

## VLAAMSE OVERHEID

## Omgeving

[C - 2019/40116]

## 7 JANUARI 2019. — Goedkeuring van het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van water (WAC)

Het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van water, afgekort WAC, goedgekeurd bij het ministerieel besluit van 7 januari 2019, is in werking getreden op 1 januari 2019. De inhoudstafel van het WAC luidt als volgt:

## DEEL I. ALGEMEEN

## A. Monsterneming en voorbehandeling

Ogenblikkelijke monsternaming (aan kraan) van water voor menselijke consumptie	WAC/I/A/001	oktober 2018
Ogenblikkelijke monsternaming (aan kraan) van water	WAC/I/A/002	oktober 2018
Ogenblikkelijke monsternaming (schepmonster) van water	WAC/I/A/003	november 2015
Procedure voor het nemen van een verzamelmonster	WAC/I/A/004	september 2018
Monsternaming van grondwater, inclusief conservering en transport	WAC/I/A/005	oktober 2018
Monsterneming van macro-invertebraten en verwerking van de monsters	WAC/I/A/006	november 2017
Conservering en behandeling van watermonsters	WAC/I/A/010	november 2018
Meting ter plaatse van temperatuur, pH, elektrische geleidbaarheid, opgeloste zuurstof, vrije chloor en gebonden chloor	WAC/I/A/011	oktober 2018
Bepaling van het debiet in controle-inrichtingen voor afvalwater	WAC/I/A/012	december 2018

## DEEL II. ORGANOLEPTISCHE ANALYSEMETHODEN

## A. Organoleptische parameters

Methoden voor de bepaling van organoleptische parameters	WAC/II/A	maart 2013
CIE 1976 totaal kleurverschil - $\Delta E^*_{ab}$	WAC/II/A/001	januari 2005
Onderzoek en bepaling van kleur	WAC/II/A/002	maart 2013
Kwalitatieve vaststelling en kwantitatieve bepaling van geur en smaak	WAC/II/A/003	juni 2017

## DEEL III. ANORGANISCHE ANALYSEMETHODEN

## A. Algemene testen

Methoden voor de bepaling van algemene anorganische parameters	WAC/III/A	juli 2018
Bepaling van de droogrest	WAC/III/A/001	oktober 2017
Bepaling van de asrest	WAC/III/A/002	november 2016
Bepaling van de temperatuur	WAC/III/A/003	november 2016
Bepaling van de elektrische geleidbaarheid	WAC/III/A/004	november 2016
Bepaling van de pH	WAC/III/A/005	november 2016
Bepaling van de alkaliniteit en de buffercapaciteit	WAC/III/A/006	november 2016
Bepaling van opgeloste zuurstof	WAC/III/A/008	juni 2018
Bepaling van totale hardheid	WAC/III/A/009	oktober 2015
Bepaling van de troebelingsgraad	WAC/III/A/010	oktober 2018
Berekening van de saturatie-index	WAC/III/A/011	november 2018

## B. Bepaling van elementen

Methoden voor de bepaling van elementen	WAC/III/B	oktober 2018
Ontsluiting voor de bepaling van geselecteerde elementen in water - salpeterzuurontsluiting	WAC/III/B/001	oktober 2018
Ontsluiting voor de bepaling van geselecteerde elementen in water - aqua regia ontsluiting	WAC/III/B/002	oktober 2018
Bepaling van de geselecteerde elementen met inductief gekoppeld plasma - atomaire emissiespectrometrie	WAC/III/B/010	november 2016
Bepaling van elementen met inductief gekoppeld plasma - massaspectrometrie (ICP-MS)	WAC/III/B/011	oktober 2017
Bepaling van antimoon, arseen en seleen met hydride - atomaire absorptiespectrometrie	WAC/III/B/012	mei 2017
Bepaling van kwik	WAC/III/B/014	november 2016

## C. Bepaling van anionen

Methoden voor de bepaling van anionen	WAC/III/C	oktober 2018
Bepaling van opgeloste anionen door vloeistofchromatografie. Bepaling van bromide, chloride, fluoride, nitraat, nitriet, orthofosfaat en sulfaat	WAC/III/C/001	juni 2018
Bepaling van ionen met een discreet analysesysteem en spectrofotometrische detectie – ammonium, chloride, nitraat, nitriet, orthofosfaat en sulfaat	WAC/III/C/002	november 2016
Bepaling van het gehalte aan orthofosfaat en totaal fosfor met behulp van doorstroomanalyse	WAC/III/C/010	mei 2017
Bepaling van opgelost en totaal anorganisch gebonden fluoride met ion selectieve elektrode	WAC/III/C/020	april 2016
Bepaling van opgelost en totaal anorganisch gebonden fluoride met doorstroomanalyse	WAC/III/C/022	november 2016
Bepaling van het gehalte aan vrij cyanide met behulp van continue doorstroomanalyse	WAC/III/C/030	oktober 2016
Potentiometrische bepaling van opgelost en in zuur milieu oplosbare sulfiden	WAC/III/C/040	oktober 2016
Spectrofotometrische bepaling van opgelost en in zuur milieu oplosbare sulfiden	WAC/III/C/041	oktober 2016
Bepaling van opgelost chroom VI in water door ionenchromatografie	WAC/III/C/050	oktober 2013

## D. Bepaling van groepsparameters

Methoden voor de bepaling van groepsparameters	WAC/III/D	oktober 2017
Bepaling van de bezinkbare stoffen	WAC/III/D/001	december 2012
Bepaling van vaste stoffen in suspensie. Methode door filtratie op glasvezelfilter	WAC/III/D/002	juni 2017
Bepaling afmeting zwevende stoffen	WAC/III/D/003	januari 2013
Bepaling van het biochemisch zuurstofverbruik (BZV) na 5 dagen	WAC/III/D/010	november 2016
Bepaling van het chemisch zuurstofverbruik (CZV)	WAC/III/D/020	oktober 2018
Bepaling van de oxideerbaarheid bij warmte	WAC/III/D/022	oktober 2017
Bepaling van Kjeldahl-stikstof. Methode na mineralisatie met selenium	WAC/III/D/030	oktober 2013
Bepaling van het gehalte aan nitrietstikstof en nitraatstikstof en de som van beide met behulp van doorstroomanalyse	WAC/III/D/031	oktober 2016
Bepaling van het totaal stikstofgehalte na oxidatieve digestie met peroxodisulfaat	WAC/III/D/032	november 2016
Bepaling van het totaal stikstofgehalte na oxidatie tot stikstofdioxiden	WAC/III/D/033	november 2016
Bepaling van het gehalte aan totaal cyanide met behulp van continue doorstroomanalyse	WAC/III/D/036	oktober 2016
Bepaling van de methyleenblauw actieve substanties (MBAS) index met behulp van doorstroomanalyse	WAC/III/D/040	mei 2017
Bepaling van de totale organische koolstof (TOC) en/of de opgeloste organische koolstof (DOC)	WAC/III/D/050	november 2016

## E. Bepaling van kationen

Methoden voor de bepaling van kationen	WAC/III/E	oktober 2015
Bepaling van ammonium stikstof door manuele spectrofotometrie	WAC/III/E/020	oktober 2016
Bepaling van het gehalte aan ammonium stikstof met behulp van doorstroomanalyse	WAC/III/E/021	oktober 2012
Bepaling van ammonium stikstof door destillatie en titratie	WAC/III/E/022	oktober 2012
Bepaling van het gehalte aan ammonium stikstof met behulp van ionenchromatografie	WAC/III/E/023	oktober 2012

## DEEL IV. ORGANISCHE ANALYSEMETHODEN

## A. Bepaling van specifieke parameters

Bepaling van fenolische verbindingen in water	WAC/IV/A/001	november 2016
Bepaling van polycyclische aromatische koolwaterstoffen in water	WAC/IV/A/002	november 2018
Bepaling van ureum	WAC/IV/A/003	oktober 2017
Bepaling van di-2-ethylhexylftalaat en andere ftalaten in oppervlaktewater	WAC/IV/A/004	november 2016

Bepaling van octylfenol, nonylfenol en bisfenol A in afvalwater met behulp van LC-MS/MS	WAC/IV/A/005	augustus 2015
Toestelinstellingen van GC-MS/MS bij de bepaling van organische parameters	WAC/IV/A/006	november 2018
Bepaling van organofosforpesticiden in water	WAC/IV/A/010	november 2016
Bepaling van matig vluchtige chloorkoolwaterstoffen in water	WAC/IV/A/015	november 2018
Bepaling van vluchtige organische verbindingen in water	WAC/IV/A/016	oktober 2017
Specifieke bepaling van niet-ionogene surfactanten in water met LC-am-MS	WAC/IV/A/021	november 2016
Specifieke bepaling van kationische surfactanten in water met LC-MS	WAC/IV/A/022	januari 2012
Bepaling van dioxines en dioxineachtige verbindingen in water	WAC/IV/A/023	juli 2018
Bepaling van perfluorverbindingen in water met LC-MS/MS	WAC/IV/A/025	november 2016
Bepaling van pesticiden in water met LC-MS	WAC/IV/A/027	november 2018
Bepaling van pesticiden in water met GC-MS	WAC/IV/A/028	november 2018
Bepaling van glyfosaat en AMPA in water met LC-MS	WAC/IV/A/029	november 2018
Bepaling van gebromeerde brandvertragers in water	WAC/IV/A/030	november 2018
Bepaling van organotinverbindingen in water	WAC/IV/A/031	november 2018

#### B. Bepaling van groepsparameters

Bepaling van de fenolindex met behulp van continue doorstroomanalyse	WAC/IV/B/001	november 2016
Bepaling van petroleumetherextraheerbare stoffen in water	WAC/IV/B/005	januari 2012
Extraheerbare organische halogeenverbindingen (EOX) in water	WAC/IV/B/010	januari 2012
Adsorbeerbare organische halogeenverbindingen (AOX) in water	WAC/IV/B/011	november 2018
Purgeerbare organische halogeenverbindingen (POX) in water	WAC/IV/B/012	februari 2009
Organische screening	WAC/IV/B/020	januari 2013
Organische screening: Leidraad voor de identificatie van organische verbindingen in water met behulp UHPLC-HRMS	WAC/IV/B/021	februari 2018
Kwalitatieve GC screening	WAC/IV/B/022	november 2018
Bepaling van minerale olie in water met gaschromatografie	WAC/IV/B/025	november 2016
Bepaling van tetrachlooretheenextraheerbare stoffen in water met IR-spectrofotometrie	WAC/IV/B/026	november 2016
Gelpermeatiechromatografie (GPC) voor de zuivering van monsterextracten bij de bepaling van organische parameters	WAC/IV/B/040	september 2010

### DEEL V. BIOLOGISCHE ANALYSEMETHODEN

#### A. Bepaling van bacteriologische parameters

Bepaling van totaal kiemgetal	WAC/V/A/001	augustus 2017
Bepaling van totale coliformen en <i>E. coli</i>	WAC/V/A/002	augustus 2017
Bepaling van enterokokken	WAC/V/A/003	augustus 2017
Bepaling van <i>Salmonella</i> spp.	WAC/V/A/004	augustus 2017
Bepaling van <i>Legionella</i> species ( <i>non-pneumophila</i> ) en <i>Legionella pneumophila</i> in drinkwater en bepaling van <i>Legionella</i> spp. in koeltorenwater	WAC/V/A/005	november 2018
Bepaling van <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	WAC/V/A/006	augustus 2017
Bepaling van <i>Clostridium perfringens</i>	WAC/V/A/007	augustus 2018
Bepaling van coagulase positieve stafylokokken	WAC/V/A/008	augustus 2017
Bepaling van de meetonzekerheid bij microbiologische analyses	WAC/V/A/009	juni 2015

#### B. Bepaling van ecotoxiciteit

Ecotoxiciteitstest: overlevingstest op watervlo ( <i>Daphnia magna</i> )	WAC/V/B/001	februari 2018
Ecotoxiciteitstest: overlevingstest op vissen	WAC/V/B/002	februari 2018
Ecotoxiciteitstest: algengroei-inhibitietest	WAC/V/B/003	februari 2018
Ecotoxiciteitstest: bacteriële luminescentie-inhibitietest	WAC/V/B/004	februari 2018
Verkorte Zahn-Wellens test voor afvalwater	WAC/V/B/005	januari 2013

## C. Bepaling van biodiversiteit

BBI berekening op basis van op het veld verzamelde macro-invertebraten	WAC/V/C/001	september 2015
MMIF berekening op basis van op het veld verzamelde macro-invertebraten	WAC/V/C/002	september 2015

## DEEL VI. VALIDATIE

## A. Algemeen

Prestatiekenmerken	WAC/VI/A/001	november 2018
Meetonzekerheid	WAC/VI/A/002	oktober 2013
Kwaliteitseisen voor de analysemethoden	WAC/VI/A/003	november 2018
Voorwaarden voor rapportering van monsternamegegevens en analyse-resultaten door een erkend laboratorium	WAC/VI/A/004	november 2015