | 0,030 | 0,280 | 0,000 | 0,280 | 0,030 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,625 | 0,000 | 0,625 | 0,417 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,833 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 3,480 | 12,048 | 9,028 | 16,820 | 3,780 | 1,750 | 13,810 | 10,140 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 18,870 | 39,658 | 31,715 | 52,890 | 11,580 | 11,700 | 48,830 | 28,760 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | IWVA med | TMVW 1 med | TMVW 2 med | Knokke-Heist Heist med | Knokke-Heist Knokke med | DW WV1 med | DW WV2 med | DW WV3 med | DW WV4 med | DW WV5 med |
|--------------------------------|------|---------|-------------|---------------|---------------|------------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,600 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,069 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | | 0,294 | 0,094 | 0,189 | 0,167 | 0,177 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 1,100 | 1,100 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,030 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,000 | 0,010 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,000 | 0,140 | 0,160 | 0,160 | | 0,555 | 0,336 | 0,536 | 0,720 | 0,554 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,800 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 1,200 | 2,150 | 0,000 | 0,000 | 0,800 | 0,000 | 0,000 | 0,375 | 0,000 | 0,000 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 5,600 | 15,020 | 11,765 | 11,765 | 8,150 | 7,000 | 6,357 | 2,406 | 0,000 | 0,800 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,550 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 2,750 | 1,000 | 4,000 | 4,000 | 0,000 | 0,740 | 3,966 | 2,709 | 0,628 | 1,100 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 12,650 | 11,200 | 27,700 | 27,700 | 0,000 | 4,455 | 15,225 | 14,908 | 7,510 | 9,118 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

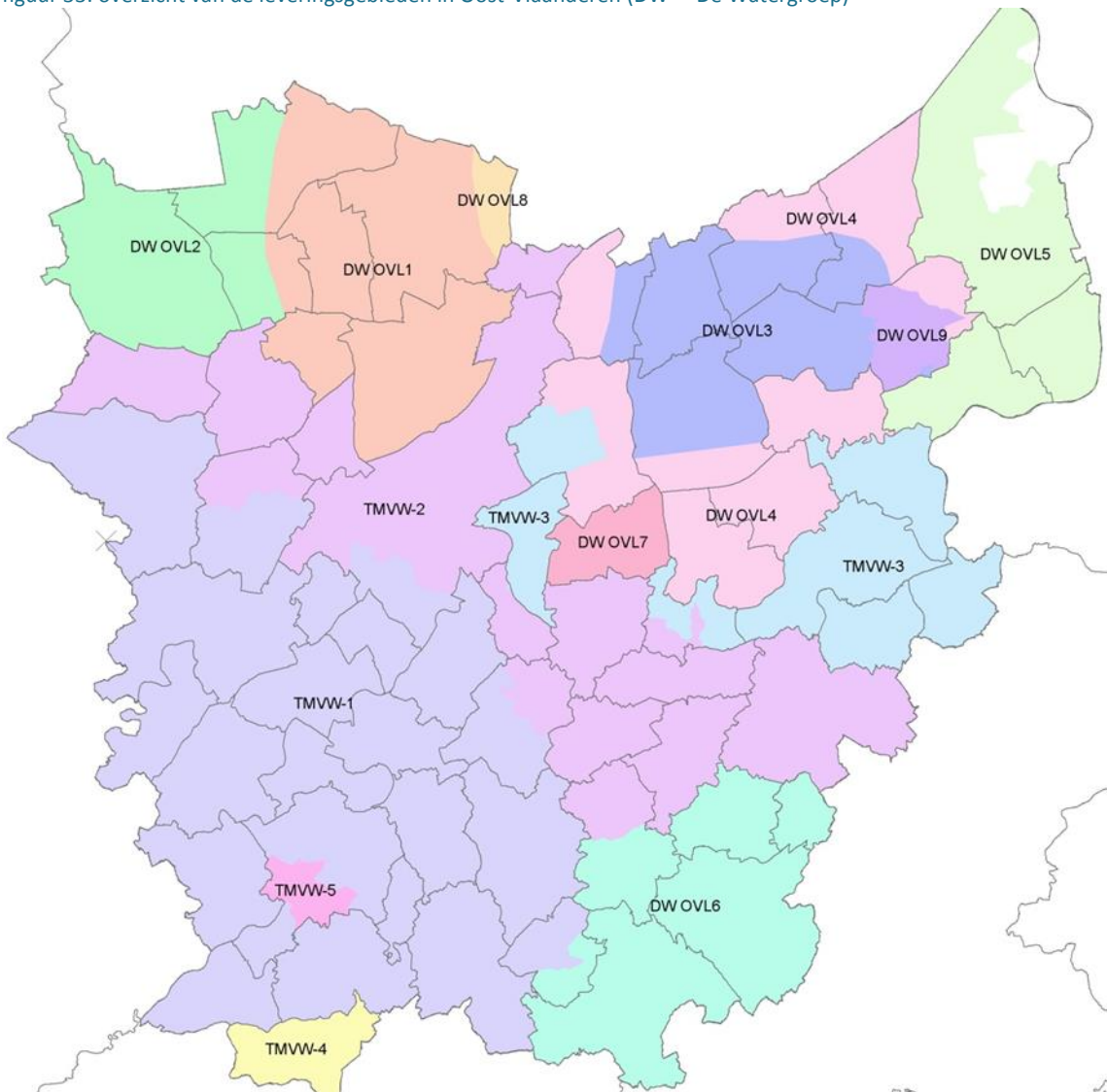
| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | DW WVL6 med | DW WVL7 med | DW WVL8 med | DW WVL9 med | DW WVL 10 med | DW WVL 11 med | DW WVL 12 med | DW WVL 13 med |
|--------------------------------|------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,098 | 0,028 | 0,014 | 0,113 | 0,000 | 0,000 | 0,100 | 0,019 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 0,000 | 1,788 | 1,250 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,188 | 0,000 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,313 | 0,216 | 0,348 | 0,270 | 0,000 | 0,000 | 0,150 | 0,280 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 0,000 | 1,125 | 0,625 | 2,917 | 0,000 | 0,000 | 3,500 | 0,833 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 3,500 | 8,250 | 2,938 | 10,500 | 0,000 | 0,000 | 12,400 | 6,750 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 2,628 | 8,379 | 3,654 | 10,399 | 3,670 | 1,660 | 12,631 | 6,115 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 13,988 | 29,046 | 20,228 | 36,011 | 11,525 | 9,430 | 42,376 | 20,970 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | IWVA med | TMVW 1 med | TMVW 2 med | Knokke-Heist Heist med | Knokke-Heist Knokke med | DW WV1 med | DW WV2 med | DW WV3 med | DW WV4 med | DW WV 5 med |
|-------------------------|----------|---------|-------------|---------------|---------------|------------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|
| Aluminium | 200 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 13,560 | 13,560 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Ammonium | 0,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chloride | 250 | mg/l | 33,700 | 30,400 | 38,210 | 38,210 | 123,000 | 38,500 | 61,550 | 54,917 | 46,000 | 47,250 |
| Clostridium perfringens | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Conductiviteit | 2100 | µS/cm | 543,500 | 660,000 | 514,000 | 514,000 | 432,000 | 811,500 | 757,679 | 856,656 | 846,750 | 855,800 |
| pH | 6,5<>9,2 | | 7,530 | 7,580 | 7,770 | 7,770 | 7,080 | 7,495 | 7,703 | 7,843 | 7,618 | 7,748 |
| IJzer | 200 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 15,500 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Mangaan | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Sulfaat | 250 | mg/l | 49,000 | 85,440 | 64,730 | 64,730 | 86,500 | 80,500 | 97,700 | 135,958 | 119,750 | 140,000 |
| Natrium | 200 | mg/l | 24,100 | 17,430 | 27,600 | 27,600 | 80,100 | 32,475 | 55,982 | 101,456 | 47,550 | 95,520 |
| Coliformen | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Vrije chloorresten | 250 | µg/l | 10,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 90,000 | 55,714 | 37,500 | 85,000 | 70,000 |
| Temperatuur | 25 | °C | 13,300 | 11,350 | 11,250 | 11,250 | | 12,400 | 13,064 | 12,263 | 13,450 | 12,640 |
| Calcium | 270 | mg/l | 79,200 | 114,500 | 72,525 | 72,525 | 16,500 | 116,725 | 87,218 | 62,338 | 110,050 | 67,580 |
| Magnesium | 50 | mg/l | 6,630 | 14,405 | 8,265 | 8,265 | 27,300 | 28,500 | 20,171 | 28,994 | 32,650 | 30,420 |
| Totale hardheid | 68 | Fr° | 21,400 | 34,640 | 21,650 | 21,650 | | 42,000 | 29,750 | 27,708 | 40,750 | 29,500 |
| Zink | 5000 | µg/l | 0,000 | 85,270 | 39,560 | 39,560 | 19,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Saturatie-index | > -0,5 | | 0,280 | 0,440 | 0,350 | 0,350 | | 0,461 | 0,383 | 0,397 | 0,471 | 0,396 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | DW WVL6 med | DW WVL7 med | DW WVL8 med | DW WVL9 med | DW WVL10 med | DW WVL 11 med | DW WVL 12 med | DW WVL 13 med |
|-------------------------|----------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| Aluminium | 200 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Ammonium | 0,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chloride | 250 | mg/l | 53,000 | 101,625 | 74,875 | 106,200 | 65,500 | 44,000 | 136,938 | 87,750 |
| Clostridium perfringens | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Conductiviteit | 2100 | µS/cm | 767,625 | 818,500 | 855,625 | 936,250 | 608,000 | 699,500 | 990,550 | 752,917 |
| pH | 6,5<>9,2 | | 7,741 | 7,778 | 7,751 | 7,809 | 8,100 | 7,585 | 7,871 | 7,691 |
| IJzer | 200 | µg/l | 0,000 | 33,875 | 0,000 | 0,000 | 62,000 | 0,000 | 12,700 | 0,000 |
| Mangaan | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Sulfaat | 250 | mg/l | 147,688 | 122,563 | 142,563 | 144,150 | 94,500 | 210,000 | 161,813 | 106,750 |
| Natrium | 200 | mg/l | 80,588 | 79,506 | 67,569 | 88,883 | 84,300 | 91,800 | 107,600 | 61,725 |
| Coliformen | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Vrije chloorresten | 250 | µg/l | 96,250 | 113,750 | 225,000 | 84,167 | 160,000 | 170,000 | 117,000 | 246,667 |
| Temperatuur | 25 | °C | 12,613 | 12,900 | 12,775 | 12,583 | 11,850 | 11,000 | 12,090 | 12,942 |
| Calcium | 270 | mg/l | 71,863 | 88,100 | 111,813 | 84,317 | 46,000 | 54,000 | 71,230 | 88,500 |
| Magnesium | 50 | mg/l | 19,675 | 17,194 | 25,050 | 19,342 | 4,300 | 8,600 | 15,215 | 17,100 |
| Totale hardheid | 68 | Fr° | 25,563 | 25,875 | 33,875 | 28,900 | 13,000 | 17,000 | 27,500 | 27,167 |
| Zink | 5000 | µg/l | 0,000 | 4,438 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 3,550 | 0,000 |
| Saturatie-index | > -0,5 | | 0,205 | 0,339 | 0,526 | 0,389 | 0,300 | -0,011 | 0,254 | 0,295 |

Oost-Vlaanderen

figuur 33: overzicht van de leveringsgebieden in Oost-Vlaanderen (DW = De Watergroep)



| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | TMVW 1 max | TMVW 2 max | TMVW 3 max | TMVW 4 max | TMVW 5 max | DW OVL1 max | DW OVL2 max | DW OVL3 max | DW OVL4 max | DW OVL 5 max |
|--------------------------------|------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 4,000 | 3,000 | 0,000 | 2,000 | 0,000 | 5,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,000 | 1,000 | 0,500 | 1,000 | 1,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,040 | 0,080 | 0,050 | 0,410 | 0,040 | 0,125 | 0,142 | 0,102 | 0,125 | 0,000 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 1,500 | 6,100 | 1,500 | 1,400 | 2,500 | 4,600 | 4,600 | 3,400 | 4,600 | 3,300 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,530 | 0,620 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 1,600 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,020 | 0,030 | 0,010 | 0,080 | 0,020 | 0,000 | 0,126 | 0,147 | 0,000 | 0,028 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,220 | 0,390 | 0,650 | 0,790 | 0,170 | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,520 |
| Lood | 10 | µg/l | 1,120 | 0,820 | 0,700 | 1,680 | 0,760 | 0,000 | 4,000 | 7,000 | 0,000 | 9,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 8,650 | 3,040 | 4,050 | 19,520 | 5,620 | 0,000 | 5,000 | 9,000 | 0,000 | 4,000 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 25,040 | 20,960 | 13,570 | 17,820 | 20,500 | 15,000 | 15,000 | 14,000 | 15,000 | 15,000 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,020 | 0,000 | 0,020 | 0,040 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 1,540 | 0,000 | 0,000 | 1,070 | 1,190 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 1,600 | 9,200 | 8,100 | 1,100 | 1,200 | 10,520 | 6,680 | 7,605 | 6,680 | 9,180 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 13,600 | 48,500 | 54,900 | 9,700 | 11,400 | 23,140 | 19,420 | 21,855 | 18,920 | 22,500 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | DW OVL6 max | DW OVL7 max | DW OVL8 max | DW OVL9 max |
|--------------------------------|------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 1,000 | 45,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 1,200 | 1,000 | 0,500 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,000 | 0,110 | 0,125 | 0,063 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 2,900 | 2,600 | 4,600 | 2,300 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 3,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,110 | 0,000 | 0,000 | 0,007 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,250 | 0,290 | 0,000 | 0,200 |
| Lood | 10 | µg/l | 3,000 | 0,000 | 0,000 | 2,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 10,000 | 0,000 | 0,000 | 6,000 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 24,000 | 14,000 | 15,000 | 13,000 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,030 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 10,700 | 7,360 | 6,680 | 7,605 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 30,500 | 20,940 | 18,920 | 21,855 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | TMVW 1 med | TMVW 2 med | TMVW 3 med | TMVW 4 med | TMVW 5 med | DW OVL1 med | DW OVL2 med | DW OVL3 med | DW OVL4 med | DW OVL 5 med |
|--------------------------------|------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,030 | 0,030 | 0,040 | 0,135 | 0,030 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 0,000 | 1,100 | 0,500 | 0,000 | 0,600 | 2,500 | 2,400 | 1,938 | 2,500 | 1,100 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,010 | 0,000 | 0,000 | 0,005 | 0,010 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,140 | 0,160 | 0,220 | 0,370 | 0,150 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,220 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,695 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 2,150 | 0,000 | 2,110 | 3,910 | 1,015 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 15,020 | 11,765 | 11,040 | 9,980 | 13,990 | 7,000 | 10,000 | 6,750 | 7,000 | 12,000 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 1,000 | 4,000 | 4,300 | 0,500 | 0,750 | 4,020 | 2,820 | 2,536 | 2,880 | 1,230 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 11,200 | 27,700 | 40,600 | 6,350 | 9,550 | 11,180 | 10,950 | 10,760 | 11,180 | 8,770 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

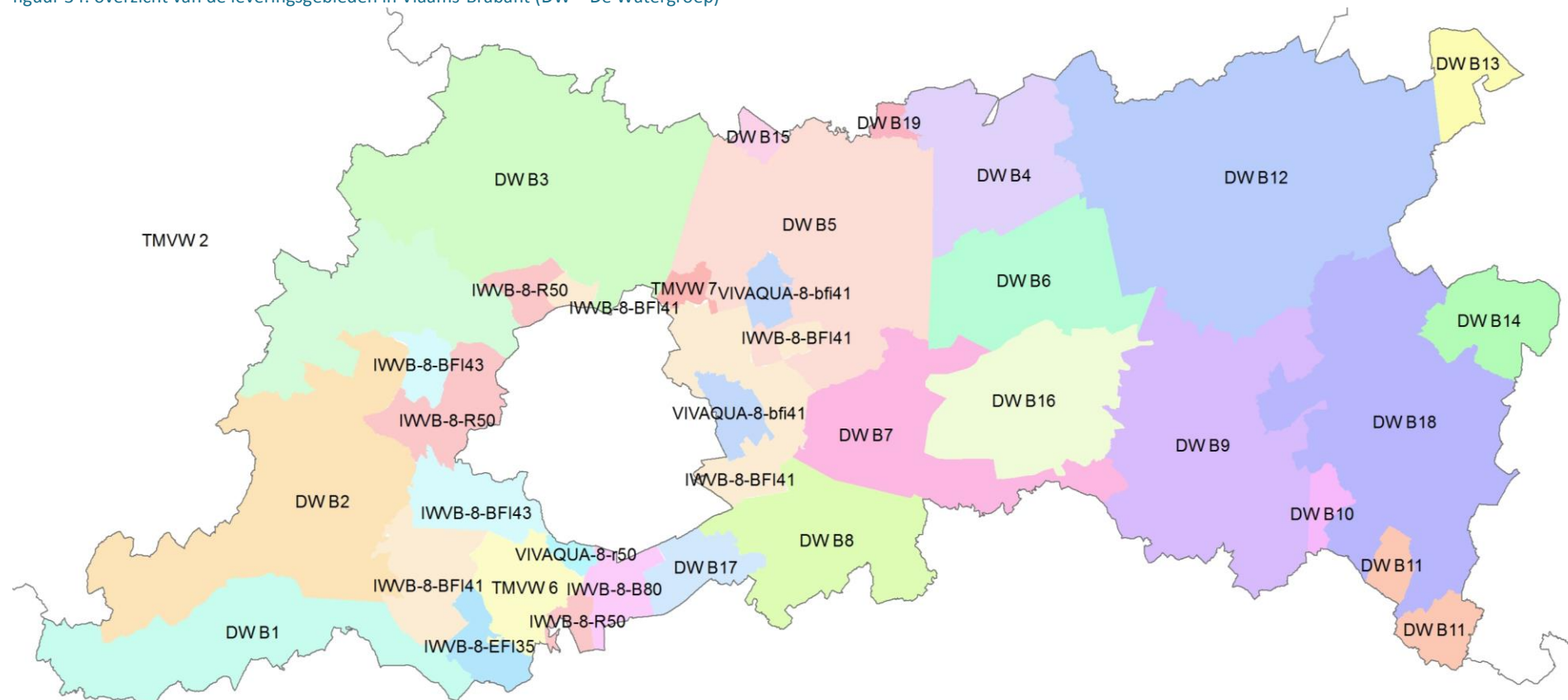
| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | DW OVL6 med | DW OVL7 med | DW OVL8 med | DW OVL9 med |
|--------------------------------|------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 2,500 | 0,638 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,000 | 0,200 | 0,000 | 0,050 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 12,000 | 5,000 | 8,500 | 7,750 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 1,620 | 0,300 | 1,130 | 3,206 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 9,620 | 8,610 | 9,665 | 11,770 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | TMVW 1 med | TMVW 2 med | TMVW 3 med | TMVW 4 med | TMVW 5 med | DW OVL1 med | DW OVL2 med | DW OVL3 med | DW OVL4 med | DW OVL 5 med |
|-------------------------|----------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Aluminium | 200 | µg/l | 0,000 | 13,560 | 33,405 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 32,000 |
| Ammonium | 0,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chloride | 250 | mg/l | 30,400 | 38,210 | 33,890 | 33,620 | 32,500 | 78,500 | 78,000 | 73,000 | 78,000 | 32,000 |
| Clostridium perfringens | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Conductiviteit | 2100 | µS/cm | 660,000 | 514,000 | 416,000 | 737,000 | 730,000 | 695,000 | 745,000 | 647,875 | 699,500 | 437,000 |
| pH | 6,5<>9,2 | | 7,580 | 7,770 | 7,940 | 7,400 | 7,295 | 7,520 | 7,550 | 7,693 | 7,520 | 8,050 |
| IJzer | 200 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Mangaan | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,840 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Sulfaat | 250 | mg/l | 85,440 | 64,730 | 60,430 | 90,925 | 89,235 | 84,000 | 84,000 | 78,000 | 83,500 | 46,000 |
| Natrium | 200 | mg/l | 17,430 | 27,600 | 35,040 | 24,900 | 16,830 | 49,600 | 50,000 | 39,350 | 49,500 | 30,300 |
| Coliformen | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Vrije chloorresten | 250 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 150,000 | 0,000 | 65,000 | 200,000 | 130,000 | 80,000 | 200,000 | 0,000 |
| Temperatuur | 25 | °C | 11,350 | 11,250 | 12,800 | 11,250 | 12,200 | 11,900 | 11,900 | 12,150 | 11,900 | 14,200 |
| Calcium | 270 | mg/l | 114,500 | 72,525 | 55,665 | 103,800 | 134,400 | 95,100 | 106,750 | 94,100 | 95,050 | 62,700 |
| Magnesium | 50 | mg/l | 14,405 | 8,265 | 6,930 | 24,690 | 16,590 | 11,000 | 11,300 | 8,575 | 11,000 | 7,100 |
| Totale hardheid | 68 | Fr° | 34,640 | 21,650 | 16,795 | 37,090 | 40,530 | 27,000 | 29,000 | 25,000 | 27,000 | 18,000 |
| Zink | 5000 | µg/l | 85,270 | 39,560 | 12,820 | 47,755 | 23,685 | 0,000 | 0,000 | 11,000 | 0,000 | 21,000 |
| Saturatie-index | > -0,5 | | 0,440 | 0,350 | 0,300 | 0,300 | 0,410 | 0,107 | 0,157 | 0,314 | 0,088 | 0,457 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | DW OVL6 med | DW OVL7 med | DW OVL8 med | DW OVL 9 med |
|-------------------------|----------|---------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Aluminium | 200 | µg/l | 0,000 | 23,000 | 0,000 | 12,000 |
| Ammonium | 0,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chloride | 250 | mg/l | 31,000 | 43,000 | 78,000 | 63,500 |
| Clostridium perfringens | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Conductiviteit | 2100 | µS/cm | 665,000 | 647,000 | 687,500 | 594,375 |
| pH | 6,5<>9,2 | | 7,700 | 7,920 | 7,530 | 7,738 |
| IJzer | 200 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Mangaan | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Sulfaat | 250 | mg/l | 81,000 | 120,000 | 83,000 | 67,000 |
| Natrium | 200 | mg/l | 16,300 | 60,800 | 48,150 | 36,375 |
| Coliformen | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Vrije chloorresten | 250 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 190,000 | 80,000 |
| Temperatuur | 25 | °C | 11,600 | 12,300 | 11,900 | 12,425 |
| Calcium | 270 | mg/l | 124,800 | 61,800 | 90,350 | 91,475 |
| Magnesium | 50 | mg/l | 19,050 | 7,600 | 10,950 | 8,025 |
| Totale hardheid | 68 | Fr° | 34,000 | 29,000 | 26,500 | 24,750 |
| Zink | 5000 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Saturatie-index | > -0,5 | | 0,601 | 0,310 | 0,111 | 0,367 |

Vlaams-Brabant

figuur 34: overzicht van de leveringsgebieden in Vlaams-Brabant (DW = De Watergroep)



| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | TMVW 2 max | TMVW 6 max | TMVW 7 max | DW VB1 max | DW VB2 max | DW VB3 max | DW VB4 max | DW VB 5 max | DW VB6 max | DW VB7 max |
|--------------------------------|------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,200 | 0,164 | 0,153 | 0,121 | 0,059 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,080 | 0,040 | 0,154 | 0,000 | 0,000 | 0,103 | 0,030 | 0,100 | 0,211 | 0,037 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 6,100 | 4,000 | 0,000 | 1,800 | 1,800 | 2,600 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,620 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 1,340 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,277 | 0,257 | 0,240 | 0,189 | 0,212 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,030 | 0,350 | 0,000 | 0,018 | 0,013 | 0,162 | 0,150 | 0,140 | 0,112 | 0,039 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,246 | 0,246 | 0,246 | 0,213 | 0,246 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,390 | 0,110 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,350 | 0,046 | 0,046 | 0,055 | 0,064 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,820 | 1,180 | 6,300 | 0,000 | 8,300 | 3,100 | 2,457 | 2,293 | 5,000 | 8,900 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 3,040 | 4,380 | 0,000 | 0,000 | 17,000 | 2,162 | 2,336 | 2,547 | 2,258 | 4,000 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 20,960 | 50,360 | 20,000 | 23,000 | 23,000 | 42,000 | 24,286 | 24,733 | 33,000 | 40,000 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,020 | 0,010 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,000 | 0,929 | 0,867 | 0,684 | 0,606 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 9,200 | 0,500 | 0,280 | 1,790 | 1,790 | 7,580 | 0,388 | 0,388 | 0,337 | 0,042 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 48,500 | 5,200 | 6,730 | 9,630 | 9,630 | 37,490 | 3,089 | 3,089 | 6,210 | 1,970 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | IWVB-R50/Vivaqua-R50 max | IWVB-BFI41/Vivaqua-BFI41 max | IWVB-BFI43 max | IWVB-EFI35 max | IWVB-B80 max |
|--------------------------------|------|---------|-----------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,111 | 0,000 | 0,102 | 0,147 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,028 | 0,038 | 0,027 | 0,101 | 0,018 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 5,900 | 0,900 | 5,100 | 0,000 | 3,300 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,160 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,007 | 0,000 | 0,002 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,800 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,081 | 0,130 | 0,086 | 0,247 | 0,098 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,234 | 0,000 | 0,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 4,417 | 0,000 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 21,666 | 23,073 | 22,217 | 17,742 | 17,249 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 1,359 | 0,000 | 3,069 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,461 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 5,671 | 1,442 | 6,470 | 0,320 | 2,887 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 19,868 | 10,841 | 24,024 | 10,599 | 12,253 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |



| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | TMVV 2 med | TMVV 6 med | TMVV 7 med | DW VB1 med | DW VB2 med | DW VB3 med | DW VB4 med | DW VB 5 med | DW VB6 med | DW VB7 med |
|-------------------------------|------|---------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,025 | 0,046 | 0,022 | 0,017 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,030 | 0,035 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,010 | 0,019 | 0,009 | 0,011 | 0,013 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 1,100 | 2,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,300 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,665 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,000 | 0,025 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,005 | 0,009 | 0,004 | 0,003 | 0,000 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,123 | 0,246 | 0,246 | 0,107 | 0,123 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,160 | 0,100 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,188 | 0,026 | 0,026 | 0,019 | 0,022 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,254 | 0,471 | 0,220 | 0,174 | 0,194 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 11,765 | 42,510 | 15,000 | 8,750 | 12,500 | 16,192 | 17,071 | 16,967 | 22,368 | 27,853 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,337 | 0,625 | 0,292 | 0,230 | 0,218 |
| Totaal tri + tetrachloorethen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 4,000 | 0,150 | 0,000 | 1,530 | 1,530 | 3,906 | 0,232 | 0,232 | 0,101 | 0,000 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 27,700 | 1,700 | 5,635 | 7,600 | 7,600 | 19,738 | 1,987 | 1,987 | 3,947 | 0,479 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | DW VB8 med | DW VB9 med | DW VB10 med | DW VB11 med | DW VB 12 med | DW VB13 med | DW VB14 med | DW VB15 med | DW VB16 med | DW VB17 med | DW VB18 med | DW VB19 med |
|--------------------------------|------|---------|---------------|---------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,363 | 2,900 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,000 | 0,014 | 0,000 | 0,000 | 0,106 | 0,223 | 0,258 | 0,054 | 0,000 | 0,000 | 0,110 | 0,077 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,123 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,000 | 0,045 | 0,000 | 0,000 | 0,454 | 0,960 | 0,220 | 0,139 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,051 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 0,000 | 0,165 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 44,167 | 18,288 | 29,333 | 34,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,170 | 29,000 | 40,500 | 0,000 | 1,965 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,299 | 1,883 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 0,000 | 0,013 | 0,000 | 0,000 | 0,218 | 0,965 | 0,000 | 1,560 | 0,000 | 0,000 | 1,080 | 2,555 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 0,830 | 0,758 | 1,198 | 2,910 | 2,965 | 6,100 | 2,610 | 3,780 | 4,580 | 0,000 | 3,335 | 7,525 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | IWVB-R50/Vivaqua-R50 med | IWVB-BF141/Vivaqua-BF141 med | IWVB-BF143 med | IWVB-EF135 med | IWVB-B80 med |
|--------------------------------|------|---------|-----------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,051 | 0,000 | 0,000 | 0,127 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,024 | 0,032 | 0,024 | 0,089 | 0,017 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 1,100 | 0,000 | 0,750 | 0,000 | 0,700 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,137 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,005 | 0,000 | 0,000 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,750 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,076 | 0,120 | 0,081 | 0,242 | 0,092 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,187 | 0,000 | 0,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 4,214 | 0,000 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 14,182 | 21,246 | 14,248 | 15,687 | 12,612 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 1,254 | 0,000 | 2,663 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,356 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 2,512 | 0,764 | 3,267 | 0,272 | 1,260 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 13,679 | 7,483 | 15,973 | 8,992 | 8,959 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |



| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | TMVW 2 med | TMVW 6 med | TMVW 7 med | DW VB1 med | DW VB2 med | DW VB3 med | DW VB4 med | DW VB5 med | DW VB6 med | DW VB7 med |
|-------------------------|----------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Aluminium | 200 | µg/l | 13,560 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Ammonium | 0,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chloride | 250 | mg/l | 38,210 | 42,895 | 40,500 | 28,000 | 28,000 | 44,404 | 40,808 | 40,808 | 45,833 | 41,750 |
| Clostridium perfringens | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | | | | | | | | |
| Conductiviteit | 2100 | µS/cm | 514,000 | 741,500 | 683,000 | 706,250 | 675,750 | 683,865 | 663,000 | 677,283 | 689,829 | 750,029 |
| pH | 6,5<>9,2 | | 7,770 | 7,160 | 7,490 | 7,465 | 7,513 | 7,606 | 7,437 | 7,486 | 7,491 | 7,329 |
| IJzer | 200 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 44,650 |
| Mangaan | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,731 | 1,357 | 0,633 | 0,500 | 0,471 |
| Sulfaat | 250 | mg/l | 64,730 | 61,625 | 57,000 | 92,000 | 92,000 | 61,365 | 66,731 | 66,731 | 73,233 | 74,500 |
| Natrium | 200 | mg/l | 27,600 | 20,445 | 19,950 | 14,075 | 15,950 | 19,283 | 17,068 | 18,422 | 31,683 | 18,254 |
| Coliformen | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Vrije chloorresten | 250 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 82,500 | 25,000 | 22,692 | 42,143 | 19,667 | 18,421 | 20,294 |
| Temperatuur | 25 | °C | 11,250 | 11,600 | 11,300 | 12,300 | 11,975 | 12,221 | 11,450 | 11,708 | 11,624 | 11,460 |
| Calcium | 270 | mg/l | 72,525 | 129,600 | 120,000 | 125,250 | 120,250 | 121,319 | 119,507 | 120,103 | 109,313 | 137,553 |
| Magnesium | 50 | mg/l | 8,265 | 13,685 | 15,550 | 21,550 | 18,500 | 14,450 | 13,343 | 14,250 | 12,832 | 15,374 |
| Totale hardheid | 68 | Fr° | 21,650 | 38,180 | 36,000 | 36,000 | 36,000 | 27,135 | 36,269 | 36,269 | 34,733 | 40,538 |
| Zink | 5000 | µg/l | 39,560 | 18,410 | 0,000 | 23,250 | 69,525 | 11,467 | 21,296 | 9,938 | 8,378 | 19,363 |
| Saturatie-index | > -0,5 | | 0,350 | 0,140 | 0,405 | 0,414 | 0,414 | 0,399 | 0,288 | 0,288 | 0,205 | 0,268 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | DW VB8 med | DW VB9 med | DW VB10 med | DW VB11 med | DW VB12 med | DW VB13 med | DW VB14 med | DW VB15 med | DW VB16 med | DW VB17 med | DW VB18 med | DW VB19 med |
|-------------------------|----------|---------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Aluminium | 200 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 3,310 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Ammonium | 0,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chloride | 250 | mg/l | 32,875 | 42,750 | 44,750 | 69,000 | 36,500 | 31,000 | 120,000 | 28,155 | 51,000 | 28,500 | 33,000 | 37,405 |
| Clostridium perfringens | 0 | /100 ml | | | | | | | | | | | | |
| Conductiviteit | 2100 | µS/cm | 745,750 | 706,475 | 855,583 | 935,000 | 472,000 | 504,500 | 916,000 | 389,190 | 616,000 | 723,000 | 451,000 | 409,910 |
| pH | 6,5<>9,2 | | 7,473 | 7,474 | 7,241 | 7,390 | 8,053 | 8,355 | 7,780 | 7,810 | 7,820 | 7,530 | 8,030 | 7,950 |
| IJzer | 200 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 8,500 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 5,000 |
| Mangaan | 50 | µg/l | 0,000 | 1,900 | 5,667 | 0,000 | 3,250 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Sulfaat | 250 | mg/l | 60,750 | 66,769 | 88,250 | 99,000 | 32,250 | 47,000 | 48,000 | 64,265 | 74,500 | 86,500 | 55,000 | 57,815 |
| Natrium | 200 | mg/l | 14,725 | 17,990 | 13,217 | 20,800 | 45,025 | 91,700 | 76,100 | 14,140 | 78,600 | 14,100 | 17,300 | 13,920 |
| Coliformen | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Vrije chloorresten | 250 | µg/l | 18,333 | 64,500 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Temperatuur | 25 | °C | 11,133 | 11,686 | 11,608 | 11,000 | 12,719 | 15,200 | 12,700 | 12,000 | 11,700 | 11,500 | 12,300 | 11,900 |
| Calcium | 270 | mg/l | 137,667 | 127,501 | 161,208 | 170,000 | 49,888 | 23,600 | 89,600 | 59,550 | 51,600 | 135,000 | 38,400 | 62,775 |
| Magnesium | 50 | mg/l | 17,000 | 16,963 | 20,867 | 22,000 | 7,563 | 4,900 | 24,300 | 5,780 | 9,600 | 17,000 | 26,000 | 7,115 |
| Totale hardheid | 68 | Fr° | 40,375 | 38,481 | 44,750 | 52,000 | 15,000 | 8,000 | 33,000 | 17,225 | 17,000 | 39,500 | 21,000 | 18,555 |
| Zink | 5000 | µg/l | 4,567 | 9,465 | 23,942 | 0,000 | 8,375 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 244,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Saturatie-index | > -0,5 | | 0,355 | 0,354 | 0,320 | 0,456 | 0,414 | 0,575 | 0,561 | 0,065 | 0,175 | 0,398 | 0,606 | 0,260 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | IWVB-R50/Vivaqua-R50 med | IWVB-BFI41/Vivaqua-BFI41 med | IWVB-BFI43 med | IW-EFI35 med | IWVB-B80 med |
|-------------------------|----------|---------|-----------------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| Aluminium | 200 | µg/l | 8,493 | 3,513 | 8,221 | 1,594 | 4,464 |
| Ammonium | 0,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chloride | 250 | mg/l | 15,915 | 29,507 | 17,677 | 40,270 | 26,241 |
| Clostridium perfringens | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Conductiviteit | 2100 | µS/cm | 458,150 | 658,400 | 475,650 | 798,100 | 610,050 |
| pH | 6,5<>9,2 | | 7,995 | 7,710 | 7,890 | 7,300 | 7,770 |
| IJzer | 200 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Mangaan | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Sulfaat | 250 | mg/l | 68,029 | 72,385 | 69,045 | 123,790 | 85,993 |
| Natrium | 200 | mg/l | 23,005 | 17,434 | 22,238 | 28,317 | 18,448 |
| Coliformen | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Vrije chloorresten | 250 | µg/l | | | | | |
| Temperatuur | 25 | °C | 12,950 | 11,300 | 13,800 | 12,050 | 11,850 |
| Calcium | 270 | mg/l | 77,207 | 116,938 | 79,629 | 149,565 | 100,358 |
| Magnesium | 50 | mg/l | 5,999 | 15,111 | 7,317 | 8,818 | 18,081 |
| Totale hardheid | 68 | Fr° | 21,770 | 35,451 | 22,918 | 41,019 | 32,529 |
| Zink | 5000 | µg/l | 0,000 | 15,364 | 8,515 | 2,667 | 67,435 |
| Saturatie-index | > -0,5 | | | | | | |

Limburg

figuur 35: overzicht van de leveringsgebieden in Limburg (DW = De Watergroep)



| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | DW L1 max | DW L2 max | DW L3 max | DW L4 max | DW L5 max | DW L6 max | DW L7 max | DW L8 max | DW L9 max | DW L10 max |
|--------------------------------|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 10,000 | 6,000 | 1,000 | 0,000 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 2,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 11,300 | 6,800 | 1,350 | 1,318 | 0,000 | 1,318 | 1,900 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,116 | 0,345 | 0,050 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,333 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,200 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,000 | 0,000 | 1,000 | 9,000 | 0,000 | 0,000 | 11,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,022 | 0,040 | 0,530 | 0,107 | 0,011 | 0,028 | 0,825 | 0,024 | 0,017 | 0,257 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,100 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,220 |
| Lood | 10 | µg/l | 4,300 | 5,100 | 0,000 | 9,000 | 8,000 | 1,936 | 0,000 | 3,400 | 0,000 | 0,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,200 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 8,780 | 0,000 | 2,950 | 7,800 | 0,000 | 0,000 | 12,000 | 0,000 | 4,800 | 6,800 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 12,400 | 0,000 | 7,000 | 29,000 | 0,000 | 18,000 | 49,000 | 27,000 | 31,000 | 6,000 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 0,870 | 1,570 | 0,800 | 0,000 | 0,000 | 0,790 | 0,460 | 0,320 | 0,000 | 1,420 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 5,600 | 6,700 | 3,050 | 2,010 | 0,000 | 12,960 | 1,210 | 1,310 | 1,890 | 9,490 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |



| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | DW L11 max | DW L12 max | DW L13 max | DW L14 max | DW L15 max | DW L16 max | DW L17 max |
|--------------------------------|------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,179 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 3,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,014 | 0,000 | 0,825 | 0,943 | 0,081 | 0,207 | 0,011 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,250 |
| Lood | 10 | µg/l | 7,100 | 0,000 | 0,000 | 8,000 | 4,100 | 0,000 | 6,800 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 0,000 | 4,800 | 12,000 | 0,000 | 7,000 | 16,000 | 0,000 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 49,000 | 27,000 | 0,000 | 46,000 | 0,000 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,520 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 0,670 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 5,490 | 0,000 | 0,440 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 5,060 | 0,000 | 1,080 | 0,000 | 45,760 | 1,060 | 10,400 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | DW L1 med | DW L2 med | DW L3 med | DW L4 med | DW L5 med | DW L6 med | DW L7 med | DW L8 med | DW L9 med | DW L10 med |
|--------------------------------|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 4,390 | 2,400 | 0,613 | 0,607 | 0,000 | 0,607 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,012 | 0,308 | 0,012 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,246 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,014 | 0,006 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,880 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,200 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 3,900 | 0,000 | 3,250 | 16,886 | 0,000 | 11,386 | 0,000 | 0,000 | 22,000 | 0,000 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 0,610 | 1,200 | 0,790 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,270 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 4,040 | 6,070 | 2,960 | 1,210 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,100 | 1,630 | 2,440 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |



| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | DW L11 med | DW L12 med | DW L13 med | DW L14 med | DW L15 med | DW L16 med | DW L17 med |
|--------------------------------|------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,143 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,012 | 0,000 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 33,000 | 22,000 | 0,000 | 44,000 | 0,000 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 0,490 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 4,455 | 0,000 | 0,380 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 3,250 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 40,215 | 0,000 | 4,120 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | | | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | DW L1 med | DW L2 med | DW L3 med | DW L4 med | DW L5 med | DW L6 med | DW L7 med | DW L8 med | DW L9 med | DW L10 med |
|-------------------------|----------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Aluminium | 200 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Ammonium | 0,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chloride | 250 | mg/l | 8,800 | 9,500 | 6,300 | 30,000 | 61,500 | 27,000 | 9,100 | 8,400 | 53,500 | 110,000 |
| Clostridium perfringens | 0 | /100 ml | | | | | | | | | | |
| Conductiviteit | 2100 | µS/cm | 298,000 | 189,000 | 293,500 | 485,318 | 785,000 | 450,568 | 609,000 | 581,000 | 882,000 | 907,000 |
| pH | 6,5<>9,2 | | 8,313 | 8,290 | 8,241 | 8,132 | 8,270 | 8,182 | 7,530 | 7,630 | 7,180 | 7,690 |
| IJzer | 200 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Mangaan | 50 | µg/l | 0,000 | 14,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 14,000 | 13,000 | 0,000 | 0,000 |
| Sulfaat | 250 | mg/l | 0,000 | 6,300 | 0,000 | 59,000 | 65,500 | 83,000 | 28,500 | 17,000 | 110,000 | 48,000 |
| Natrium | 200 | mg/l | 24,730 | 22,000 | 24,725 | 41,836 | 171,900 | 52,261 | 8,875 | 7,700 | 12,750 | 73,000 |
| Coliformen | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Vrije chloorresten | 250 | µg/l | 0,000 | 130,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Temperatuur | 25 | °C | 12,590 | 12,200 | 12,575 | 12,309 | 19,200 | 12,709 | 12,900 | 13,100 | 11,400 | 12,800 |
| Calcium | 270 | mg/l | 36,815 | 17,800 | 34,213 | 58,530 | 11,300 | 39,655 | 117,000 | 112,000 | 163,000 | 93,550 |
| Magnesium | 50 | mg/l | 4,570 | 3,800 | 5,300 | 7,400 | 8,800 | 7,150 | 15,500 | 15,000 | 22,000 | 24,000 |
| Totale hardheid | 68 | Fr° | 10,000 | 6,000 | 12,000 | 21,000 | 7,000 | 11,000 | 35,500 | 34,000 | 52,000 | 33,000 |
| Zink | 5000 | µg/l | 6,860 | 0,000 | 2,550 | 3,582 | 0,000 | 3,582 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Saturatie-index | > -0,5 | | 0,347 | 0,104 | 0,428 | 0,474 | 0,232 | 0,285 | 0,551 | 0,526 | 0,247 | 0,561 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | DW L11 med | DW L12 med | DW L13 med | DW L14 med | DW L15 med | DW L16 med | DW L17 med |
|-------------------------|----------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Aluminium | 200 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Ammonium | 0,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chloride | 250 | mg/l | 29,000 | 31,000 | 48,500 | 31,000 | 25,000 | 50,000 | 52,000 |
| Clostridium perfringens | 0 | /100 ml | | | | | | | |
| Conductiviteit | 2100 | µS/cm | 721,000 | 674,000 | 758,000 | 673,000 | 237,000 | 793,000 | 570,000 |
| pH | 6,5<>9,2 | | 8,080 | 7,260 | 7,265 | 7,190 | 8,320 | 7,130 | 8,070 |
| IJzer | 200 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Mangaan | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Sulfaat | 250 | mg/l | 94,000 | 51,000 | 39,500 | 27,500 | 0,000 | 46,000 | 55,000 |
| Natrium | 200 | mg/l | 99,900 | 9,000 | 12,500 | 11,600 | 19,600 | 16,000 | 41,200 |
| Coliformen | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Vrije chloorresten | 250 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Temperatuur | 25 | °C | 11,700 | 11,700 | 11,800 | 11,850 | 12,000 | 12,000 | 16,150 |
| Calcium | 270 | mg/l | 51,900 | 128,400 | 139,850 | 130,600 | 31,000 | 144,000 | 54,100 |
| Magnesium | 50 | mg/l | 18,000 | 18,000 | 16,700 | 12,450 | 0,000 | 17,000 | 17,000 |
| Totale hardheid | 68 | Fr° | 21,000 | 38,000 | 41,000 | 37,500 | 9,000 | 42,000 | 20,000 |
| Zink | 5000 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Saturatie-index | > -0,5 | | 0,642 | 0,148 | 0,121 | 0,126 | 0,150 | 0,146 | 0,472 |

Antwerpen

figuur 36: overzicht van de leveringsgebieden in Antwerpen



| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | Pidpa 1 max | Pidpa 2 max | Pidpa 3 max | Pidpa 4 max | Pidpa 5 max | Pidpa 6 max | Pidpa 7 max | Pidpa 8 max | Pidpa 9 max | Pidpa 10 max |
|--------------------------------|------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 3,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 23,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,400 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,240 |
| Arseen | 10 | µg/l | 1,200 | 0,950 | 0,810 | 1,080 | 3,240 | 0,590 | 1,270 | 2,990 | 4,420 | 0,510 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,039 | 0,085 | 0,077 | 0,111 | 0,065 | 0,057 | 0,035 | 0,100 | 0,064 | 0,085 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,080 | 0,030 | 0,020 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,030 | 0,160 |
| Chroom | 50 | µg/l | 2,210 | 2,450 | 1,730 | 3,190 | 0,700 | 3,450 | 1,510 | 0,640 | 2,690 | 2,450 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,002 | 0,003 | 0,024 | 0,001 | 0,002 | 0,003 | 0,001 | 0,003 | 0,005 | 0,024 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,042 | 0,153 | 0,199 | 0,089 | 0,126 | 0,186 | 0,109 | 0,076 | 0,099 | 0,153 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,000 | 0,210 | 1,160 | 0,360 | 0,830 | 4,130 | 0,260 | 0,280 | 0,250 | 1,930 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 1,390 | 1,310 | 0,970 | 1,920 | 0,000 | 1,880 | 1,150 | 0,000 | 1,910 | 9,190 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 1,220 | 2,330 | 2,260 | 1,450 | 2,310 | 2,920 | 1,450 | 1,990 | 1,610 | 9,990 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,020 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,020 | 0,020 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 1,330 | 0,560 | 0,000 | 1,600 | 1,320 | 2,260 | 0,000 | 0,620 | 1,000 | 6,140 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 4,900 | 3,030 | 1,670 | 6,060 | 5,590 | 5,840 | 0,000 | 3,910 | 11,550 | 42,110 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | | 0,000 |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | Pidpa 11 max | Pidpa 12 max | Pidpa 13 max | Pidpa 14 max | AWW PB max | AWW PST max |
|--------------------------------|------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 1,000 | 0,000 | 2,000 | 4,000 | 0,000 | 14,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,330 | 0,000 | 0,400 | 0,000 | 1,100 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,020 | 0,000 | 1,300 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,087 | 0,057 | 0,062 | 0,058 | 0,075 | 0,059 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 0,000 | 4,150 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,120 | 0,090 | 0,030 | 0,260 | 0,000 | 0,370 |
| Chroom | 50 | µg/l | 1,660 | 1,560 | 0,750 | 0,860 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,006 | 0,018 | 0,006 | 0,009 | 0,015 | 0,011 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,056 | 0,180 | 0,134 | 0,272 | 0,210 | 0,750 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,730 | 1,980 | 0,590 | 0,450 | 0,200 | 0,500 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 4,490 | 1,060 | 0,870 | 2,280 | 0,000 | 5,600 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 2,640 | 5,710 | 2,540 | 12,330 | 2,300 | 15,700 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,040 | 0,020 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 3,210 | 3,190 | 1,990 | 4,860 | 0,200 | 11,800 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 11,010 | 13,290 | 18,320 | 29,910 | 2,400 | 47,700 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | 0,000 | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | 0,000 |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 17,380 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,020 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | Pidpa 1 med | Pidpa 2 med | Pidpa 3 med | Pidpa 4 med | Pidpa 5 med | Pidpa 6 med | Pidpa 7 med | Pidpa 8 med | Pidpa 9 med | Pidpa 10 med |
|--------------------------------|------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,945 | 0,000 | 0,960 | 2,120 | 3,350 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,036 | 0,073 | 0,056 | 0,100 | 0,059 | 0,047 | 0,031 | 0,093 | 0,054 | 0,073 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,001 | 0,002 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,002 | 0,002 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,038 | 0,146 | 0,165 | 0,078 | 0,121 | 0,172 | 0,083 | 0,070 | 0,092 | 0,146 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 1,030 | 2,130 | 1,630 | 1,200 | 1,970 | 1,600 | 1,225 | 1,600 | 1,275 | 2,140 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,340 | 0,850 | 1,585 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,250 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 0,000 | 1,520 | 1,190 | 4,240 | 4,360 | 4,765 | 0,000 | 3,145 | 4,500 | 1,895 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | | 0,000 |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | Pidpa 11 med | Pidpa 12 med | Pidpa 13 med | Pidpa 14 med | AWW PB med | AWW PST med |
|--------------------------------|------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| E. coli | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Enterokokken | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Antimoon | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Arseen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzeen | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Benzo(a)pyreen | 0,01 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Boor | 1 | mg/l | 0,077 | 0,052 | 0,053 | 0,052 | 0,054 | 0,036 |
| Bromaat | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cadmium | 5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,040 | 0,000 | 0,185 |
| Chroom | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Koper | 2 | mg/l | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,007 | 0,003 |
| Cyanide | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1,2-dichloorethaan | 3 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Fluoride | 1,5 | mg/l | 0,051 | 0,136 | 0,110 | 0,163 | 0,150 | 0,240 |
| Lood | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Kwik | 1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Nikkel | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,620 | 0,000 | 1,600 |
| Nitraat | 50 | mg/l | 1,965 | 1,350 | 1,010 | 2,910 | 2,000 | 12,000 |
| Nitriet | 0,1 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Selenium | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | 10 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Broomdichloormethaan | 60 | µg/l | 2,555 | 2,290 | 1,635 | 1,810 | 0,000 | 3,000 |
| Totaal trihalomethanen | 100 | µg/l | 7,525 | 8,040 | 4,545 | 7,590 | 1,400 | 27,700 |
| Acrylamide | 0,1 | µg/l | 0,000 | | | | | |
| Epichloorhydrine | 0,1 | µg/l | | | | | | 0,000 |
| Vinylchloride | 0,5 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Styreen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Xyleen | 500 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal trichlorobenzenen | 20 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Totaal PAK's | 0,1 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | Pidpa 1 med | Pidpa 2 med | Pidpa 3 med | Pidpa 4 med | Pidpa 5 med | Pidpa 6 med | Pidpa 7 med | Pidpa 8 med | Pidpa 9 med | Pidpa 10 med |
|-------------------------|----------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Aluminium | 200 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Ammonium | 0,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chloride | 250 | mg/l | 21,920 | 21,575 | 19,955 | 31,490 | 16,360 | 19,135 | 11,830 | 16,855 | 12,670 | 21,575 |
| Clostridium perfringens | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Conductiviteit | 2100 | µS/cm | 335,140 | 462,610 | 386,490 | 370,270 | 370,270 | 470,720 | 207,210 | 417,120 | 315,320 | 462,160 |
| pH | 6,5<>9,2 | | 7,920 | 7,850 | 8,110 | 7,980 | 7,655 | 7,550 | 8,180 | 7,700 | 7,765 | 7,860 |
| IJzer | 200 | µg/l | 0,000 | 6,000 | 0,000 | 0,000 | 6,000 | 6,000 | 0,000 | 12,000 | 5,000 | 6,000 |
| Mangaan | 50 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Sulfaat | 250 | mg/l | 67,255 | 63,925 | 27,395 | 44,890 | 10,150 | 60,925 | 8,860 | 13,690 | 11,410 | 63,925 |
| Natrium | 200 | mg/l | 7,625 | 33,775 | 14,540 | 16,535 | 9,890 | 12,900 | 23,600 | 12,085 | 7,560 | 33,775 |
| Coliformen | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Vrije chloorresten | 250 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 50,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Temperatuur | 25 | °C | 12,100 | 12,000 | 11,450 | 11,800 | 12,100 | 11,350 | 12,700 | 12,100 | 12,100 | 12,150 |
| Calcium | 270 | mg/l | 54,590 | 56,510 | 63,310 | 53,750 | 63,570 | 83,265 | 19,390 | 73,320 | 49,930 | 56,510 |
| Magnesium | 50 | mg/l | 5,365 | 6,460 | 4,710 | 6,095 | 6,130 | 5,770 | 2,745 | 6,990 | 8,630 | 6,460 |
| Totale hardheid | 68 | Fr° | 15,815 | 16,760 | 17,695 | 15,835 | 18,415 | 23,095 | 5,980 | 21,190 | 16,085 | 16,760 |
| Zink | 5000 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 2,150 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,245 | 0,000 |
| Saturatie-index | > -0,5 | | 0,040 | 0,275 | 0,570 | 0,230 | 0,175 | 0,110 | -0,080 | 0,320 | 0,080 | 0,275 |

| Leveringsgebied | Norm | Eenheid | Pidpa 11 med | Pidpa 12 med | Pidpa 13 med | Pidpa 14 med | AWW PB med | AWW PST med |
|-------------------------|----------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| Aluminium | 200 | µg/l | 0,000 | 4,260 | 2,395 | 9,820 | 3,000 | 32,000 |
| Ammonium | 0,5 | mg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Chloride | 250 | mg/l | 37,405 | 28,420 | 27,185 | 31,175 | 20,000 | 37,500 |
| Clostridium perfringens | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Conductiviteit | 2100 | µS/cm | 409,910 | 396,400 | 393,690 | 403,600 | 383,000 | 438,000 |
| pH | 6,5<>9,2 | | 7,950 | 7,760 | 7,790 | 7,840 | 8,135 | 7,980 |
| IJzer | 200 | µg/l | 5,000 | 5,500 | 8,500 | 11,000 | 0,000 | 0,000 |
| Mangaan | 50 | µg/l | 0,000 | 0,550 | 0,590 | 0,580 | 0,000 | 0,000 |
| Sulfaat | 250 | mg/l | 57,815 | 61,285 | 63,450 | 62,460 | 23,000 | 47,000 |
| Natrium | 200 | mg/l | 13,920 | 13,665 | 12,320 | 17,185 | 14,000 | 28,000 |
| Coliformen | 0 | /100 ml | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Vrije chloorresten | 250 | µg/l | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 200,000 |
| Temperatuur | 25 | °C | 11,900 | 11,900 | 12,500 | 12,100 | 11,000 | 12,500 |
| Calcium | 270 | mg/l | 62,775 | 60,760 | 60,390 | 60,130 | 63,000 | 58,000 |
| Magnesium | 50 | mg/l | 7,115 | 5,780 | 5,640 | 6,025 | 4,500 | 6,650 |
| Totale hardheid | 68 | Fr° | 18,555 | 17,460 | 17,425 | 17,460 | 17,500 | 17,300 |
| Zink | 5000 | µg/l | 0,000 | 4,060 | 5,625 | 5,230 | 0,000 | 7,000 |
| Saturatie-index | > -0,5 | | 0,260 | 0,070 | 0,050 | 0,170 | 0,590 | 0,360 |

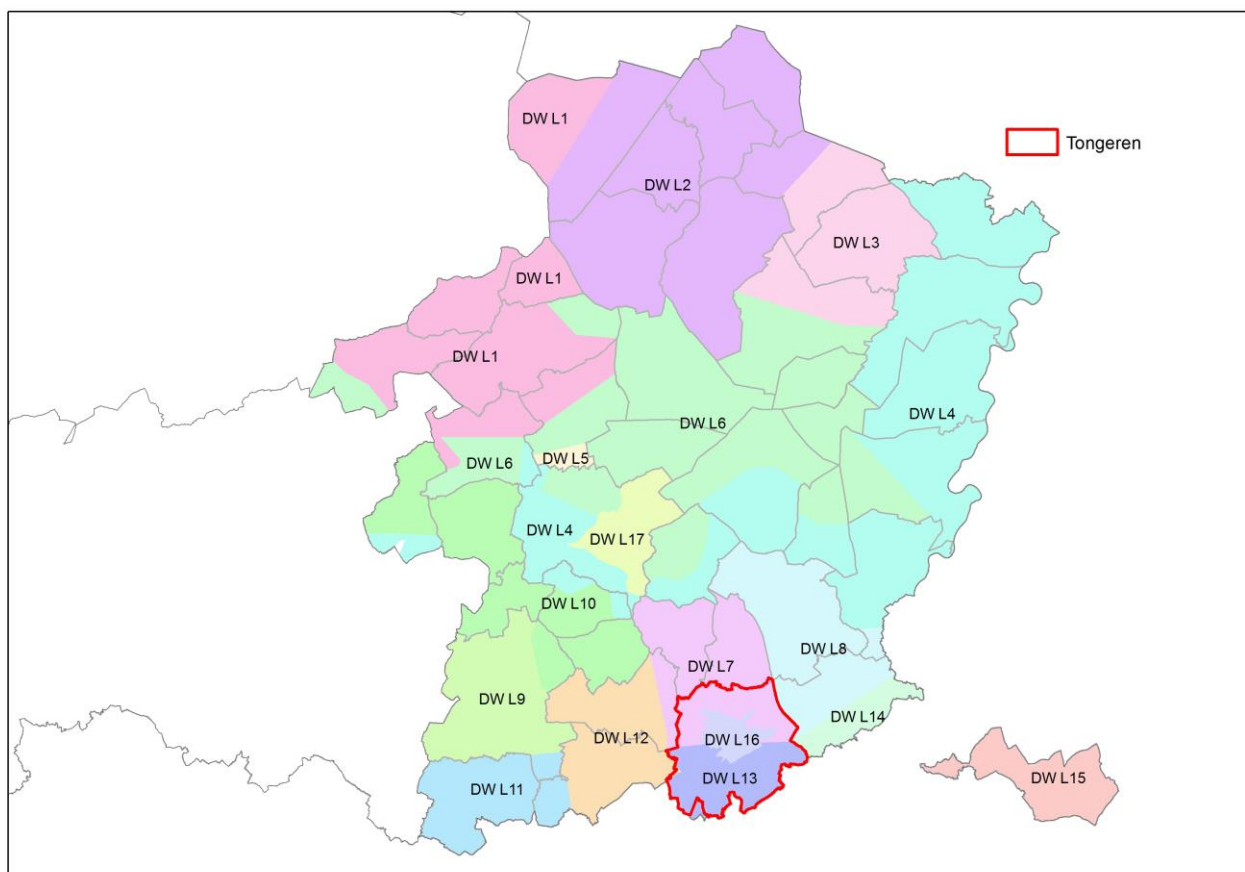
bijlage 2 Toetsing waarde VITO aan gerapporteerde waarde van watermaatschappijen

Legende

| Microbiologische parameters | |
|--|--|
| geen data aangeleverd door watermaatschappij | |
| geen afwijking | |
| afwijking | |

| Chemische parameters | |
|---|--|
| geen data aangeleverd door watermaatschappij / geen toetsing mogelijk | |
| maximale waarde onder de rapporteringsgrens | |
| geen betekenisvolle afwijking | |
| betekenisvolle afwijking | |

De Watergroep L13



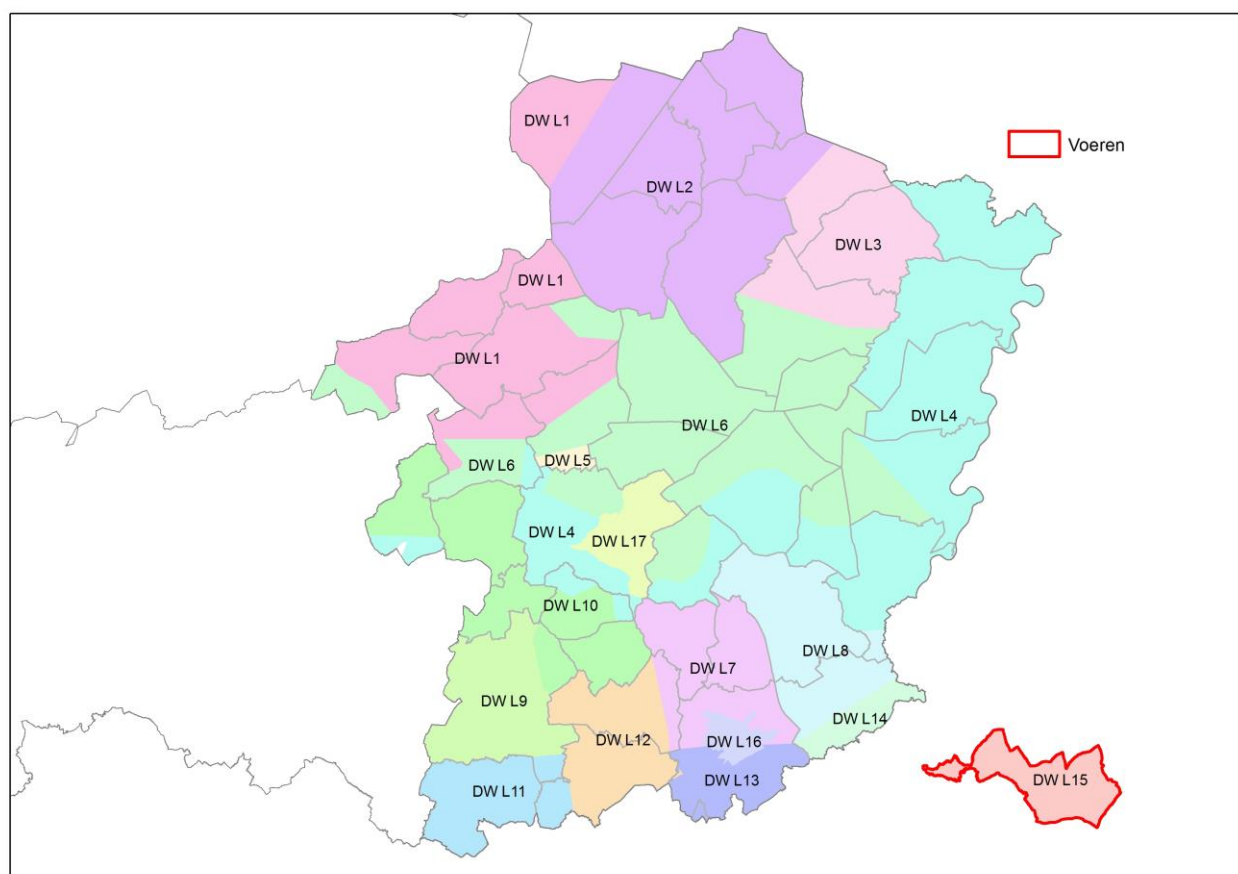
Staalname locatie VITO: Kleuterschool De Puzzel, Tongeren



| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,00 | 0,00 | 0,02 |
| Bromaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 3,00 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,94 | 0,00 | 0,02 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,00 | 0,00 | 0,13 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 8,00 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 0,00 | 0,00 | 1,60 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 27,00 | 22,00 | 22,14 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 1,52 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 0,00 | 0,00 | 1,73 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 271,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 300,00 | 0,00 | 0,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 4,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 2.778,00 | 0,00 | 25,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,07 | 0,00 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,05 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

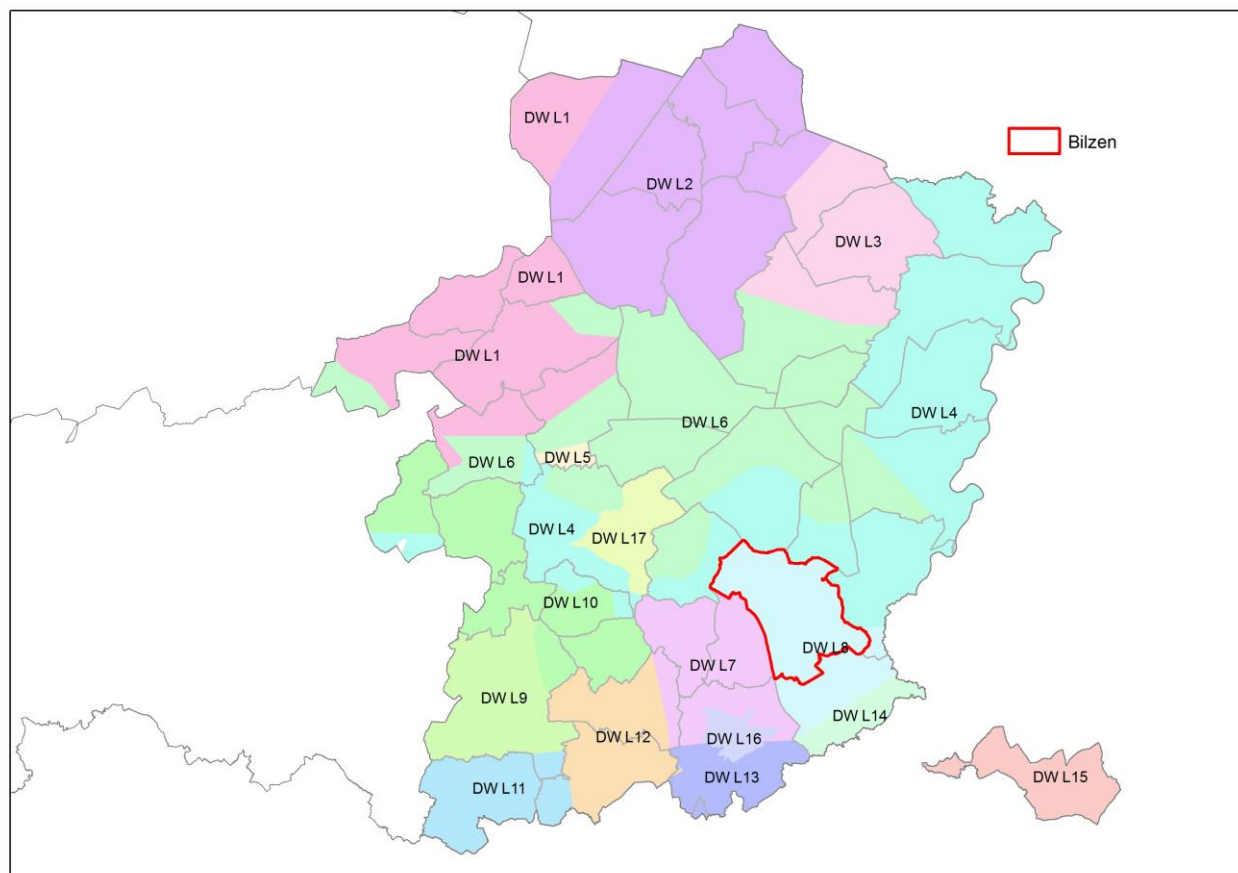
De Watergroep L15



Staalname locatie VITO: Kunstacademie, Voeren

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

De Watergroep L8

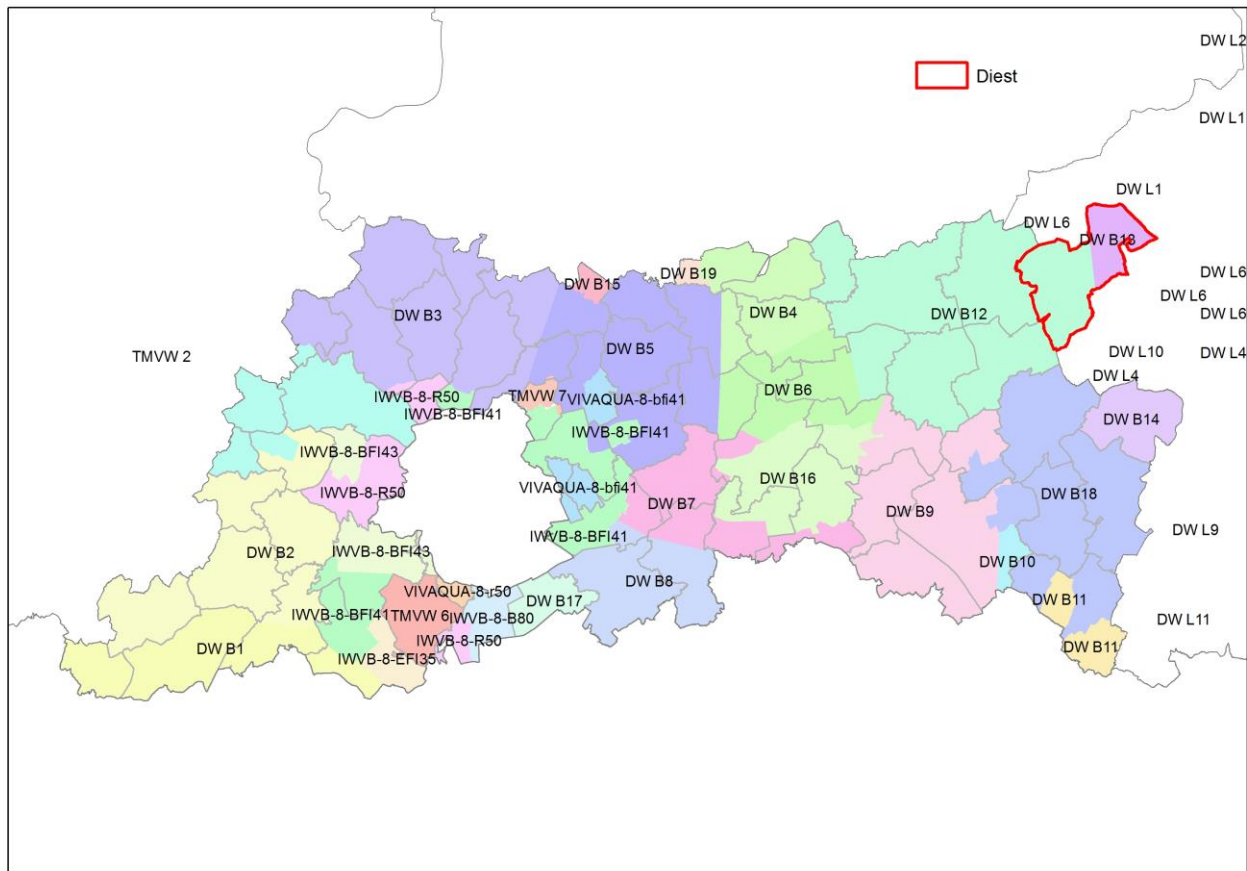


Staalname locatie VITO: Kleuterschool Heilig Graf, Bilzen

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,00 | 0,00 | 0,02 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,00 | 0,00 | 0,16 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 3,40 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 27,00 | 0,00 | 0,00 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 0,32 | 0,27 | 0,00 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 1,31 | 1,10 | 0,84 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 61,90 | 0,00 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| IJzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 954,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 100,00 | 13,00 | 6,80 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 300,00 | 0,00 | 0,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 6,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 79,50 | 0,00 | 41,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

De Watergroep B13



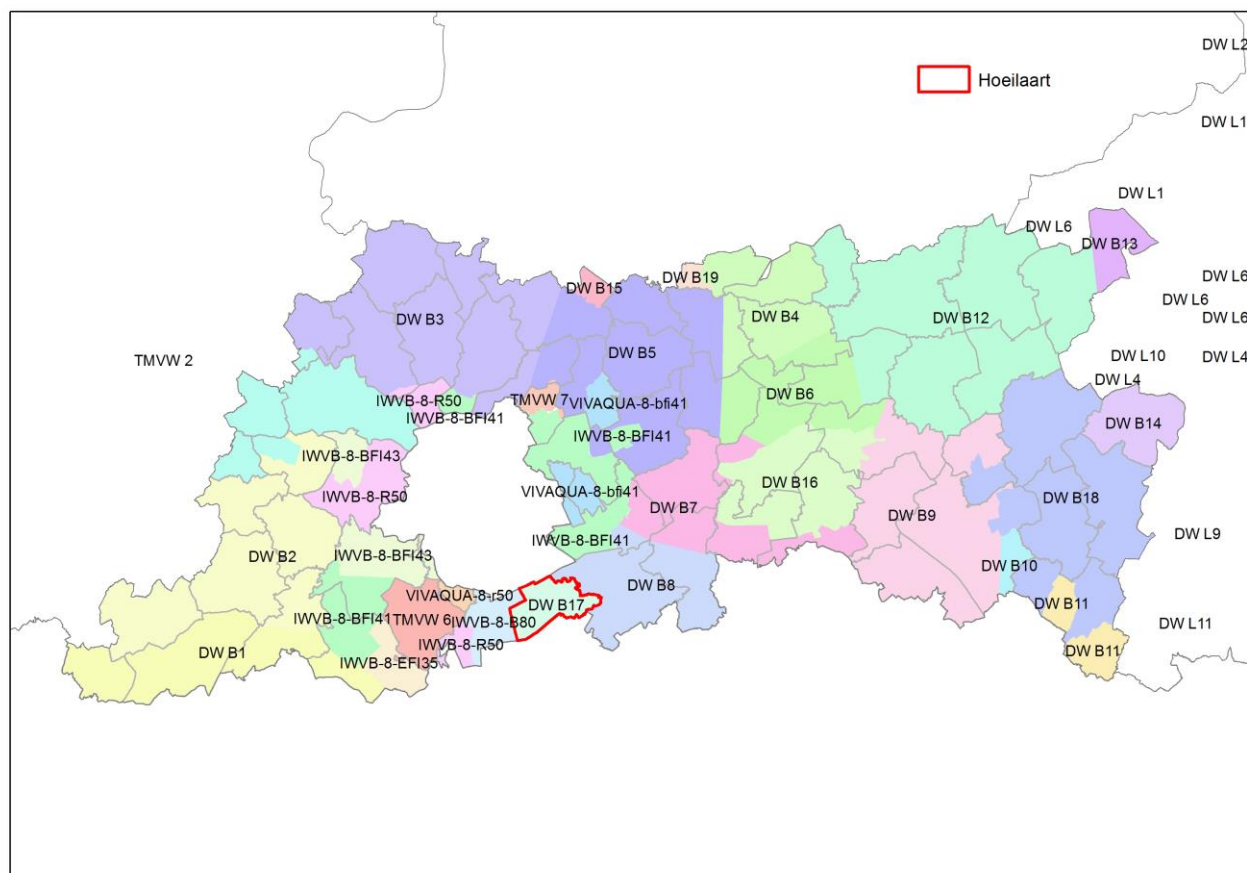
Staalname locatie VITO: Kleuterschool Stationneke, Diest

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 3,40 | 2,90 | 2,50 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,27 | 0,22 | 0,21 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,96 | 0,96 | 1,10 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 8,60 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 1,73 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 1,10 | 0,97 | 1,34 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 9,14 | 6,10 | 13,81 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,17 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 86,00 | 0,00 | 15,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 34,00 | 0,00 | 0,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 28,00 | 0,00 | 16,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

De Watergroep VB17



Staalname locatie VITO: Basisschool Het Groene Dal, Hoeilaart

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 1,40 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,00 | 0,00 | 0,01 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,03 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,00 | 0,00 | 0,15 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 0,00 | 0,00 | 1,10 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 58,00 | 40,50 | 34,10 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 1,14 | 0,00 | 2,09 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 44,30 | 0,00 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 313,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 300,00 | 0,00 | 0,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 27,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 4.880,00 | 244,00 | 35,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,04 | 0,03 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,04 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

IWVB-EFi35



Staalname locatie VITO: Basisschool Beukenbos, Buizingen

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,15 | 0,13 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,10 | 0,09 | 0,08 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,00 | 0,00 | 0,01 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 2,80 | 1,75 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,25 | 0,24 | 0,25 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 4,42 | 4,21 | 4,20 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 17,74 | 15,69 | 16,39 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 3,07 | 2,66 | 2,50 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,46 | 0,36 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 0,32 | 0,27 | 0,00 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 10,60 | 8,99 | 5,05 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 1,99 | 1,59 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 5,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 3,06 | 2,67 | 11,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

IWVB-R50

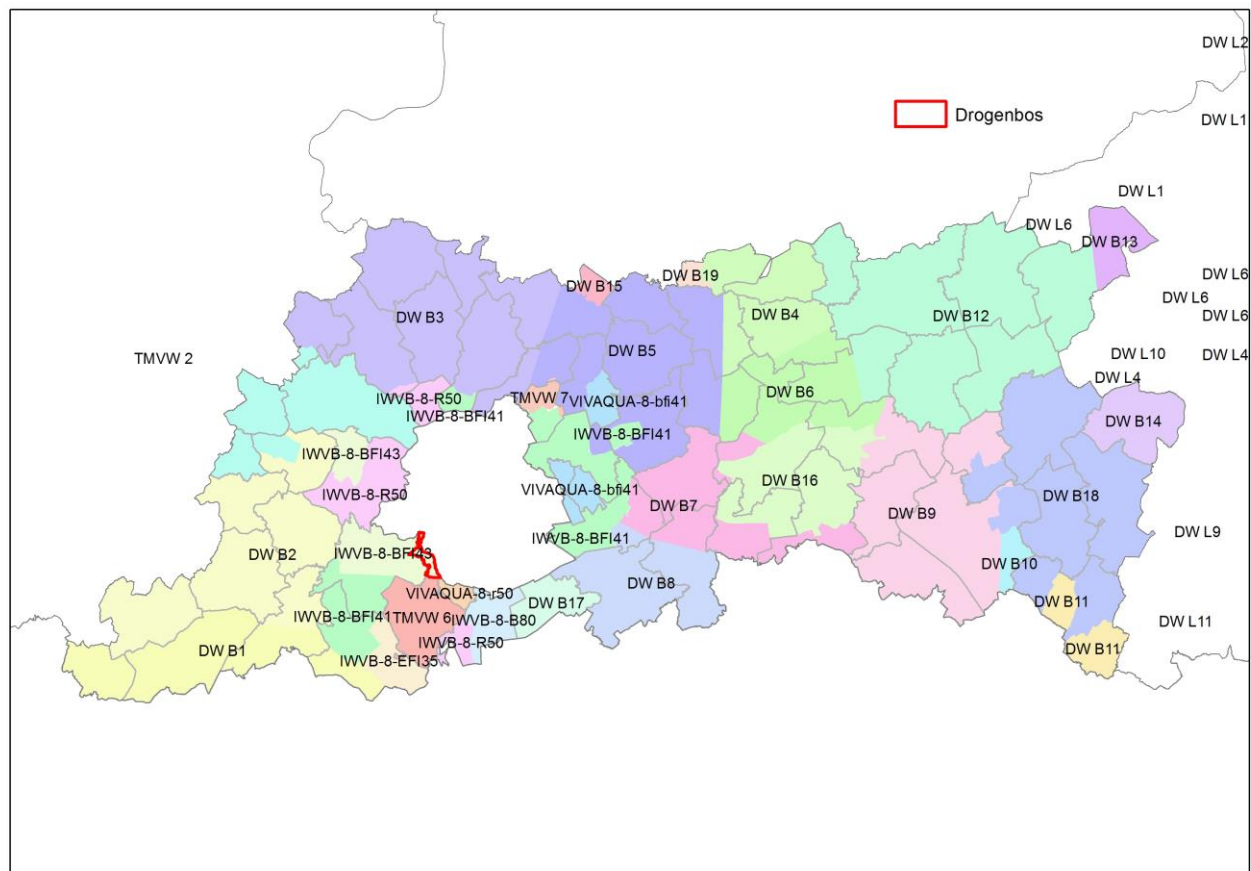


Staalname locatie VITO: Vrije basisschool Sint-Alena, Dilbeek

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,11 | 0,05 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,03 | 0,02 | 0,03 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 5,90 | 1,10 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,08 | 0,08 | 0,00 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 21,67 | 14,18 | 18,60 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 5,67 | 2,51 | 0,00 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 19,87 | 13,68 | 6,12 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 13,97 | 8,49 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 0,00 | 0,00 | 45,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

IWVB-BFi43

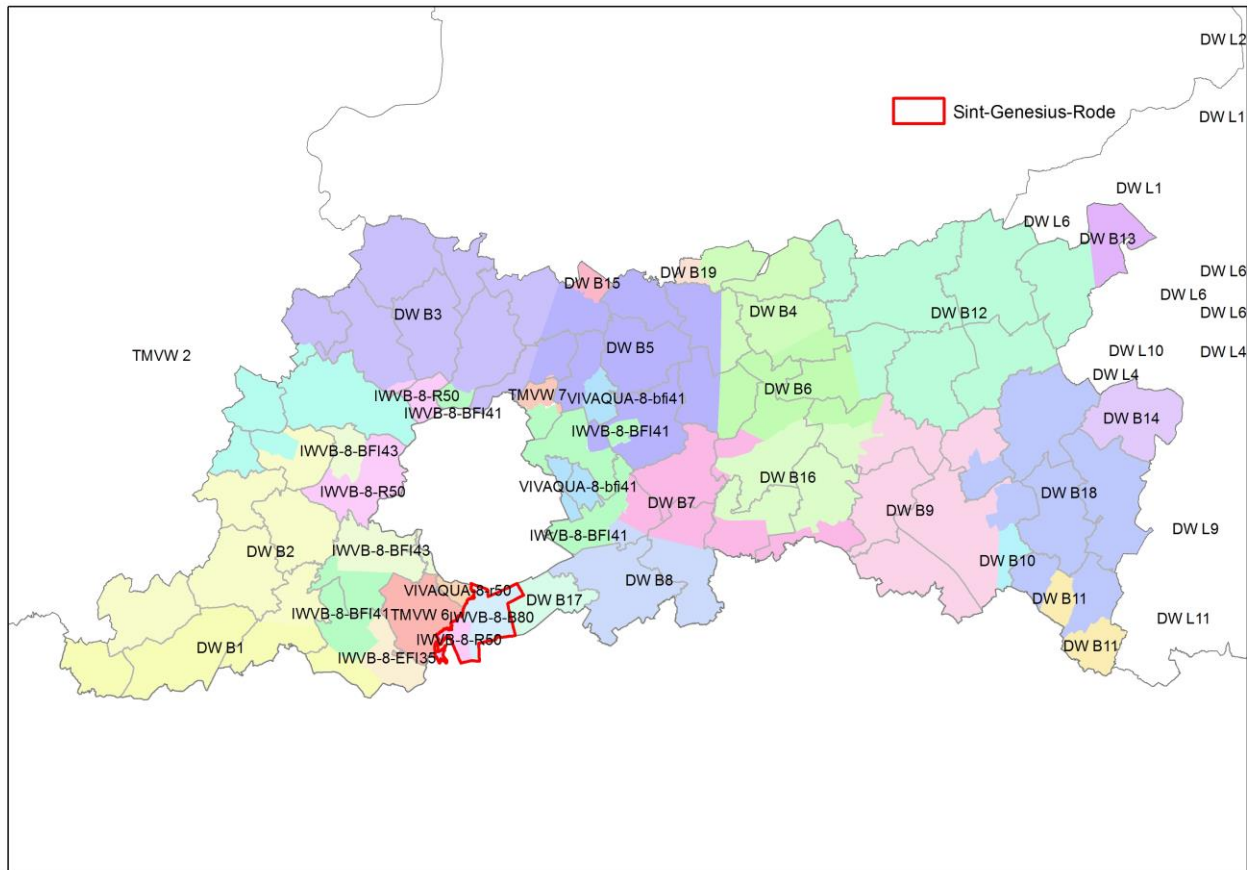


Staalname locatie VITO: Gemeentelijke basisschool, Drogenbos

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,03 | 0,02 | 0,03 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 5,10 | 0,75 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,01 | 0,01 | 0,05 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,09 | 0,08 | 0,00 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,23 | 0,19 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 22,22 | 14,25 | 20,81 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 6,47 | 3,27 | 1,18 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 24,02 | 15,97 | 7,45 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 12,64 | 8,22 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 11,73 | 8,51 | 49,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,05 | 0,00 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,04 | 0,00 | 0,00 |

IWVB-B80

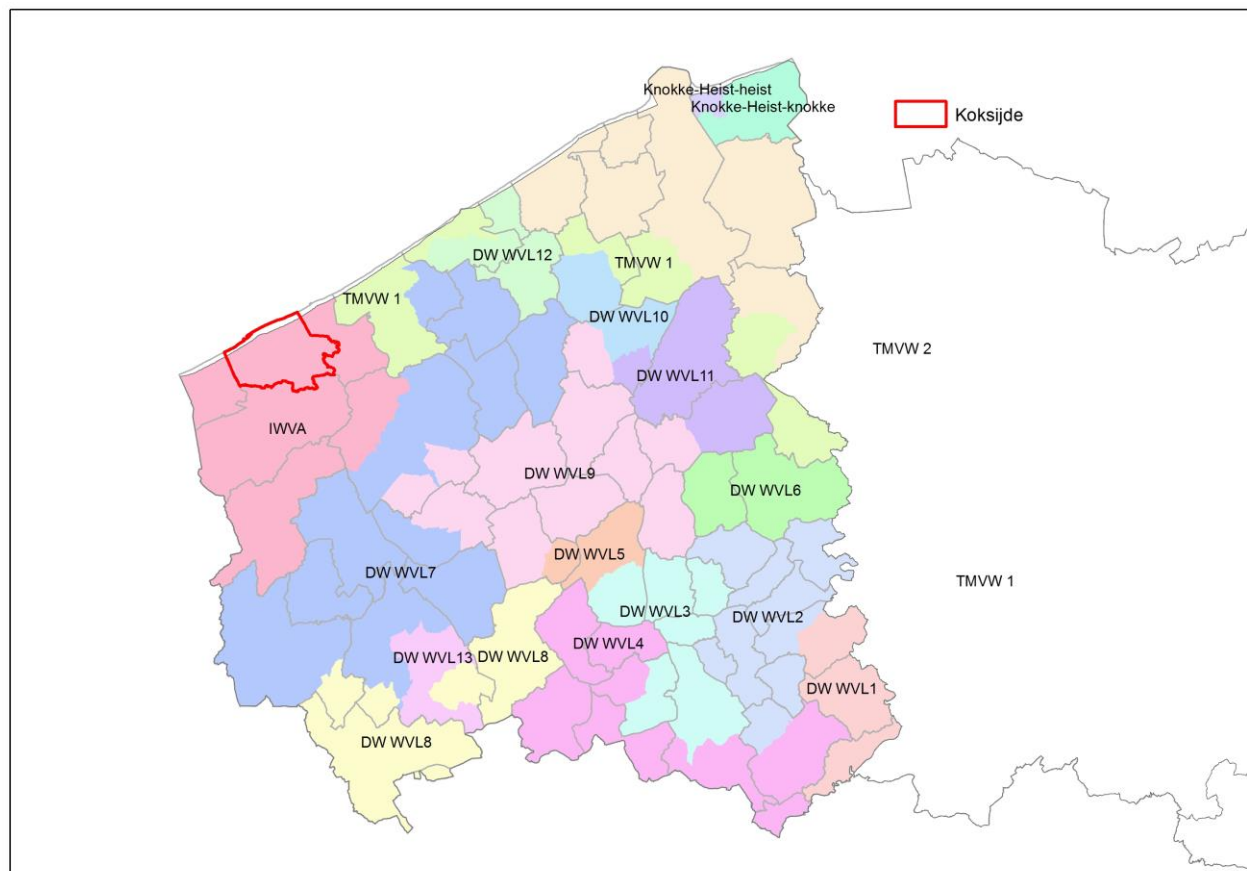


Staalname locatie VITO: Vrije basisschool, Sint-Genesius-Rode

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 3,30 | 0,70 | 1,40 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,16 | 0,14 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,10 | 0,09 | 0,10 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 0,00 | 0,00 | 1,10 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 17,25 | 12,61 | 16,39 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 2,89 | 1,26 | 0,00 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 12,25 | 8,96 | 3,88 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 8,14 | 4,46 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 0,00 | 0,00 | 12,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 74,70 | 67,44 | 260,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,05 | 0,00 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,05 | 0,00 | 0,00 |

IWVA

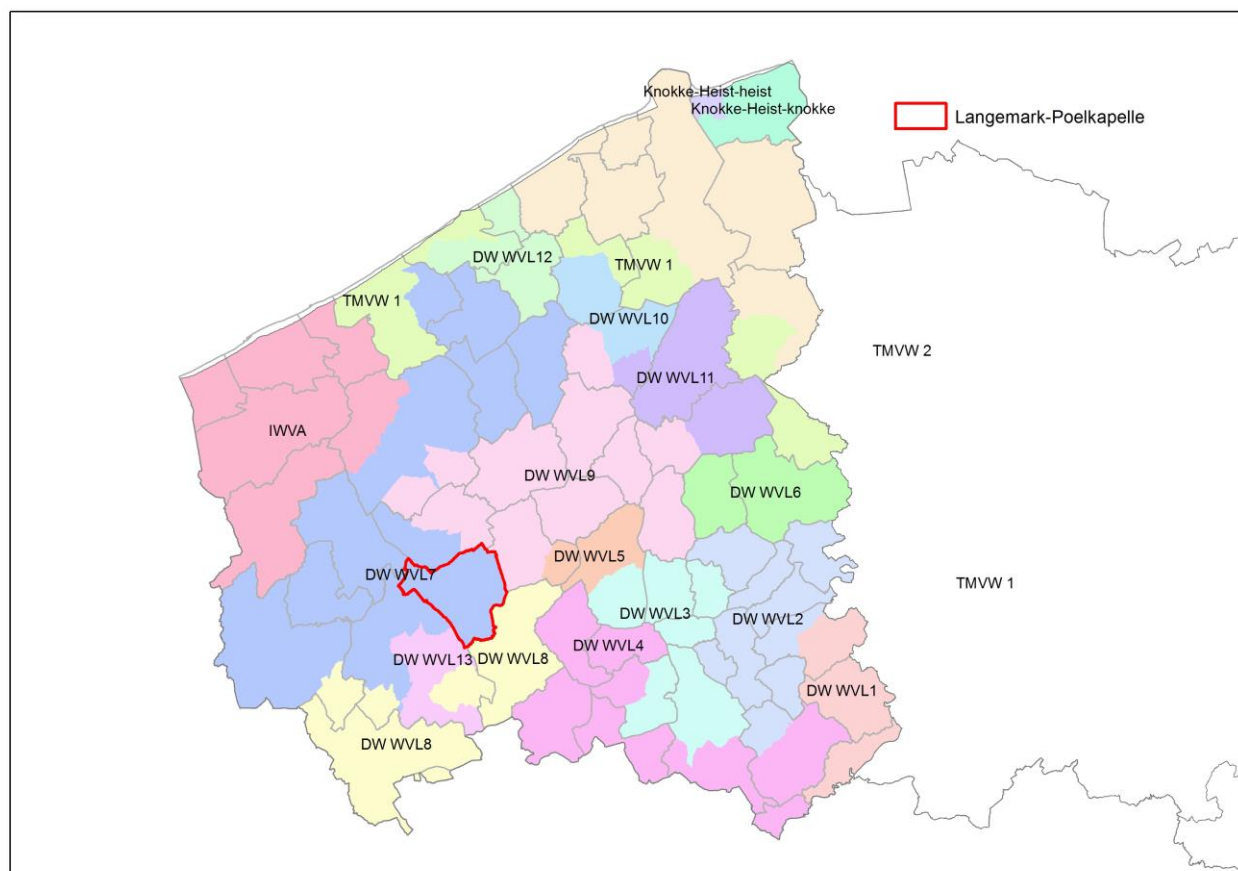


Staalname locatie VITO: Vrije basisschool, Koksijde

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 1,40 | 0,60 | 1,40 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,09 | 0,07 | 0,10 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,00 | 0,00 | 0,01 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,27 | 0,00 | 0,13 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 3,40 | 1,20 | 0,00 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 32,00 | 5,60 | 2,17 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,08 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 1,50 | 0,55 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 3,80 | 2,75 | 1,33 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 17,30 | 12,65 | 3,84 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,18 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 170,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 1,10 | 0,00 | 0,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 1,00 | 0,00 | 1,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 8,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 0,00 | 0,00 | 68,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,06 | 0,03 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,06 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

De Watergroep WVL7

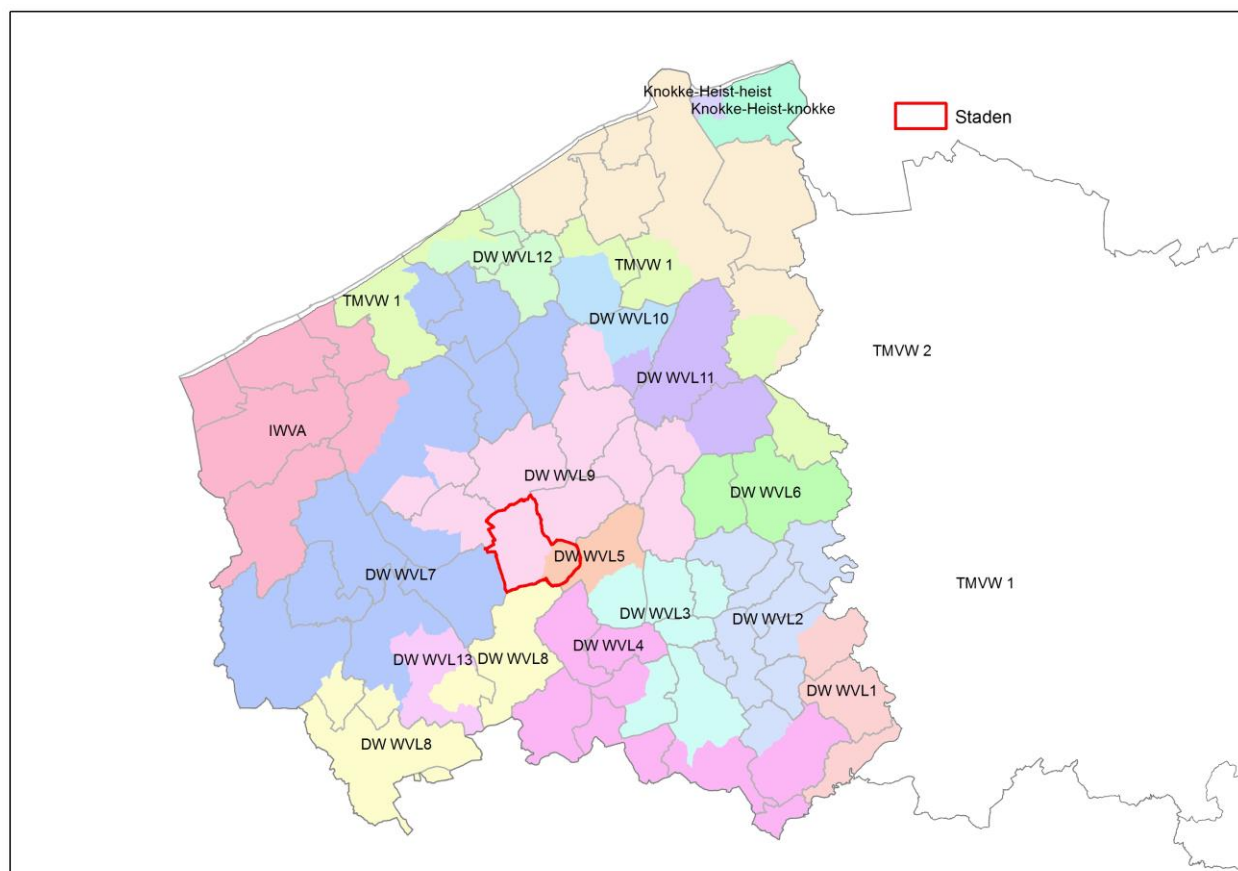


Staalname locatie VITO: Vrije basisschool Langemark, Langemark-Poelkapelle

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,01 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,11 | 0,03 | 0,07 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 3,20 | 1,79 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,33 | 0,22 | 0,41 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 4,90 | 1,13 | 1,70 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 20,50 | 8,25 | 4,16 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 12,05 | 8,38 | 2,38 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 39,66 | 29,05 | 14,68 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 55,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 108,00 | 33,88 | 120,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 14,75 | 0,00 | 7,50 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 178,25 | 0,00 | 28,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 165,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 2,90 | 2,39 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 24,00 | 4,44 | 96,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,03 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,15 | 0,01 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,07 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,05 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

De Watergroep WVL7



Staalname locatie VITO: Gemeenteschool Staden-Westrozebeke

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,18 | 0,11 | 0,10 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 2,40 | 0,00 | 1,10 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,51 | 0,27 | 0,29 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 1,70 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 6,70 | 2,92 | 3,40 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 27,00 | 10,50 | 15,06 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,03 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,42 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 16,82 | 10,40 | 6,83 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 52,89 | 36,01 | 25,29 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 98,48 | 0,00 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 73,00 | 0,00 | 96,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 16,00 | 0,00 | 2,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 123,67 | 0,08 | 0,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 7,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 3,50 | 2,39 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 51,77 | 0,00 | 83,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,05 | 0,01 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

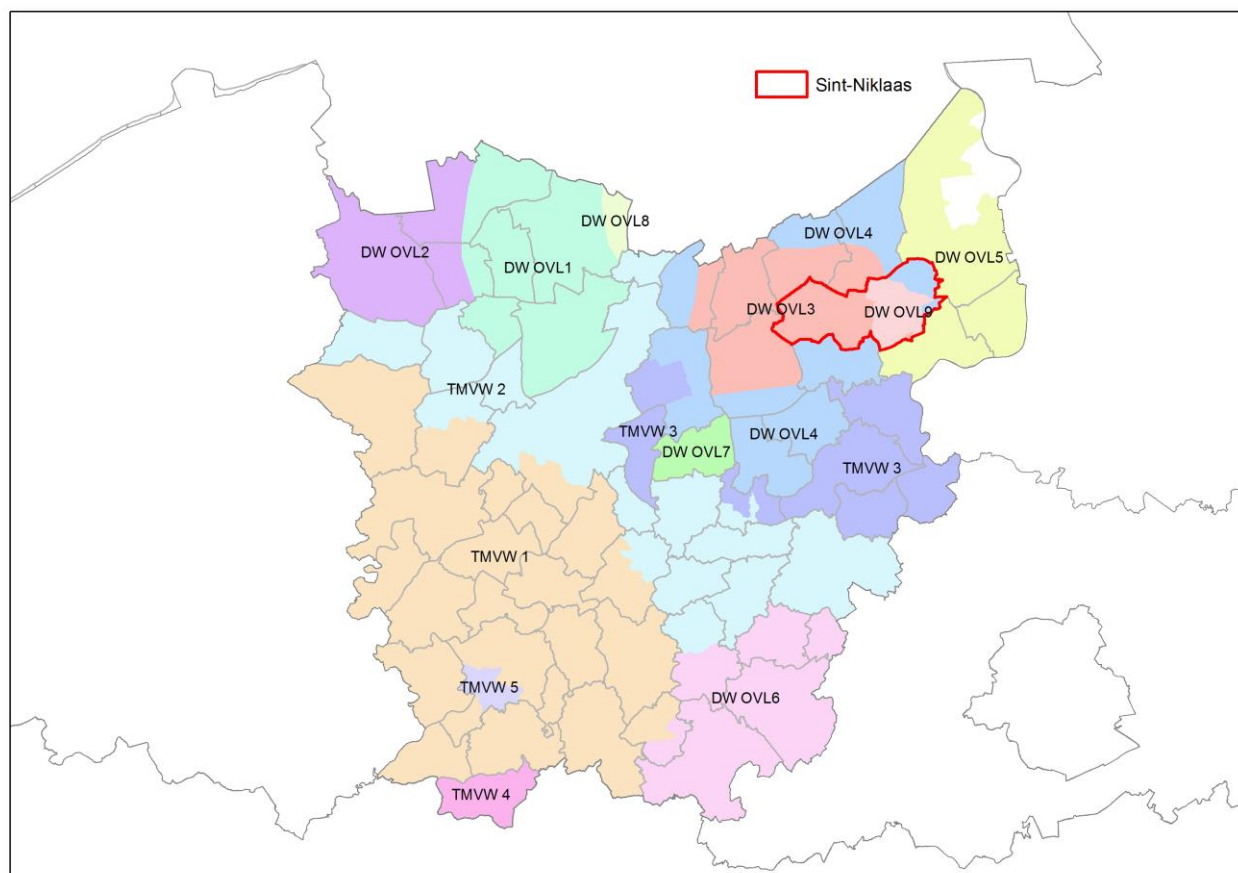
Staalname locatie VITO: Vrije basisschool, Ieper

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,14 | 0,02 | 0,06 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 4,20 | 0,00 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,03 | 0,00 | 0,02 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,56 | 0,28 | 0,37 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 2,33 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 7,63 | 0,83 | 1,50 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 20,00 | 6,75 | 6,64 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,03 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,83 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 10,14 | 6,12 | 3,87 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 28,76 | 20,97 | 13,36 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 120,63 | 0,00 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 113,00 | 0,00 | 20,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 19,00 | 0,00 | 0,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 116,00 | 0,00 | 2,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 201,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 3,10 | 1,50 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 61,87 | 0,00 | 14,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,21 | 0,03 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,05 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,08 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,05 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,04 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

De Watergroep OVL3

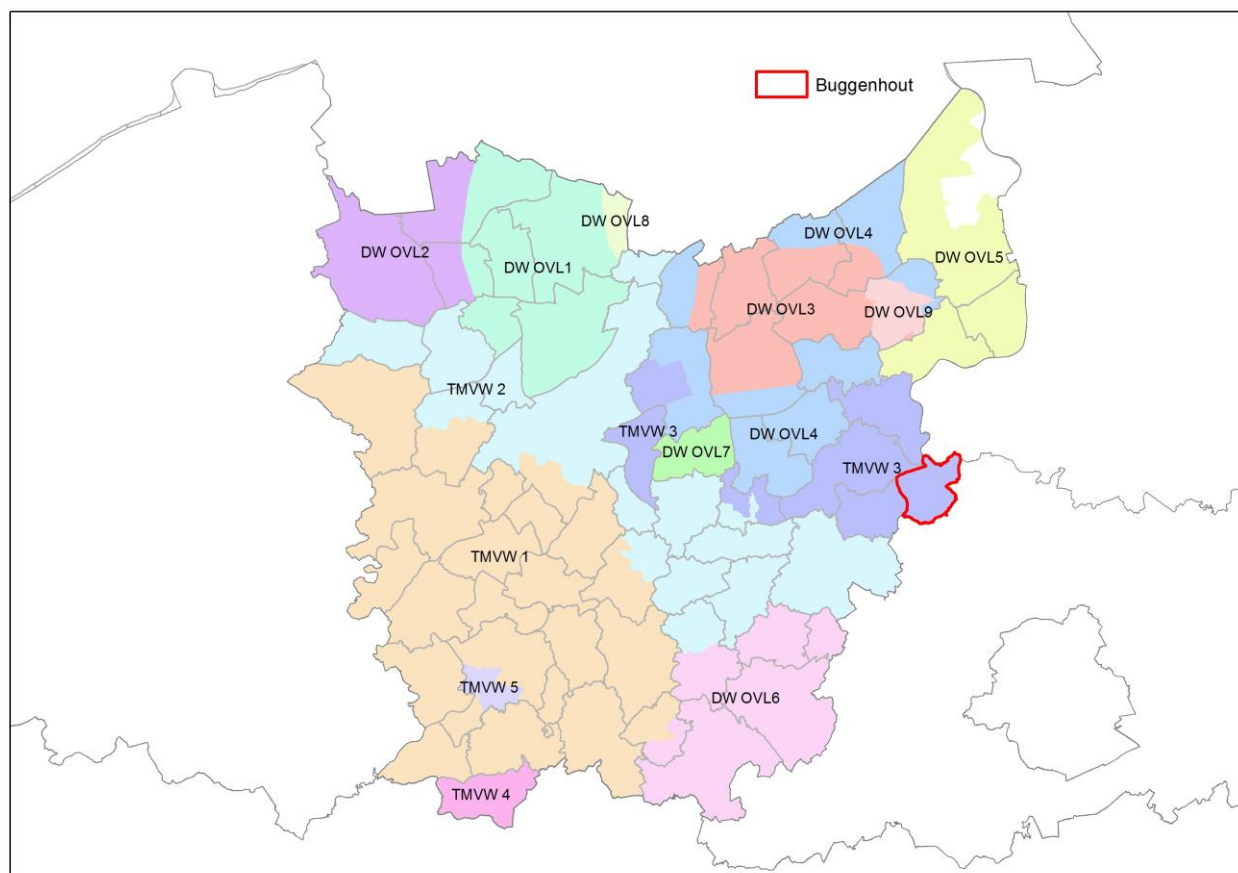


Staalname locatie VITO: Sint-Lutgart, Sint-Niklaas

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 2,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,10 | 0,00 | 0,07 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 3,40 | 1,94 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,15 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,20 | 0,00 | 0,14 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 7,00 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 9,00 | 0,00 | 1,40 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 14,00 | 6,75 | 5,76 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 7,61 | 2,54 | 6,15 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 21,86 | 10,76 | 16,76 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 62,00 | 0,00 | 13,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 7.416,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 71,00 | 0,00 | 0,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 2.100,00 | 2,00 | 6,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 144,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 6,15 | 4,05 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 372,00 | 11,00 | 36,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,05 | 0,02 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,03 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

TMVW 3



Staalname locatie VITO: Sint-Vincentius, Buggenhout

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 1,10 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,05 | 0,04 | 0,04 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 1,50 | 0,50 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,65 | 0,22 | 0,57 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,70 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 4,05 | 2,11 | 2,40 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 13,57 | 11,04 | 12,84 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 8,10 | 4,30 | 1,21 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 54,90 | 40,60 | 29,52 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 91,30 | 33,41 | 21,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,06 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 107,60 | 0,00 | 14,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 5,99 | 0,00 | 0,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 53,46 | 12,82 | 30,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Pidpa 11

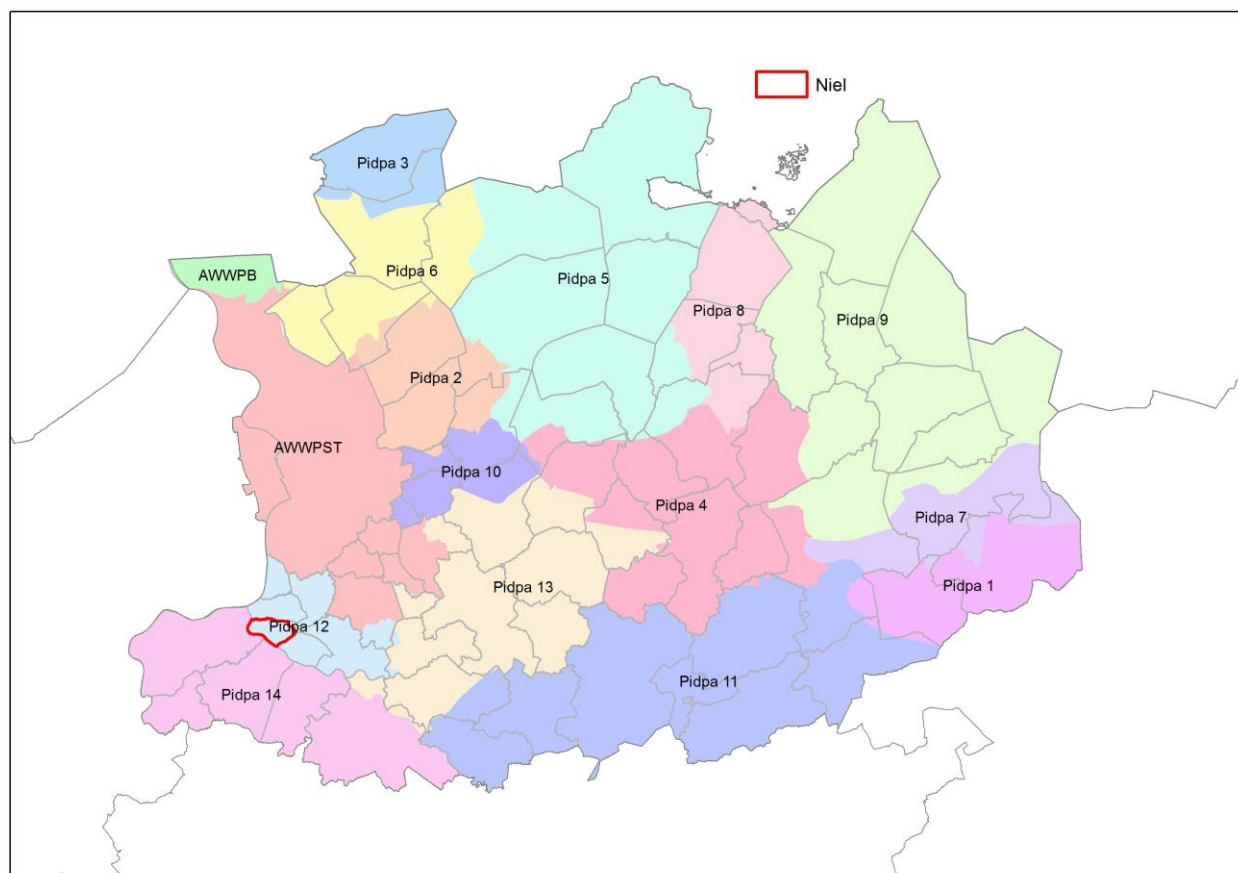


Staalname locatie VITO: De Graankorrel, Herselt

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,09 | 0,08 | 0,07 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,12 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 1,66 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,06 | 0,05 | 0,00 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,73 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 4,49 | 0,00 | 0,00 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 2,64 | 1,97 | 2,17 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 3,21 | 2,56 | 2,49 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 11,01 | 7,53 | 7,32 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 6,69 | 0,00 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 42,00 | 5,00 | 16,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 2,64 | 0,00 | 1,10 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 1,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 22,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 15,43 | 0,00 | 33,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,05 | 0,04 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,05 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Pidpa 12

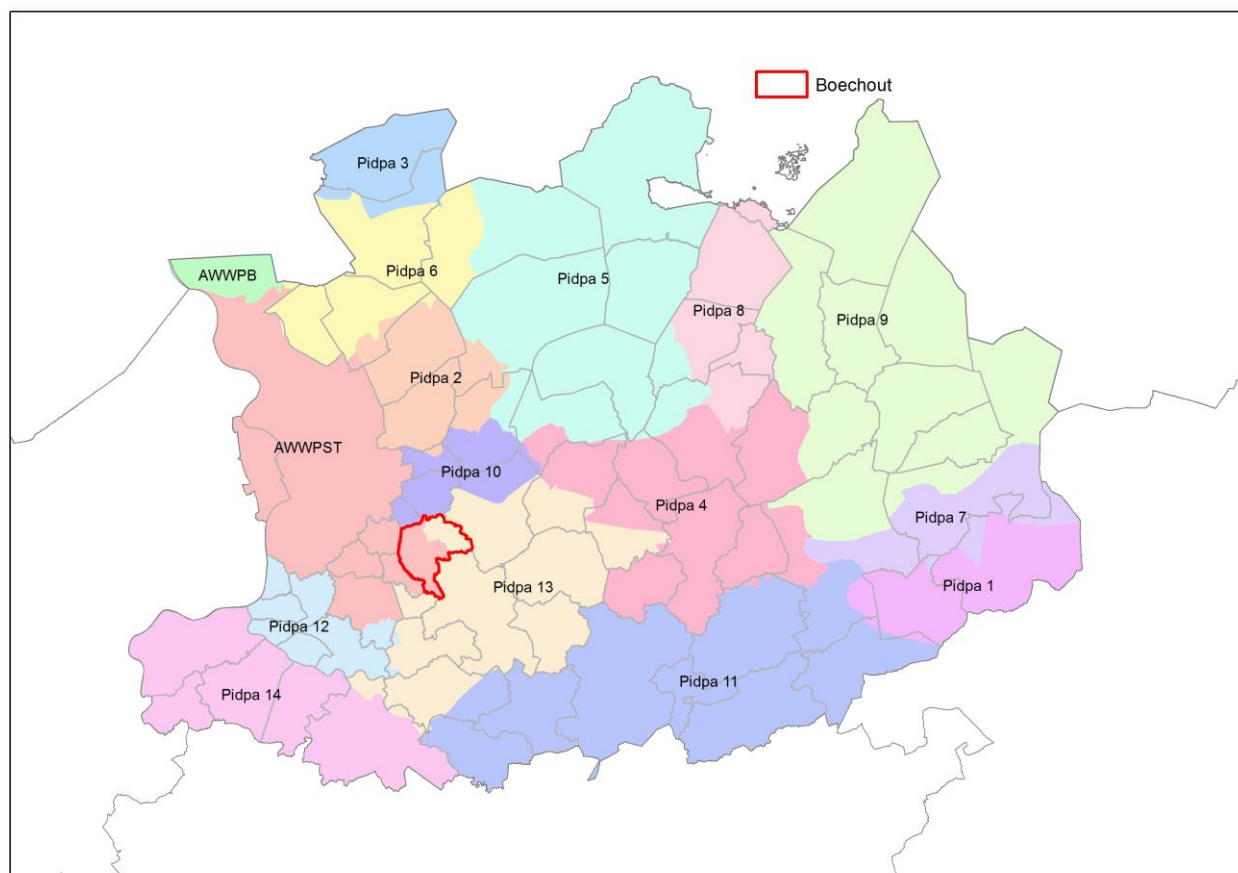


Staalname locatie VITO: Gemeenteschool Niel

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,33 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,06 | 0,05 | 0,04 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 4,15 | 0,00 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,09 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 1,56 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,18 | 0,14 | 0,12 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 1,98 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 1,06 | 0,00 | 0,00 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 5,71 | 1,35 | 1,37 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 3,19 | 2,29 | 2,20 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 13,29 | 8,04 | 7,21 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 13,13 | 4,26 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 137,00 | 5,50 | 0,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 8,88 | 0,55 | 0,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 13,13 | 4,06 | 25,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,02 | 0,02 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Linuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloridazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Pidpa 13

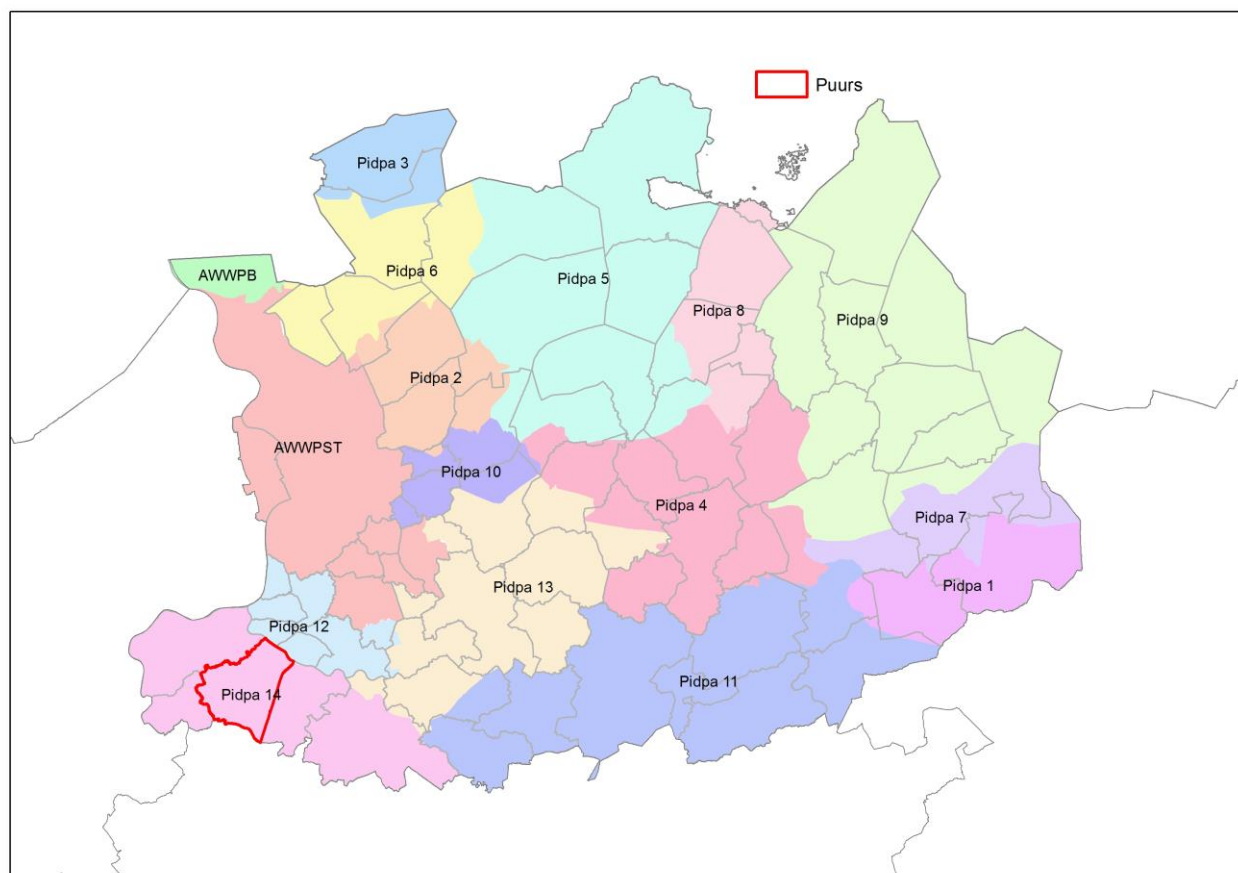


Staalname locatie VITO: Dorpschool Vremde, Boechout

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 2,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,06 | 0,05 | 0,04 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,03 | 0,00 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,75 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,13 | 0,11 | 0,16 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,59 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 0,87 | 0,00 | 0,00 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 2,54 | 1,01 | 1,15 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 1,99 | 1,64 | 1,79 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 18,32 | 4,55 | 4,64 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 15,28 | 2,40 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 48,00 | 8,50 | 0,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 30,42 | 0,59 | 0,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 8,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 37,02 | 5,63 | 0,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 17,38 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,03 | 0,02 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|-----------------------|---------|------|------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Linuron | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloridazon | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Bromacil | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metazachlor | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metolachlor | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BAM | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,03 | 0,00 | 0,00 |
| Bentazon | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,4 D | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MCPA | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mecoprop | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| AMPA | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbendazim | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Carbeetamide | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylterbutyzaline | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dichlorprop | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diflufenican | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flufenacet | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Glyfosaat | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vis-01 | μg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Pidpa 14



Staalname locatie VITO: Vrije basisschool voor buitengewoon Onderwijs, Puurs

| Parameter | Eenheid | Norm | RG | Max. gemeten waarde in het net | Mediaan gemeten waarde in het net | Resultaten VITO |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| E. coli | aantal/100 ml | 0,00 | - | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| Enterokokken | aantal/100 ml | 0,00 | - | 4,00 | 0,00 | 0,00 |
| Antimoon | µg/l | 5,00 | 2,50 | 0,40 | 0,00 | 0,00 |
| Arseen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 1,02 | 0,00 | 0,00 |
| Benzeen | µg/l | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Boor | mg/l | 1,00 | 0,20 | 0,06 | 0,05 | 0,04 |
| Broomaat | µg/l | 10,00 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cadmium | µg/l | 5,00 | 1,00 | 0,26 | 0,04 | 0,00 |
| Chroom | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,86 | 0,00 | 0,00 |
| Koper | mg/l | 2,00 | 0,40 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanide | µg/l | 50,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | 3,00 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fluoride | mg/l | 1,50 | 0,30 | 0,27 | 0,16 | 0,21 |
| Lood | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,45 | 0,00 | 0,00 |
| Nikkel | µg/l | 20,00 | 4,00 | 2,28 | 0,62 | 0,00 |
| Nitraat | mg/l | 50,00 | 10,00 | 12,33 | 2,91 | 4,03 |
| Nitriet WPC | mg/l | 0,10 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Selenium | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal tri + tetrachlooretheen | µg/l | 10,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Broomdichloormethaan | µg/l | 60,00 | 12,00 | 4,86 | 1,81 | 1,44 |
| Totaal trihalomethanen | µg/l | 100,00 | 20,00 | 29,91 | 7,59 | 9,95 |
| Aluminium | µg/l | 200,00 | 40,00 | 51,73 | 9,82 | 0,00 |
| Ammonium | mg/l | 0,50 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Ijzer | µg/l | 200,00 | 40,00 | 89,00 | 11,00 | 0,00 |
| Mangaan | µg/l | 50,00 | 10,00 | 2,67 | 0,58 | 0,00 |
| Telling kolonies bij 22 °C | kve/ml | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Coliformen | aantal/100 ml | 0,00 | - | 2,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOC | mg C/l | GAV | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zink | µg/l | 5.000,00 | - | 19,47 | 5,23 | 10,00 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,50 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Styreen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Xyleen | µg/l | 500,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal trichlorobenzenen | µg/l | 20,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal PAK's | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Totaal pesticiden | µg/l | 0,50 | 0,25 | 0,02 | 0,02 | 0,00 |
| Desisopropylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Desethylatrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Simazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cyanazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Atrazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Terbutylazine | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metamitron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metoxuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metabenzothiazuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chloortoluron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Diuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Isoproturon | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Metobromuron | µg/l | 0,10 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

