****

**Vademecum**



 **Sub afdeling**

**Chemisch**

**Waterlaboratorium**

**Afdeling TGO 2019**

**Inhoudsopgave**

[1. Voorwoord 3](#_Toc22637623)

[2. Algemene informatie ADC NV 4](#_Toc22637624)

[Visie 4](#_Toc22637625)

[Missie 4](#_Toc22637626)

[3. Algemene informatie Waterlaboratorium en de subafdeling CWL 6](#_Toc22637627)

[Adresgegevens en openingstijden 7](#_Toc22637628)

[Richtlijnen voor de te verrichten wateranalyses op de afdeling CWL 7](#_Toc22637629)

[Bepaling: Aluminium in water 8](#_Toc22637630)

[Bepaling: Calcium in water 9](#_Toc22637631)

[Bepaling: Chloride in water 10](#_Toc22637632)

[Bepaling: Fluoride in water 11](#_Toc22637633)

[Bepaling: Geleidbaarheid in water 12](#_Toc22637634)

[Bepaling: Hardheid in water 13](#_Toc22637635)

[Bepaling: IJzer in water 14](#_Toc22637636)

[Bepaling: Kleur in water 15](#_Toc22637637)

[Bepaling: Koper in water 16](#_Toc22637638)

[Bepaling: Lood in water 17](#_Toc22637639)

[Bepaling: Magnesium in water 18](#_Toc22637640)

[Bepaling: Orthofosfaat in water 19](#_Toc22637641)

[Bepaling: pH in water 20](#_Toc22637642)

[Bepaling: Sulfaat van water 21](#_Toc22637643)

[Bepaling: Temperatuur in Water 22](#_Toc22637644)

[Bepaling: Totaal Chloor in water 23](#_Toc22637645)

[Bepaling: Totale Alkaliniteit in water 24](#_Toc22637646)

[Bepaling: Total Dissolved Solids in water 25](#_Toc22637647)

[Bepaling: Troebelingsgraad van water 26](#_Toc22637648)

[Bepaling: Vrij chloor in water 27](#_Toc22637649)

[Bepaling: Zink van water 28](#_Toc22637650)

[Bepaling: Batterij aanvraag voor GG&Z 29](#_Toc22637651)

[Bepaling: Overige Extern 30](#_Toc22637652)

# Voorwoord

In dit document presenteren wij u de eerste druk van het vademecum van het Chemisch Waterlaboratorium (CWL) een subafdeling van de afdeling Toxicologie en Geneesmiddelenonderzoek (TGO). Deze handleiding omvat o.a. informatie over de condities die van belang zijn bij de pre-analytische fase, de houdbaarheid van watermonsters per analysecomponent, de omlooptijd van een analyse of anders genoemd “Turn Around Time (TAT)” en de meetonzekerheid.

Auteur :Drs. Alexander Arrendell, Forensisch Toxicoloog

Verificateur :Ing. Rikdellis Ortega , Senior Analist

Verificateur :Ing. Reinaldo Manuela, Groepshoofd

Bekrachtiger :Drs. Francis Faulborn, Afdelingshoofd

# Algemene informatie ADC NV

Het Analytisch Diagnostisch Centrum N.V. (ADC) is het Nationale laboratorium van Curaçao en is bovendien het referentielaboratorium voor Bonaire, St. Maarten, Saba/St. Eustatius en elders in het Caribische gebied. Het ADC bestaat uit een aantal laboratoria, te weten: Medische microbiologie, Klinische chemie, Pathologie, Toxicologie etc. De laboratoriumonderzoeken worden gedaan in het kader van klinische poliklinische patiëntenzorg en in het kader van forensisch justitieel, waren, geneesmiddelen, epidemiologische en wetenschappelijk onderzoek. Ook worden er door het ADC niet-humane onderzoeken verricht. Dit vademecum richt zich op de chemische analyses die worden uitgevoerd op de afdeling Chemisch Waterlaboratorium een subafdeling van de afdeling Toxicologie van het ADC N.V.

## Visie

De organisatie blijft ontwikkelen tot het toonaangevende nationale en referentie laboratorium in de regio dat zich onderscheid door hoogwaardige kennis, kwaliteit van dienstverlening en betrouwbare service.

## Missie

De nationale volksgezondheid kunnen garanderen door een organisatie te worden waarin excellente medewerkers professioneel en servicegericht hun kennis en kunde optimaal kunnen inzetten.

**Adresgegevens en openingstijden voor prikgelegenheden van patiëntmateriaal**

**Hoofdkantoor Analytisch Diagnostisch Centrum**
Heelsumstraat 55, Vredenberg
T: (+599 9) 434 5100

Maandag – Vrijdag 07:00 – 14:00 uur

**Barber**
Kaya Irene Schoop I
Tel: 864-1640
Maandag – Vrijdag 07:00-10:30 uur

**Hamelbergweg**
Pater Eeuwesweg 47
Tel: 4621710
Maandag – Vrijdag 07:00-12.00 uur

**Mahuma**
Schonegevelstraat 4
Tel: 888-2100
Maandag – Vrijdag 07:00-11:00 uur

**Montagne**
Montagne Rey 87 A
Tel: 7672168
Maandag – Vrijdag 07:00-11:00 uur

**Muizenberg**
Medical Center Elohim
Tel: 888-3100
Maandag – Vrijdag 07:00-11:00 uur

**Rio Canario**
Van Kinsbergenlaan 6-8
Tel: 738-1322
Maandag – Vrijdag 07:00-11:00 uur

**Santa Rosa**
Santa Rosaweg 330
Tel: 767-5761
Maandag – Vrijdag 07:00-11:00 uur
Zaterdag 07:00-11:00 uur

**Otrabanda**
Roodeweg 13E
Tel: 4345184
Maandag – Vrijdag 07:00-15:00 uur
Zaterdag 07:00-11:00 uur

**Prikboutique Saliña**Saliña Galleries A 106
Tel: 465-0105
Maandag – Vrijdag 07:00-12:00 uur

# Algemene informatie Waterlaboratorium en de subafdeling CWL

Het chemisch waterlaboratorium maakt deel uit van het ADC N.V en is een subafdeling van de afdeling Toxicologie en Geneesmiddelenonderzoek ( TGO). De initiële opzet van dit waterlaboratorium begon in het jaar 2007 en houdt voor wat betreft de fysische-chemische en metalen onderzoeken de volgende bepalingen in:

 Metalen:

* Zware metalen:
* Ijzer
* Koper
* Lood
* Magnesium
* Zink
* Niet zware metalen:
* Aluminium
* Calcium
* Fysisch Chemisch onderzoek:
* Chloride
* Fluoride
* Geleidbaarheid
* Kleur
* Ortho-fosfaat
* pH
* Sulfaat
* Temperatuur
* Totaal Chloor
* Total Dissolved Solids
* Totale Alkaliniteit
* Troebelingsgraad
* Vrij Chloor

Verder kan op verzoek andere chemische testen worden aangevraagd die door een extern samenwerkende geaccrediteerde waterlaboratorium worden geanalyseerd.

Het ADC voert onderzoeken voor derden uit op het gebied van water door het inzetten van beschikbare kennis en middelen waarmee ook de kennis en ontwikkelingen van het laboratorium wordt bevorderd. Het waterlaboratorium garandeert daarom dan ook uitslagen te geven van hoogstaand kwalitatief niveau, zoals beschreven in het Landsbesluit kwaliteit drinkwater (Pb. 2006 no. 72 van 12 september 2006). Deze voorwaarden handelen over de kwaliteit en de levering van water voor menselijke consumptie. De afdeling CWL van het TGO is NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie (RvA) onder registratienummer L493 sinds 25 maart 2009, voor de verrichtingen zoals beschreven in de scope:[https://www.rva.nl/](https://www.rva.nl/system/scopes/file_nls/000/000/418/original/L493-scn.pdf?1505400434).

Verder voert deze afdeling ook onderzoek uit op andere type watermonsters zoals, putwater, zeewater, zwembadwater, “ cooling” water etc.

### Adresgegevens en openingstijden

***Analytisch Diagnostisch Centrum NV***.

*Heelsumstraat 55, Vredenberg*

*Subafdeling Chemisch Waterlaboratorium*

*Tel. 434-5060, 434-5101, 434-5102, 434510, 4345104 & 434-5007 07:30 – 17:00 uur*

***Opmerking:***

*Raadpleeg voor een goede voorbereiding en resultaatinterpretatie zonodig het Chemisch Laboratorium.*

*De genoemde Turn Around Time (T.A.T) in dit Vademecum is het moment dat het watermonster materiaal intern is geregistreerd tot het moment dat de aanvrager het resultaat heeft ontvangen.*

Richtlijnen voor de te verrichten wateranalyses op de afdeling CWL**:**

Om ervoor te zorgen dat een watermonster bepaling voldoet aan een resultaat van hoogstaand kwalitatief niveau dient monster afgenomen en geconserveerd te worden conform procedure TGO-CA-W- Pr.01

Bij onduidelijkheden wordt dan geadviseerd om de afdeling CWL te raadplegen via genoemde telefoonnummers.

De richtlijnen voor de te verrichten analyses op de afdeling CWL hebben betrekking op de volgende analyses en worden in de pagina’s hierna per component op alfabetische volgorde uitgewerkt.

De onderstaande informatie is bedoeld voor het op de juiste wijze aanvragen van het chemisch wateronderzoek. Dit vademecum maakt deel uit van het productenassortiment van de sub-afdeling CWL resorterend bij de afdeling TGO van het ADC. Hoewel dit vademecum met de grootst mogelijke zorgvuldigheid is samengesteld, zijn fouten niet uitgesloten. Het ADC en zijn medewerkers kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade ten gevolge van de informatie in deze lijst. Wij verzoeken u eventuele tekortkomingen of fouten te melden aan de desbetreffende afdeling via de bovengenoemde telefoonnummers.

## Bepaling: Aluminium in water

Testcode: ALWA

Drinkwaternormering: 200 µg/L

 Bij 100 µg/l melden bij G&Gz. Op termijn meldingsplicht bij 30 µg/l.

Methode: TGO-CM.W.002

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: Water

Volume: 25 ml

Techniek: Atomaire Absorptie Spectrometrie

 Oven-techniek

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 1 maand houdbaar, Aanzuren

 met HNO3 pH<2

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren. PVC fles 125ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 10 werkdagen

Meetonzekerheid: conform meetonzekerheid geaccrediteerd referentie laboratorium

## Bepaling: Calcium in water

Testcode: CAWA

Drinkwaternormering: Totale hardheid >1 en < 2.5 mmol/L

 De totale hardheid is een berekening

 van Calcium en Magnesium.

Methode: TGO-CM-W.003

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: Water

Volume: 25 ml

Techniek: Atomaire Absorptie Spectrometrie

 Vlam-techniek

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 1 maand houdbaar, Aanzuren

 met HNO3 pH<2

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren. PVC fles 125ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 3 werkdagen

Meetonzekerheid: 15%

## Bepaling: Chloride in water

Testcode: CHLO

Drinkwaternormering: < 150 mg/L

Methode: TGO-CA-W.004

Conform NEN 6470:1997

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 100 ml

Techniek: Titrimetrie, mohr methode NEN 6470:1997

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 1 maand houdbaar

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren; PVC fles 500ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 2 werkdagen

Meetonzekerheid: 18%

## Bepaling: Fluoride in water

Testcode: FLUO

Drinkwaternormering: < 1.5 mg/L

Methode: TGO-CA-W.015

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 25 ml

Techniek: Fotometrie

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 24 uur houdbaar

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren; PVC fles 500ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 2 werkdagen

Meetonzekerheid: 22%

## Bepaling: Geleidbaarheid in water

Testcode: GELE

Drinkwaternormering: < 250 µS/cm bij 25°C

Methode: TGO-CA-W.009

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 30 ml

Techniek: Conductometrie

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 24 uur houdbaar

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren; PVC fles 500ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 2 werkdagen

Meetonzekerheid: 3%

## Bepaling: Hardheid in water

Testcode:

Drinkwaternormering: Totale hardheid >1 en < 2.5 mmol/L

 De totale hardheid is een berekening

 van Calcium en Magnesium.

Methode: TGO-CM-W.018

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 25 ml

Techniek: Atomaire Absorptie Spectrometrie

 Vlam-techniek

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 1 maand houdbaar

 Aanzuren met HNO3 pH<2

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren ; PVC fles 125ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 3 werkdagen

Meetonzekerheid: -

## Bepaling: IJzer in water

Testcode: FEWA

Drinkwaternormering: 200 µg/L

Frequentie: 1x per week

Materiaal: Water

Volume: 25 ml

Techniek: Atomaire Absorptie Spectrometrie

 Oven-techniek

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 1 maand houdbaar, Aanzuren

 met HNO3 pH<2

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren. PVC fles 125ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 10 werkdagen

Meetonzekerheid: conform meetonzekerheid geaccrediteerd referentie laboratorium

## Bepaling: Kleur in water

Testcode: KLW

Drinkwaternormering: < 15 Pt/Co mg/L

Methode: TGO-CA-W.001

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 5 mL

Techniek: Fotometrie

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 5 dagen houdbaar

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren; PVC fles 500ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 2 werkdagen

Meetonzekerheid: 14%

## Bepaling: Koper in water

Testcode: CUWA

Drinkwaternormering: <2 mg/L

Methode: TGO-CM-W.004

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 25 ml

Techniek: Atomaire Absorptie Spectrometrie

 Vlam-techniek

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 1 maand houdbaar ,

 Aanzuren met HNO3 pH<2

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren ; PVC fles 125ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 3 werkdagen

Meetonzekerheid: 7%

## Bepaling: Lood in water

Testcode: PBWA

Drinkwaternormering: < 10 µg/L

Methode: TGO-CM-W.006

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 25 ml

Techniek: Atomaire Absorptie Spectrometrie

 Oven-techniek

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 1 maand houdbaar ,

 Aanzuren met HNO3 pH<2

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren ; PVC fles 125ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 10 werkdagen

Meetonzekerheid: conform meetonzekerheid geaccrediteerd referentie laboratorium

## Bepaling: Magnesium in water

Testcode: MGWA

Drinkwaternormering: Totale hardheid >1 en < 2.5 mmol/L

 De totale hardheid is een berekening

 van Calcium en Magnesium.

Methode: TGO-CM-W.001

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 25 ml

Techniek: Atomaire Absorptie Spectrometrie

 Vlam-techniek

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 1 maand houdbaar

 Aanzuren met HNO3 pH<2

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren ; PVC fles 125ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 3 werkdagen

Meetonzekerheid: 5%

## Bepaling: Orthofosfaat in water

Testcode: ORTH

Drinkwaternormering: <1 mg/L

Methode: TGO-CA-W.005

Eigen methode

Frequentie: 1 per week

Materiaal: water

Volume: 30 ml

Techniek: Fotometrie

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 24 uur houdbaar

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren; PVC fles 500ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 2 werkdagen

Meetonzekerheid: 5%

## Bepaling: pH in water

Testcode: PHW

Drinkwaternormering: 7.5 – 8.5

Methode: TGO-CA-W.006

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 30 ml

Techniek: Potentiometrie

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: 6 uren houdbaar

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren; PVC fles 500ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 2 werkdagen

Meetonzekerheid: 0.5%

## Bepaling: Sulfaat van water

Testcode: SULW

Drinkwaternormering: < 150 mg/L

Methode: TGO-CA-W.010

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 30 mL

Techniek: Fotometrie

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 1 maand houdbaar

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren; PVC fles 500ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 2 werkdagen

Meetonzekerheid: 10%

## Bepaling: Temperatuur in Water

Testcode: TEMP

Drinkwaternormering: n.v.t

Methode: TGO-CA-W.014

Eigen methode

Frequentie: 1 x per week

Materiaal: water

Volume: 30 mL

Techniek: ATC Thermistor

Bewaarconditie: zie pH in water

Houdbaarheid: zie pH in water

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren; PVC fles 500ml

Opmerkingen: De temperatuur wordt bij de pH

 bepaling gemeten.

TAT: 2 werkdagen

## Bepaling: Totaal Chloor in water

Testcode: TCL

Methode: TGO-CA-W.019

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 30 mL

Techniek: Fotometrie

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Direct na openen analyseren

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren; PVC fles 500ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 2 werkdagen

Meetonzekerheid: 8 %

## Bepaling: Totale Alkaliniteit in water

Testcode: ALKA

Drinkwaternormering: geen

Methode: TGO-CA-W.012

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 150 ml

Techniek: Titrimetrie

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 24 uur houdbaar

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren; PVC fles 500ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 2 werkdagen

Meetonzekerheid: 4%

## Bepaling: Total Dissolved Solids in water

Frequentie: 1x per week

Methode: TGO-CA-W.017

Eigen methode

Materiaal: water

Door RvA geaccrediteerde matrix: Drinkwater

Volume: 30 ml

Techniek: Conductometrie

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 24 uur houdbaar

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren; PVC fles 500ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 2 werkdagen

Meetonzekerheid: 3%

## Bepaling: Troebelingsgraad van water

Testcode: TROE

Drinkwaternormering: < 4 NTU

Methode: TGO-CA-W.002

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 25 ml

Techniek: Fotometrie

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 24 uur houdbaar

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld

 Transporteren ; PVC fles 500ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 2 werkdagen

Meetonzekerheid: 11%

## Bepaling: Vrij chloor in water

Testcode: VRCL

Drinkwaternormering: >0.3 en < 2 mg/l

Methode: TGO-CA-W.016

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 30 mL

Techniek: Fotometrie

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Direct na openen analyseren

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren; PVC fles 500ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 2 werkdagen

Meetonzekerheid: 17 %

## Bepaling: Zink van water

Testcode: ZNWA

Drinkwaternormering: <3 mg/L

Methode: TGO-CM-W.005

Eigen methode

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: 25 ml

Techniek: Atomaire Absorptie Spectrometrie

 Vlam-techniek

Bewaarconditie: Koelkast 1-5 °C

Houdbaarheid: Binnen 1 maand houdbaar

 Aanzuren met HNO3 pH<2

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren; PVC fles 125ml

Opmerkingen: Geen

TAT: 3 werkdagen

Meetonzekerheid: 6%

## Bepaling: Batterij aanvraag voor GG&Z

Testcode: **GGZTO:**

ALWA, CAWA, CHLO, FLUO, GELE,

FEWA, KLW, CUWA, PBWA, MGWA, ORTH, PHW, SULW, TEMP, TCL, ALKA, TROE, VRCL, ZNWA

Drinkwaternormering: zie afzonderlijke bepalingen

Frequentie: 1x per week

Materiaal: water

Volume: zie afzonderlijke bepalingen

Techniek: zie afzonderlijke bepalingen

Bewaarconditie: zie afzonderlijke bepalingen

Houdbaarheid: zie afzonderlijke bepalingen

Laboratorium: chemisch waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: zie afzonderlijke bepalingen

Opmerkingen: geen

TAT: 4 werkdagen

Meetonzekerheid: zie afzonderlijke bepalingen

## Bepaling: Overige Extern

Testcode:

Drinkwaternormering:

Frequentie: n.v.t.

Materiaal: water

Volume: parameter afhankelijk

Techniek: parameter afhankelijk

Bewaarconditie: parameter afhankelijk

Houdbaarheid: parameter afhankelijk

Laboratorium: Chemisch Waterlaboratorium

Verzendomstandigheden: Volledig aangevuld en gekoeld transporteren

Opmerkingen: Contact opnemen met de CWL

 afdeling.

TAT: n.v.t.