

Bijlage. Compendium voor de monsterneming, meting en analyse van water (WAC) als vermeld in artikel 1

Inhoudstafel van het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van water (WAC)

DEEL I. ALGEMEEN

A. Monsterneming en voorbehandeling

Ogenblikkelijke monstername (aan kraan) van water voor menselijke consumptie	WAC/I/A/001	oktober 2023
Ogenblikkelijke monstername (aan kraan) van water	WAC/I/A/002	mei 2023
Ogenblikkelijke monstername (schepmonster) van water	WAC/I/A/003	mei 2023
Procedure voor het nemen van een verzamelmonster	WAC/I/A/004	maart 2022
Monstername van water via een peilput, inclusief conservering en transport	WAC/I/A/005	oktober 2023
Monsterneming van macro-invertebraten en verwerking van de monsters	WAC/I/A/006	november 2017
Monstername van bemalingswater	WAC/I/A/007	oktober 2023
Conservering en behandeling van watermonsters	WAC/I/A/010	juni 2023
Meting ter plaatse van temperatuur, pH, elektrische geleidbaarheid, opgeloste zuurstof, vrije chloor en gebonden chloor	WAC/I/A/011	januari 2020
Bepaling van het debiet in controle-inrichtingen voor afvalwater	WAC/I/A/012	oktober 2023

DEEL II. ORGANOLEPTISCHE ANALYSEMETHODEN

A. Organoleptische parameters

Methoden voor de bepaling van organoleptische parameters	WAC/II/A	maart 2013
CIE 1976 totaal kleurverschil – ΔE^*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 2021
Bepaling van de droogrest	WAC/III/A/001	juni 2020
Bepaling van de temperatuur	WAC/III/A/003	november 2016

Bepaling van de elektrische geleidbaarheid	WAC/III/A/004	november 2020
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	oktober 2020
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	mei 2022
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	april 2021
Bepaling van de geselecteerde elementen met inductief gekoppeld plasma - atomaire emissiespectrometrie	WAC/III/B/010	juni 2023
Bepaling van elementen met inductief gekoppeld plasma - massaspectrometrie (ICP-MS)	WAC/III/B/011	juni 2023
Bepaling van antimoon, arseen en seleen met hydride - atomaire absorptiespectrometrie	WAC/III/B/012	juni 2019
Bepaling van kwik	WAC/III/B/014	juni 2023

C. Bepaling van anionen

Methoden voor de bepaling van anionen	WAC/III/C	februari 2023
Bepaling van opgeloste anionen door vloeistofchromatografie. Bepaling van bromide, chloride, fluoride, nitraat, nitriet, orthofosfaat en sulfaat	WAC/III/C/001	mei 2022
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	oktober 2019
Bepaling van fluoride met ion selectieve elektrode	WAC/III/C/020	februari 2023
Bepaling van fluoride met doorstroomanalyse	WAC/III/C/022	mei 2022
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	februari 2023

D. Bepaling van groepsparameters

Methoden voor de bepaling van groepsparameters	WAC/III/D	mei 2022
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	mei 2022
Bepaling afmeting zwevende stoffen	WAC/III/D/003	januari 2013
Bepaling van het biochemisch zuurstofverbruik (BZV) na 5 dagen	WAC/III/D/010	juli 2021
Bepaling van het chemisch zuurstofverbruik (CZV)	WAC/III/D/020	juni 2023
Bepaling van de oxideerbaarheid bij warmte	WAC/III/D/022	juni 2019
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 de totale gebonden stikstof (TNb) en opgeloste gebonden stikstof (DNb) na katalytische oxidatieve verbranding bij hoge temperatuur	WAC/III/D/033	mei 2022
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	mei 2022

E. Bepaling van kationen

Methoden voor de bepaling van kationen	WAC/III/E	juni 2023
Bepaling van ammoniumstikstof door manuele spectrofotometrie	WAC/III/E/020	oktober 2016
Bepaling van het gehalte aan ammoniumstikstof met behulp van doorstroomanalyse	WAC/III/E/021	oktober 2012
Bepaling van het gehalte aan ammoniumstikstof 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	oktober 2021
Bepaling van polycyclische aromatische koolwaterstoffen in water	WAC/IV/A/002	september 2021
Bepaling van ureum	WAC/IV/A/003	oktober 2017
Bepaling van di-2-ethylhexylftalaat en andere ftalaten in oppervlaktewater	WAC/IV/A/004	oktober 2021

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 formaldehyde in water	WAC/IV/A/007	oktober 2019
Bepaling van ftalaten in water met GC-MS/MS	WAC/IV/A/008	oktober 2020
Bepaling van organofosforpesticiden in water	WAC/IV/A/010	oktober 2021
Bepaling van matig vluchtige chloorkoolwaterstoffen in water	WAC/IV/A/015	juni 2022
Bepaling van vluchtige organische verbindingen in water	WAC/IV/A/016	mei 2022
Specifieke bepaling van niet-ionogene surfactanten in water met LC-am-MS	WAC/IV/A/021	juni 2022
Specifieke bepaling van kationische surfactanten in water met LC-MS	WAC/IV/A/022	mei 2022
Bepaling van dioxines en dioxineachtige verbindingen in water	WAC/IV/A/023	mei 2022
Bepaling van aromatische amines in water	WAC/IV/A/024	oktober 2021
Bepaling van per- en polyfluoralkylverbindingen (PFAS) in water met LC-MS/MS	WAC/IV/A/025	juni 2023
Bepaling van korte keten per- en polyfluoralkylverbindingen (PFAS) in water met LC-MS/MS	WAC/IV/A/026	januari 2024
Bepaling van pesticiden in water met LC-MS	WAC/IV/A/027	oktober 2021
Bepaling van pesticiden in water met GC-MS	WAC/IV/A/028	oktober 2021
Bepaling van glyfosaat en AMPA in water met LC-MS	WAC/IV/A/029	november 2020
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	april 2021
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	mei 2022
Purgeerbare organische halogeenverbindingen (POX) in water	WAC/IV/B/012	oktober 2020
Bepaling van het adsorbeerbaar organisch fluor (AOF) gehalte met combustion-ionchromatografie	WAC/IV/B/013	juni 2023
Organische screening	WAC/IV/B/020	januari 2013
Organische screening: Leidraad voor de identificatie van organische verbindingen in water met behulp	WAC/IV/B/021	februari 2018

UHPLC-HRMS		
Kwalitatieve GC-screening	WAC/IV/B/022	november 2018
Bepaling van minerale olie in water met gaschromatografie	WAC/IV/B/025	juni 2023
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	mei 2022
Bepaling van totale coliformen en <i>E.coli</i>	WAC/V/A/002	mei 2022
Bepaling van enterokokken	WAC/V/A/003	augustus 2021
Bepaling van <i>Salmonella</i> spp.	WAC/V/A/004	augustus 2021
Bepaling van <i>Legionella</i> in drinkwater en in koeltorenwater	WAC/V/A/005	mei 2023
Bepaling van <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	WAC/V/A/006	oktober 2023
Bepaling van <i>Clostridium perfringens</i>	WAC/V/A/007	augustus 2021
Bepaling van coagulase positieve stafylokokken	WAC/V/A/008	augustus 2021
Bepaling van de meetonzekerheid bij microbiologische analyses	WAC/V/A/009	november 2020

B. Bepaling van ecotoxiciteit

Ecotoxiciteitstest met invertebraten: acute toxiciteit voor de watervlo (<i>Daphnia magna</i>) of het pekelkreeftje (<i>Artemia franciscana</i>)	WAC/V/B/001	mei 2022
Ecotoxiciteitstest met vissen: acute toxiciteit voor zebrafisembryo (<i>Danio rerio</i>)	WAC/V/B/002	juni 2023
Ecotoxiciteitstest met algen: groei-inhibitietest met de zoetwateralg (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) of de mariene alg (<i>Phaeodactylum tricornutum</i>)	WAC/V/B/003	juni 2023
Ecotoxiciteitstest met bacterie: acute toxiciteit voor de luminescente bacterie (<i>Aliivibrio fischeri</i>)	WAC/V/B/004	juni 2023
Zahn-Wellenstest op afvalwaters: bio-elimineerbaarheid van DOC en toxiciteit na 7 tot 28 dagen behandeling	WAC/V/B/005	november 2020
Ecotoxiciteitstest met vissen: acute toxiciteit voor forel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	WAC/V/B/007	juni 2023

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	juni 2023
Meetonzekerheid	WAC/VI/A/002	april 2020
Kwaliteitseisen voor de analysemethoden	WAC/VI/A/003	juni 2023
Voorwaarden voor rapportering van monsternamingsgegevens en analyseresultaten door een erkend laboratorium	WAC/VI/A/004	juni 2023

Het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van water (WAC)

Het compendium vermeld in artikel 1 is in extenso beschikbaar via de website <https://emis.vito.be/nl/erkende-laboratoria/water-gop/compendium-wac> met als kenmerk MB 2024.

Gezien om gevoegd te worden bij het ministerieel besluit tot goedkeuring van het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van water (WAC) en tot wijziging van bijlage 4.2.5.2 bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne, het besluit van de Vlaamse Regering van 19 november 2010 tot vaststelling van het Vlaams reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu en het ministerieel besluit van 16 juni 2023 tot goedkeuring van het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van water (WAC) en tot wijziging van bijlage 4.2.5.2 bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne.

Brussel, 7 mei 2024

De Vlaamse minister van Justitie en Handhaving, Omgeving, Energie en Toerisme,

Z. DEMIR