

## VLAAMSE OVERHEID

## Omgeving

[C – 2018/12582]

## 16 MEI 2018. — Goedkeuring van het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van water (WAC)

Bij besluit van de Vlaamse minister van Omgeving, Natuur en Landbouw van 16 mei 2018 wordt bepaald:

Het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van water, afgekort WAC, goedgekeurd bij het ministerieel besluit van 16 mei 2018, zal in werking getreden op 1 juni 2018. 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	juni 2013
Ogenblikkelijke monsternaming (aan kraan) van water	WAC/I/A/002	november 2014
Ogenblikkelijke monsternaming (schepmonster) van water	WAC/I/A/003	november 2015
Tijds- en/of debietsgebonden monsternaming van water met een open meetinrichting	WAC/I/A/004	november 2014
Monsternaming van grondwater, inclusief conservering en transport	WAC/I/A/005	oktober 2016
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 2017
Meting ter plaatse van temperatuur, pH, elektrische geleidbaarheid, opgeloste zuurstof, vrije chloor en gebonden chloor	WAC/I/A/011	mei 2017

## 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	oktober 2015
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	november 2016
Bepaling van totale hardheid	WAC/III/A/009	oktober 2015

## B. Bepaling van elementen

Methoden voor de bepaling van elementen	WAC/III/B	juni 2017
Ontsluiting voor de bepaling van geselecteerde elementen in water – salpeterzuurontsluiting	WAC/III/B/001	oktober 2017
Ontsluiting voor de bepaling van geselecteerde elementen in water – aqua regia ontsluiting	WAC/III/B/002	oktober 2017
Bepaling van de geselecteerde elementen met inductief gekoppeld plasma - atomaire emissie-spectrometrie	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 2016
Bepaling van opgeloste anionen door vloeistof-chromatografie. Bepaling van bromide, chloride, fluoride, nitraat, nitriet, orthofosfaat en sulfaat	WAC/III/C/001	oktober 2010
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 2017
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	oktober 2017
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	augustus 2015
Bepaling van organofosforpesticiden in water	WAC/IV/A/010	november 2016
Bepaling van matig vluchtige chloorkool-waterstoffen in water	WAC/IV/A/015	oktober 2017
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 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	maart 2018
Bepaling van pesticiden in water met GC-MS	WAC/IV/A/028	november 2016
Bepaling van glyfosaat en AMPA in water met LC-MS	WAC/IV/A/029	november 2016
Bepaling van gebromeerde brandvertragers in water	WAC/IV/A/030	oktober 2017

**B. Bepaling van groepsparameters**

Bepaling van de fenolindex met behulp van continue doorstroom-analyse	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	oktober 2017
Purgeerbare organische halogeenverbindingen (POX) in water	WAC/IV/B/012	februari 2009
Organische screening	WAC/IV/B/020	januari 2013
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 monster-extracten 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 spp.</i>	WAC/V/A/004	augustus 2017
Bepaling van <i>Legionella</i> species en <i>Legionella pneumophila</i> in drinkwater en bepaling van <i>Legionella</i> species in koeltorenwater	WAC/V/A/005	november 2017
Bepaling van <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	WAC/V/A/006	augustus 2017
Bepaling van <i>Clostridium perfringens</i>	WAC/V/A/007	augustus 2017
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	oktober 2016
Meetonzekerheid	WAC/VI/A/002	oktober 2013
Kwaliteitseisen voor de analysemethoden	WAC/VI/A/003	oktober 2017
Voorwaarden voor rapportering van monsternamegegevens en analyseresultaten door een erkend laboratorium	WAC/VI/A/004	november 2015