



DEPARTEMENT
OMGEVING



Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



INHOUD

0. BELANGRIJKSTE WIJZIGINGEN T.O.V. 2022.....	2
1. IDENTIFICATIE EN DOELSTELLING.....	3
1.1 Opdrachtgever	3
1.2 Opdrachtuitvoerders	3
1.3 Coördinatie (ringtestorganisator).....	3
1.4 Doelstelling	4
2. JAARPROGRAMMA 2023	5
2.1 Inhoud.....	5
2.2 Distributie van de monsters.....	14
2.3 Analyse.....	15
2.4 Rapportering	15
2.5 Ruwe data.....	16
2.6 Verwerking van de ringtestresultaten	16
2.7 Rapportering van de verwerkte gegevens door de ringtestorganisator	17
3. INSCHRIJVINGSMODALITEITEN	18
BIJLAGE 1	19



DEPARTEMENT
OMGEVING



Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



0. BELANGRIJKSTE WIJZIGINGEN T.O.V. 2022

In 2023 worden voor het eerst ringtestmonsters voor *Legionella* in koeltorenwater aangeboden. Het betreft een proefronde voor alle laboratoria die erkend zijn voor pakket W.8.3, deeldomein afvalwater, of die deze erkenning wensen te bekomen. De verdeling van de nieuwe monsters is voorzien op 26 april 2023. Naar aanleiding hiervan werd het programma voor de bacteriologische parameters herschikt: de monsters voor het deeldomein drinkwater worden nu reeds bij de eerste distributie (op 25 januari) aangeboden.

De optionele ringtest voor *Clostridium perfringens* in oppervlaktewater werd niet meer opgenomen in het programma 2023, omdat er in 2022 onvoldoende inschrijvingen waren om deze te kunnen organiseren.

Als gevolg van de sterk gestegen personeels- en werkingskosten van VITO dienen we vanaf 2023 ook de kosten(bijdragen) voor de laboratoria met ca. 12% te verhogen.



DEPARTEMENT
OMGEVING



Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



1. IDENTIFICATIE EN DOELSTELLING

1.1 Opdrachtgever

Vlaamse overheid
Departement Omgeving
Afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en –projecten (GOP)
Koning Albert II-laan 20 bus 8
1000 Brussel

1.2 Opdrachtuitvoerders

Laboratoria die:

- erkend zijn of wensen te worden als laboratorium in de discipline water volgens het besluit van de Vlaamse Regering van 19 november 2010 tot vaststelling van het Vlaams reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu (VLAREL; raadpleegbaar via [de milieunavigator](#));
- op vrijwillige basis wensen deel te nemen.

1.3 Coördinatie (ringtestorganisator)

VITO
Boeretang 200
B-2400 Mol

Verantwoordelijken:

COR (coördinator van het ringtestschema): Rudy Van Cleuvenbergen
TVP (technisch verantwoordelijke voor de proefobjecten): Chris Vanhoof, Hendrik Van de Weghe, Sabine Kreps
MDI (medewerker dispatching): Mario Schroeven
C&A (contactpersoon en administratief medewerker): Heidi Hensen
MDV (medewerker dataverwerking): Heidi Hensen, Rudy Van Cleuvenbergen

Contactpersoon (inschrijving, instructies, verdeling monsters):

Heidi Hensen
+32 (0)14/335904
ringtest@vito.be

Met vragen of opmerkingen in verband met de erkenning van laboratoria in de discipline water kan u best contact opnemen met

Rudy Van Cleuvenbergen (VITO)
+32 (0)14/335920
rudy.vancleuvenbergen@vito.be

of Griet Schockaert (Dept. Omgeving)
+32 (0)2/5532764
erkenningen.omgeving@vlaanderen.be

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



1.4 Doelstelling

Een uniforme kwaliteitscontrole uitvoeren van de kandidaat-erkende en erkende laboratoria in de discipline water.

Overeenkomstig artikel 25, eerste lid, 1°, van het VLAREL moet een laboratorium om een erkenning voor een pakket te kunnen bekomen, beschikken over een gunstige beoordeling van VITO, gegeven op basis van de evaluatie van een ringtest of technische proef.

Overeenkomstig artikel 34, §1, van het VLAREL moet het nemen van monsters en het uitvoeren van metingen, beproevingen en analyses waarvoor een laboratorium erkend is op een kwalitatief goede wijze verlopen. Eén van de verplichtingen van een erkend laboratorium is de deelname aan de controle op de kwaliteit van de monsternemingen, beproevingen, metingen en analyses waarvoor het laboratorium erkend is, georganiseerd door het Departement Omgeving (artikel 44 VLAREL). Het Departement Omgeving laat zich voor die controle bijstaan door VITO.

De ringtesten die in dit kader voorzien zijn dienen in eerste instantie beschouwd te worden als een instrument dat de deelnemende laboratoria toelaat om de kwaliteit van de uitgevoerde analyses op te volgen en aan te tonen. Hierdoor kunnen eventuele afwijkingen opgespoord worden en kunnen hiervoor corrigerende maatregelen getroffen worden. Afwijkingen kunnen onder meer bestaan in het significant minder goed presteren dan de overige erkende laboratoria, het niet voldoen aan bepaalde prestatie-eisen uit de regelgeving,

Van de erkende laboratoria wordt verwacht dat zij de monsters van ringtesten met dezelfde methoden en voorzorgen behandelen als routinemonsters (bijv. geen rapportering van een gemiddelde waarde indien niet gebruikelijk voor routinemonsters, geen strengere criteria voor vrijgave van resultaten van ringtesten, ...). Tijdens audits en/of via het opvragen van ruwe/verwerkte data kan dit steekproefsgewijs geverifieerd worden.

Het signaleren van algemene analytische problemen bij de erkende laboratoria.

Verder kunnen de ringtestresultaten ook aangewend worden om algemene methodologische problemen bij de erkende laboratoria te signaleren. Desgevallend zal het referentielaboratorium de problematiek nader onderzoeken en, eventueel via de werkgroepen met de erkende laboratoria, streven naar het optimaliseren van de bestaande en/of het ontwikkelen van nieuwe analysemethoden.



DEPARTEMENT
OMGEVING



Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



2. JAARPROGRAMMA 2023

2.1 Inhoud

In opdracht van het Departement Omgeving organiseert VITO jaarlijks voor een breed gamma aan parameterpakketten een ringtest, waarbij het hele programma gespreid wordt over meerdere distributies. Elk parameterpakket van de chemische parameters komt slechts in één distributie aan bod. Voor de bacteriologische parameters worden de monsters per deeldomein in een verschillende distributie aangeboden.

De aangeboden monstertypes zijn reële of synthetische afval-, oppervlakte-, grond- en/of drinkwaters (incl. zwembadwaters) waaraan te bepalen componenten en/of andere stoffen kunnen toegevoegd zijn. Per chemische parameter worden 1, 2 of 3 verschillende monsters aangeboden, al naargelang het aantal deeldomeinen waarvoor de erkenning voorzien is en de vereiste analysemethoden. Voor de bacteriologische parameters worden per parameter telkens 5 monsters geleverd.

VITO is als organisator van proficiency testen geaccrediteerd volgens de NBN EN ISO/IEC 17043:2010 norm (BELAC-certificaat nr. 045-PT). Het actuele toepassingsgebied van dit certificaat is beschikbaar via <https://emis.vito.be/nl/erkende-laboratoria/ringtesten/accreditatie>. De dataverwerking wordt enkel onder accreditatie gerapporteerd indien de statistische kengetallen op minimum 10 resultaten zijn gebaseerd.

Bij de organisatie van de ringtest kan VITO bepaalde onderdelen, zoals de aanmaak van sommige monsters en/of de homogeniteits- of stabiliteitscontrole ervan, uitbesteden. Indien dit gebeurt, wordt hiervoor beroep gedaan op een competente subcontractor en blijft VITO de eindverantwoordelijkheid dragen voor de volledige organisatie van de ringtest.

Uit de volgende tabel kan afgeleid worden welke parameters/monstertypes in 2023 zullen worden aangeboden en in welke distributie, onder voorbehoud van voldoende deelnemers.

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



Pakket (VLAREL)	Parameters	Aangeboden matrices	Distributie-datum	Kostenbijdrage voor erkende laboratoria (EUR, excl. BTW)	Kosten voor overige deelnemers *** (EUR, excl. BTW)	rsdpa _{min} (%)	rsdpa _{max} (%)
W.3.1	chloride sulfaat, nitraat, nitriet, totaal orthofosfaat, opgelost fluoride, ammonium	aw [aw]	26/04/2023	258,00	516,00	5	25
		ow [ow,gw,dw]	26/04/2023	258,00	516,00	5	25
W.3.2	natrium, calcium, kalium, magnesium, totale hardheid	gw [gw,dw]	26/04/2023	160,00	320,00	5	25
W.3.3	zuurtegraad, elektrische geleidbaarheid	aw [aw]	25/01/2023	64,00	128,00	2	25
		ow [ow,gw,dw]	25/01/2023	64,00	128,00	2	25
W.3.6	alkaliniteit (pH 4,5)	dw [gw,dw]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
W.3.7	totaal anorganisch gebonden fluoride	aw [aw]	26/04/2023	29,00	58,00	5	25
W.4.1.1	kwik	aw [aw]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
		ow [ow]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
		gw [gw,dw]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
W.4.1.2	cadmium, lood, arseen, chroom, nikkel, koper, zink, antimoon, seleen, mangaan, ijzer, aluminium	aw [aw]	25/01/2023	262,00	524,00	5	25
		ow [ow]	25/01/2023	262,00	524,00	5	25
		gw [gw,dw]	25/01/2023	262,00	524,00	5	25

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



W.4.2.1	zilver	aw [aw]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
		ow [ow]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
W.4.2.2	vanadium	aw [aw]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
		ow [ow]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
W.4.2.3	barium	aw [aw]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
		ow [ow]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
		gw [gw]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
W.4.2.4	molybdeen	aw [aw]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
		ow [ow]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
W.4.2.5	tin	aw [aw]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
		ow [ow]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
W.4.2.6	titanium	aw [aw]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
		ow [ow]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
W.4.2.7	kobalt	aw [aw]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
		ow [ow]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



W.4.2.8	boor	aw [aw]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
		ow [ow]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
		gw [gw,dw]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
W.4.2.11	cerium	aw [aw]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
		ow [ow]	25/01/2023	29,00	58,00	5	25
W.5.1	BZV, CZV, Kjeldahlstikstof, bezinkbare stoffen, zwevende stoffen, (totaal) fosfor, totaal stikstof	aw [aw]	26/04/2023	457,00	914,00	5	25
		ow [ow,gw]	26/04/2023	457,00	914,00	5	25
W.5.2	minerale olie met gaschromatografie (met vlamionisatiedetectie)	gw [ow,gw]	25/01/2023	59,00	118,00	10	25
W.5.3	perchloorethyleenextraheerbare stoffen, perchloorethyleenextraheerbare apolaire stoffen (infraroodspectrometrische bepaling)	aw [aw]	27/09/2023	123,00	246,00	10	25
W.5.4	petroleumetherextraheerbare stoffen (gravimetrische bepaling)	aw [aw]	27/09/2023	123,00	246,00	10	25
W.5.5	TOC als verschilmeting (TOC=TC-TIC)	aw [aw,ow,gw]	27/09/2023	59,00	118,00	5	25
W.5.7	NPOC	aw [aw]	27/09/2023	63,00	126,00	5	25
		gw [ow,gw,dw]	27/09/2023	63,00	126,00	5	25
W.5.8	totaal cyanide	aw [aw]	25/01/2023	63,00	126,00	5	25
		ow [ow,gw,dw]	25/01/2023	63,00	126,00	5	25

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



W.5.9	vrije cyanide	aw [aw]	25/01/2023	59,00	118,00	5	25
W.5.11	fenolindex	ow [ow,gw]	27/09/2023	63,00	126,00	5	25
W.5.12	chroom VI	aw [aw]	25/01/2023	59,00	118,00	5	25
W.5.16	oxideerbaarheid	dw * [dw]	27/09/2023	63,00	126,00	5	25
W.5.17	ureum	dw * [dw]	27/09/2023	59,00	118,00	5	25
W.5.18	broomaat	dw [dw]	27/09/2023	59,00	118,00	5	25
W.6.1	extraheerbare organische halogeenverbindingen (EOX)	aw [aw]	27/09/2023	120,00	240,00	10	25
		ow [ow]	27/09/2023	120,00	240,00	10	25
W.6.2	adsorbeerbare organische halogeenverbindingen (AOX)	aw [aw]	27/09/2023	120,00	240,00	10	25
		ow [ow]	27/09/2023	120,00	240,00	10	25
W.7.1	vluchtige organische halogeenverbindingen, monocyclische aromatische koolwaterstoffen	aw [aw]	25/01/2023	172,00 **	344,00 **	10	25
		dw [ow,gw,dw]	25/01/2023	172,00 **	344,00 **	10	25
W.7.2	matig vluchtige organische halogeenverbindingen, uitgezonderd polychloorbifenylen en organochloorpesticiden	aw [aw]	25/01/2023	63,00	126,00	10	25
		dw [ow,gw,dw]	25/01/2023	63,00	126,00	10	25

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



W.7.3	fenolen	aw [aw]	27/09/2023	155,00	310,00	10	25
		ow [ow,gw]	27/09/2023	155,00	310,00	10	25
W.7.5	polychloorbifenylen	aw [aw]	26/04/2023	155,00	310,00	10	25
		gw [ow,gw]	26/04/2023	155,00	310,00	10	25
W.7.6	polycyclische aromatische koolwaterstoffen	aw [aw]	25/01/2023	155,00	310,00	10	25
		dw [ow,gw,dw]	25/01/2023	155,00	310,00	10	25
W.7.9	organofluorverbindingen	aw [aw]	27/09/2023	155,00	310,00	10	25
		ow [ow]	27/09/2023	155,00	310,00	10	25
W.7.11	organochloorpesticiden	aw [aw]	25/01/2023	155,00	310,00	10	25
		dw [ow,gw,dw]	25/01/2023	155,00	310,00	10	25
W.7.13	triazinetype herbiciden	aw [aw]	26/04/2023	120,00	240,00	10	25
		dw [ow,gw,dw]	26/04/2023	120,00	240,00	10	25
W.7.14	uronen (fenylurea), carbamaten en anilides	aw [aw]	26/04/2023	155,00	310,00	10	25
		dw [ow,gw,dw]	26/04/2023	155,00	310,00	10	25

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



W.7.15	zure herbiciden	aw [aw]	26/04/2023	155,00	310,00	10	25
		dw [ow,gw,dw]	26/04/2023	155,00	310,00	10	25
W.7.17	pesticiden, opgenomen in WAC/IV/A/027 of WAC/IV/A/028, die niet behoren tot de overige pakketten onder W.7	dw [ow,gw,dw]	26/04/2023	155,00	310,00	10	25
W.8.1	totaal kiemgetal (22°C), totaal kiemgetal (36°C), coliformen, <i>Escherichia coli</i> , enterokokken	ow [ow]	27/09/2023	756,00	1512,00	5****	25****
		dw [gw,dw]	25/01/2023	756,00	1512,00	5****	25****
W.8.2	<i>Salmonella spp.</i>	ow [ow]	27/09/2023	252,00	504,00	nvt	nvt
		dw [dw]	25/01/2023	252,00	504,00	nvt	nvt
W.8.3	<i>Legionella (pneumophila sg.1, pneumophila sg.2-14/2-15, Legionella species verschillend van pneumophila)</i>	aw [aw]	26/04/2023	0 (proefronde)	1008,00	5****	25****
		dw [dw]	25/01/2023	504,00	1008,00	5****	25****
W.8.4	coagulase positieve stafylokokken	dw [dw]	25/01/2023	252,00	504,00	5****	25****
W.8.5	<i>Clostridium perfringens</i>	dw [gw,dw]	25/01/2023	252,00	504,00	5****	25****
W.8.6	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	dw [dw]	25/01/2023	252,00	504,00	5****	25****
W.10.3.2	anionische oppervlakteactieve stoffen	aw [aw]	27/09/2023	63,00	126,00	5	25
		ow [ow]	27/09/2023	63,00	126,00	5	25

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



	Kostenbijdrage voor erkende laboratoria (EUR, excl. BTW)	Kosten voor overige deelnemers *** (EUR, excl. BTW)
+ vaste kost per laboratorium voor inschrijving Departement Omgeving/VITO ringtesten water (ORKA & BACIL 2023), onafhankelijk van aantal parameterpakketten	514,00	1028,00
+ optioneel: resultaten in de vorm van een tekstbestand (txt-file naast pdf-file)	112,00	224,00
+ optioneel: transport ringtestmonsters door VITO	409,00 per distributie	409,00 per distributie

* Zwembadwater.

** Laboratoria die niet erkend zijn of wensen te worden voor pakket W.7.2, maar die de minder vluchtige gechloreerde componenten uit pakket W.7.1 toch willen bepalen via vloeistof/vloeistof extractie, kunnen hiervoor op aanvraag een recipiënt uit de reeks voor pakket W.7.2 bekomen. Hiervoor gelden een extra kostenbijdrage (63 EUR excl. BTW), resp. extra kosten voor overige deelnemers (126 EUR excl. BTW).

*** Bij een eerste deelname voor een pakket / deeldomein, om de erkenning te behalen, is de ringtest gratis. Indien het laboratorium gebruik wenst te maken van het optioneel transport van de ringtestmonsters door VITO, wordt hiervoor wel 409,00 euro (excl. BTW) in rekening gebracht per distributie waaraan het laboratorium deelneemt.

**** Voor de resultaten na logaritmering

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



VITO behoudt zich het recht voor om in de loop van 2023 wijzigingen aan te brengen aan de aangeboden parameters, monstertypes en/of distributiedata. Dergelijke wijzigingen zullen steeds voorafgaand aan de ringtest meegedeeld worden aan de laboratoria.

Bij elk aangeboden monstertype is tussen vierkante haken aangegeven voor welk(e) deeldomein(en) dit als representatief beschouwd wordt, rekening houdend met o.a. de door VITO toegepaste aanmaakprocessen van de ringtestmonsters en met de vereiste analysemethoden. Als voor een bepaalde ringtestparameter een deeldomein (waarin de erkenning kan bekomen worden) niet opgenomen is bij de dit jaar aangeboden monstertypes, dienen laboratoria die erkend zijn of wensen te worden voor dat deeldomein het monstertype te analyseren dat volgens bovenstaande tabel als representatief beschouwd wordt voor het niet aangeboden deeldomein.

Het te verwachten aantal deelnemers per ringtestparameter bedraagt minimaal het aantal laboratoria dat erkend is voor het betreffende deeldomein of andere deeldomeinen waarvoor het monstertype als representatief beschouwd wordt. De [actuele lijst van erkende laboratoria](#) is steeds consulteerbaar via de website van het Departement Omgeving. Indien zich minder dan 6 laboratoria aanmelden die erkend zijn of willen worden, zal voor het betreffende parameterpakket/ deeldomein geen ringtest georganiseerd worden. Ingeschreven laboratoria worden hiervan zo snel mogelijk op de hoogte gebracht.

De kostenbijdrage in de kolom 'kostenbijdrage voor erkende laboratoria' in bovenstaande tabel geldt voor alle laboratoria die voor de betreffende analyses erkend zijn en erkend wensen te blijven.

Laboratoria die erkend willen worden in de discipline water of die een uitbreiding van hun huidige erkenning in de discipline water wensen, kunnen in 2023 gratis deelnemen aan de ringtest voor de betreffende pakketten/deeldomeinen, op voorwaarde dat ze nog niet eerder gratis deelgenomen hebben voor de betreffende pakketten/ deeldomeinen en dat ze hun intentie tot het behalen van de erkenning melden aan VITO (rudym.vanleuvenbergen@vito.be). Indien het laboratorium gebruik wenst te maken van het optioneel transport van de ringtestmonsters door VITO, wordt hiervoor wel 409,00 euro (excl. BTW) in rekening gebracht per distributie waaraan het laboratorium deelneemt.

Laboratoria die vrijwillig deelnemen, bv. in het kader van interne kwaliteitszorg, dienen de volledige kosten te betalen, zoals weergegeven in de kolom 'kosten voor overige deelnemers'. De volledige kosten zijn eveneens van toepassing voor laboratoria die met het oog op het bekomen of uitbreiden van de erkenning in 2022 of eerder reeds gratis deelgenomen hebben voor de betreffende pakketten/deeldomeinen, maar de erkenning nog niet behaald hebben op de datum van distributie van de ringtestmonsters voor 2023.

Bij annulering van de deelname aan een of meerdere pakketten/deeldomeinen op minder dan 10 werkdagen vóór de distributiedatum, blijft het laboratorium de kosten volgens bovenstaande tabel verschuldigd.

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



2.2 Distributie van de monsters

Uiterlijk een week vóór de distributiedatum zullen de ingeschreven laboratoria via e-mail verwittigd worden dat gedetailleerde informatie inzake de distributie kan geconsulteerd worden in de webapplicatie 'Robin'. Deze informatie omvat enerzijds een algemeen monsteroverzicht met onder meer de toegepaste conservering en specifieke aandachtspunten bij het in opwerking nemen van de monsters (houdbaarheid, voorbehandeling, ...), en anderzijds een brief met algemene instructies i.v.m. de ringtest (ophaling/levering monsters, toe te passen analysemethoden, uiterste datum voor indienen van de resultaten, ...).

Van elk monster wordt per laboratorium slechts 1 recipiënt voorzien, tenzij anders aangegeven in het algemene monsteroverzicht van de distributie. Indien een laboratorium meent een grotere hoeveelheid monster nodig te hebben om de analyses conform de instructies uit te voeren, dient het hiertoe een gemotiveerd verzoek bij VITO in te dienen (ringtest@vito.be) en dit uiterlijk op de donderdag voorafgaand aan de distributiedatum. Voor de extra hoeveelheid monster kan door VITO een meerkost in rekening gebracht worden.

Voor de distributie van de monsters heeft elk laboratorium ook in 2023 weer de keuze tussen twee mogelijkheden:

- het laboratorium zorgt zelf voor het afhalen van de ringtestmonsters op het VITO-domein in Mol;
- het laboratorium laat de ringtestmonsters door VITO bezorgen, tegen een vaste meerprijs per distributie. VITO besteedt dit transport uit aan een externe koerierfirma.

De eventuele keuze voor het transport van de ringtestmonsters door VITO dient aangegeven te worden op het inschrijvingsformulier in 'Robin'. Beroep doen op het door VITO georganiseerd transport is enkel mogelijk tijdens de inschrijvingsperiode en geldt voor alle distributies waaraan het laboratorium in 2023 deelneemt.

Aan de laboratoria die zich ingeschreven hebben voor het door VITO georganiseerd transport wordt vóór elke distributie via een aparte mail gevraagd om de nodige gegevens i.v.m. de levering van de ringtestmonsters te bezorgen. Het betreft het adres van levering (met specificatie van de afleverplaats), naam en gsm-nummer van een dan aanwezige contactpersoon, en het vroegst mogelijke leveringsuur van de ringtestmonsters.

Bij de afhaling of levering van de monsters dient de vertegenwoordiger van het laboratorium de individuele lijst van de monsters na te kijken en te ondertekenen voor ontvangst van de monsters. Laboratoria die zelf zorgen voor het afhalen van de ringtestmonsters dienen de nodige regelingen (koelwagen, voldoende aantal koelboxen, ...) te treffen voor een gekoeld en intact transport naar het laboratorium. De bacteriologische monsters die onder vorm van een suspensie in tubes worden aangeboden dienen rechtopstaand vervoerd te worden, bijvoorbeeld in een meegebracht tube-rek.

Eventuele problemen m.b.t. de monsters die vastgesteld worden bij aankomst van de monsters in het laboratorium of bij het in opwerking nemen (bv. glasbreuk, lekkage, abnormaal uitzicht of gedrag van het monster, ...) dienen onmiddellijk aan VITO (ringtest@vito.be) gemeld te worden. Gevraagd

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



wordt om aan de mail, die hiervoor naar VITO gestuurd wordt, foto's toe te voegen die de eventuele problemen duidelijk illustreren.

2.3 Analyse

De toe te passen analysemethoden zijn opgenomen in het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van water, afgekort WAC. De methoden zijn terug te vinden op de website <https://emis.vito.be/nl/erkende-laboratoria/water-gop/compendium-wac>. Het WAC wordt jaarlijks geactualiseerd. De erkende laboratoria worden door het Departement Omgeving op de hoogte gehouden van de inwerkingtredingsdatum van het nieuwe WAC.

Vrijwillige deelnemers zijn niet verplicht de WAC-methoden toe te passen.

Indien voor een welbepaalde parameter geen methode in het WAC voorhanden is, wordt verwezen naar de methoden en de volgorde zoals ze in artikel 45, §2, van het VLAREL zijn opgesomd.

De te identificeren/kwantificeren componenten bij organische analyses zijn terug te vinden in bijlage 1 van deze infobundel. Het betreft de componenten uit de ministerieel goedgekeurde versie van betreffende WAC-methode, aangevuld met componenten die toegevoegd werden in een nieuwe ontwerpversie van de methode. De eindbeoordeling op pakketbasis in het kader van de erkenning zal gebeuren op basis van de componenten (en hun status) in de op de datum van de ringtestdistributie geldende versie van de WAC-methode.

2.4 Rapportering

De laboratoria dienen hun resultaten te rapporteren via een elektronisch invulformulier, dat ten laatste op de dag van de distributie ter beschikking wordt gesteld in 'Robin'. Het ingevulde formulier dient binnen de vooropgestelde rapporteertermijn geüpload te worden in deze webapplicatie. Indien na het uploaden geen ontvangstbevestiging volgt vanuit 'Robin' of indien het uploaden in 'Robin' niet lukt, dient het ingevulde bestand binnen de vooropgestelde rapporteertermijn naar ringtest@vito.be gemaild te worden, met een toelichting van de problemen bij het uploaden.

De te gebruiken eenheden staan op het formulier vermeld. Deze kunnen om praktische redenen afwijken van de geldende regelgeving, maar zijn zoveel mogelijk afgestemd op de eenheden vermeld in WAC/VI/A/001 Bijlage B.

Indien een te kwantificeren component niet aanwezig blijkt te zijn in het betreffende monster, of indien het gehalte te laag is voor kwantificering, dienen de laboratoria de rapporteergrens in te vullen die ze in routine voor dit monstertype/-volume hanteren. In de voorafgaande cel van het rekenblad dient dan een "<"-teken geplaatst te worden. De bij de ringtesten gehanteerde rapporteergrenzen moeten voldoen aan de eisen die desbetreffend in de Vlaamse regelgeving, incl. WAC/VI/A/001 Bijlage B, zijn opgenomen. Dit geldt ook voor vrijwillige deelnemers.

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



Op het rapporteerformulier dient ook alle gevraagde informatie m.b.t. een analyseresultaat, zoals bv. de datum waarop de analyse gestart werd (zie WAC/VI/A/004 §6.2 voor verdere toelichting) en het principe van de toegepaste methode, ingevuld te worden.

Per laboratorium wordt slechts één set resultaten verwerkt. In principe dient steeds het eerste resultaat waarvan de kwaliteitsparameters voldoen aan de door het laboratorium gestelde eisen (cfr. het geldende analysevoorschrift) te worden gerapporteerd. Er mogen geen gemiddelde waarden gerapporteerd worden indien dit niet de routinematige werkwijze is voor de desbetreffende parameter.

Voor de ringtesten van 2023 gelden volgende rapporteertermijnen (telkens 3 weken na de distributiedatum):

Distributie	Distributiedatum	Uiterste datum voor rapportering
D1 (OMG)	25/01/2023	15/02/2023
D2 (OMG)	26/04/2023	17/05/2023
D3 (OMG)	27/09/2023	18/10/2023

2.5 Ruwe data

De volledige ruwe data moeten niet aan VITO bezorgd worden, maar wel gedurende minimaal 3 jaar in het laboratorium beschikbaar blijven (tenzij in geval van vrijwillige deelname). Na de uiterste datum voor indiening van de resultaten kan conform bijlage 10 van het VLAREL voor bepaalde parameters / deeldomeinen specifieke informatie opgevraagd worden die de laboratoria dan op korte termijn aan VITO dienen over te maken.

2.6 Verwerking van de ringtestresultaten

De verwerking van de ringtestresultaten zal gebeuren met behulp van z-scores, waarbij de statistische kengetallen gebaseerd zijn op een robuuste statistische methode (algoritme A - ISO 13528).

Het samenstellen van de dataset waarmee de statistische kengetallen berekend worden en de beoordeling van de resultaten van een laboratorium op parameterbasis zullen gebeuren volgens bijlage 10 van VLAREL, met eventuele aanvullingen zoals aangekondigd uiterlijk op de distributiedatum van de ringtestmonsters. Hiervoor wordt ook verwezen naar de flowchart VITO-508-DOC-001-N, waarvan u de actuele versie kan terugvinden in de webapplicatie 'Robin' via de knop 'Flowchart dataverwerking' die zich rechtsboven in de 'Homepage' van uw labo-account bevindt.

Zoals in de flowchart aangegeven wordt bij de berekening van de z-scores gebruik gemaakt van een minimale en een maximale relatieve standaardafwijking voor proficiency testing ($rsdpa_{min}$ en $rsdpa_{max}$). De gehanteerde waarden zijn opgenomen in de tabel met de aangeboden parameters/monstertypes op p 6 e.v. van deze informatiebundel.

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



2.7 Rapportering van de verwerkte gegevens door de ringtestorganisator

VITO zal 4 à 6 weken na de einddatum voor rapportering zowel een individueel rapport (met een overzicht in pdf-format van de eigen meetwaarden en de beoordeling ervan op parameterniveau) als het algemene distributierapport in de labo-account (in 'Robin') van elk van de deelnemende laboratoria plaatsen en hen hiervan op de hoogte brengen. De webapplicatie is zodanig beveiligd dat een laboratorium enkel toegang heeft tot zijn eigen labo-account.

Indien gewenst kan een laboratorium de resultaten ook in de vorm van een txt-bestand aangeleverd krijgen. Hiervoor dient jaarlijks wel een administratieve kost betaald te worden.

Conform de bepalingen van de ISO 17043 norm kan een deelnemer bezwaar aantekenen tegen de beoordeling op parameterniveau. Het gemotiveerd bezwaar dient uiterlijk 1 week na de verspreiding van het individueel rapport aan de coördinator van het ringtestschema (ringtest@vito.be) overgemaakt te worden en zal dan als klacht behandeld worden.

VITO zal aan de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en –projecten (GOP) van het Departement Omgeving een kopie overmaken van de individuele rapporten van laboratoria die voor een of meerdere pakketten/deeldomeinen in de discipline water erkend zijn of erkend wensen te worden, met vrijgave van de naam van het betreffende laboratorium. Voor het overige worden de door de laboratoria overgemaakte resultaten en informatie confidentieel behandeld.

Informatie over de door de deelnemende laboratoria toegepaste methodes wordt niet in detail overgenomen in het distributierapport, omdat hierdoor de anonimiteit van de beoordeling in het gedrang zou kunnen komen. Wel kan een laboratorium, als het niet geslaagd is voor een pakket, bij de coördinator van het ringtestschema (zie §1.3) steeds bijkomende - anonieme - informatie opvragen over de door andere laboratoria toegepaste methodes voor een bepaalde parameter, voor zover die informatie mee gerapporteerd moest worden met de ringtestresultaten.

VITO handhaaft een informatieveiligheids- en privacybeleid overeenkomstig de Algemene Verordening Gegevensbescherming (GDPR). Gegevens die u VITO als (kandidaat-)deelnemer aan de ringtesten ter beschikking heeft gesteld worden enkel gebruikt in het kader van de opdrachten van VITO als referentielaboratorium voor het Vlaamse gewest. Desgewenst kan u zich uit ons adressenbestand laten schrappen door een e-mail, met de vraag tot schrapping, te sturen aan ringtest@vito.be.

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



3. INSCHRIJVINGSMODALITEITEN

Laboratoria die nog geen labo-account in 'Robin' hebben, dienen dit aan VITO te melden (ringtest@vito.be). VITO zal dan een labo-account aanmaken en voor het gebruik ervan de nodige instructies bezorgen.

Indien uw laboratorium reeds een labo-account in 'Robin' heeft, werd daarin een tabel opgeladen waarmee de inschrijving van uw laboratorium voor een aantal pakketten reeds vooraf ingevuld is. Het betreft de pakketten/deeldomeinen waarvoor u - in het kader van uw erkenning - verplicht dient deel te nemen aan de ringtest (website van het Departement Omgeving, erkende laboratoria versie 11/10/2022). U dient de pakketten/deeldomeinen waarvoor u wenst deel te nemen te verifiëren en te vervolledigen. Indien uw laboratorium niet wenst deel te nemen voor een pakket/deeldomein kan u de inschrijving voor het betreffende pakket/deeldomein manueel verwijderen. U dient er wel rekening mee te houden dat, bij verwijdering van de inschrijving voor een pakket/deeldomein waarvoor uw laboratorium erkend is, het Departement Omgeving de procedure voor het schorsen of opheffen van de erkenning voor het betreffende pakket/deeldomein kan starten. Indien u geen erkenning voor een bepaald pakket of deeldomein meer wenst, moet u dit melden aan het Departement Omgeving (erkenningen.omgeving@vlaanderen.be).

Gelieve contact op te nemen met VITO indien u niet automatisch zou ingeschreven zijn voor pakketten/deeldomeinen waarvoor uw laboratorium erkend is.

Wij vragen u ook om de **contactgegevens in 'Robin' na te kijken en zo nodig te actualiseren**, bv. niet meer relevante (wegens uitdiensttreding, ...) contactpersonen te verwijderen en/of nieuwe contactpersonen toe te voegen. In de webapplicatie dient aangeduid te worden voor welke distributies de opgegeven contactpersonen informatie wensen te ontvangen.

De inschrijving en keuze van de pakketten/deeldomeinen dienen **uiterlijk op woensdag 14/12/2022** voltooid te zijn.

Op het ogenblik dat u een bevestigingsmail vanuit 'Robin' ontvangt, is de inschrijving van uw laboratorium in orde.

Merk op dat u bij elke aanpassing die u in de webapplicatie doorvoert (bv. aanpassing persoonlijke gegevens en/of laboratoriumgegevens, indiening inschrijving, upload rapporteerbestand, ...) een bevestigingsmail vanuit 'Robin' ontvangt. In bepaalde gevallen kan er een beperkte tijd overheen gaan alvorens u deze mail ontvangt. Indien u geen mail ontvangt, dient u dit aan VITO (ringtest@vito.be) te melden. VITO kijkt dan na of de aanpassing effectief is doorgevoerd in de webapplicatie. VITO zal tevens proberen te achterhalen waarom u deze bevestigingsmail niet heeft ontvangen.

Indien u problemen heeft met het gebruik van de webapplicatie, gelieve dan contact op te nemen met VITO:

- Heidi Hensen (+32 (0)14/335904) of
- Toon De Ceuster (+32 (0)14/335905).

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



BIJLAGE 1

Opmerking: componenten gemerkt met ** zullen louter informatief verwerkt worden, wegens bv. niet als kwantitatief te bepalen component opgenomen in het WAC,

Vluchtige organische halogeenverbindingen, monocyclische aromatische koolwaterstoffen

vinylchloride
chloorethaan
1,1-dichlooretheen
dichloormethaan
1,2-dichlooretheen,trans
1,1-dichloorethaan
2,2-dichloorpropaan
1,2-dichlooretheen,cis
broomchloormethaan
chloroform / trichloormethaan
1,1,1-trichloorethaan
1,1-dichloorpropeen
koolstoffetrachloride / tetrachloormethaan
1,2-dichloorethaan
trichloorethyleen
1,2-dichloorpropaan
dibroommethaan
broomdichloormethaan
1,3-dichloorpropeen,cis
1,3-dichloorpropeen,trans
1,1,2-trichloorethaan
tetrachloorethyleen
1,3-dichloorpropaan
dibroomchloormethaan
1,2-dibroommethaan
chloorbenzeen
1,1,1,2-tetrachloorethaan
bromoform / tribroommethaan
1,1,2,2-tetrachloorethaan
broombenzeen
1,2,3-trichloorpropaan
2-chloortolueen
4-chloortolueen
1,3-dichloorbenzeen
1,4-dichloorbenzeen
1,2-dichloorbenzeen
1,2-dibroom-3-chloorpropaan
benzeen

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



tolueen
ethylbenzeen
m- + p-xyleen
o-xyleen
styreen
isopropylbenzeen
n-propylbenzeen
1,3,5-trimethylbenzeen
tert-butylbenzeen
1,2,4-trimethylbenzeen
sec-butylbenzeen
p-isopropyltolueen
n-butylbenzeen
naftaleen
1,2,3-trimethylbenzeen
methyl-t-butyl-ether
1,3,5-trichloorbenzeen
1,2,4-trichloorbenzeen
1,2,3-trichloorbenzeen
hexachloorbutadien

Matig vluchtige organische halogeenvormingen, uitgezonderd polychloorbifenylen en organochloorpesticiden

1,3,5-trichloorbenzeen
1,2,4-trichloorbenzeen
1,2,3-trichloorbenzeen
hexachloorbutadien
hexachloorethaan
(1,2,3,5 + 1,2,4,5)-tetrachloorbenzeen
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen
2-chloornaftaleen
1-chloornaftaleen
pentachloorbenzeen
hexachloorbenzeen

Fenolen

fenol
2-methylfenol / o-cresol
3-methylfenol / m-cresol
4-methylfenol / p-cresol
2,3-dimethylfenol ^(a)
2,4-dimethylfenol

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



2,5-dimethylfenol
2,6-dimethylfenol
3,4-dimethylfenol
3,5-dimethylfenol ^(a)
2-ethylfenol
3-ethylfenol
4-ethylfenol ^(a)
2-isopropylfenol
2,3,5-trimethylfenol
4-tertiair-octylfenol (CAS 140-66-9)
nonylfenol - technisch mengsel (CAS 84852-15-3)
bisfenol A
4-chloor-3-methylfenol
4-chloor-3,5-dimethylfenol / dettol
2-chloorfenol
3-chloorfenol
4-chloorfenol
2,3-dichloorfenol
2,4-dichloorfenol ^(b)
2,5-dichloorfenol ^(b)
2,6-dichloorfenol
3,4-dichloorfenol
3,5-dichloorfenol ^(b)
2,3,4-trichloorfenol
2,3,5-trichloorfenol
2,3,6-trichloorfenol
2,4,5-trichloorfenol
2,4,6-trichloorfenol
3,4,5-trichloorfenol
2,3,4,5-tetrachloorfenol
2,3,4,6-tetrachloorfenol
2,3,5,6-tetrachloorfenol
pentachloorfenol

opm. : wegens co-elutie op sommige GC-kolommen zullen de 3 met ^{a)} gemerkte dimethyl-
/ethylfenolen als som worden beoordeeld; idem voor de 3 met ^{b)} gemerkte dichloorfenolen

Polychloorbifenylen

PCB 28 °
PCB 52
PCB 101
PCB 118
PCB 138 °

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



PCB 153
PCB 180

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen

naftaleen
acenaftyleen
acenaften
fluoreen
fenantreen
antraceen
fluoranteen
pyreen
benzo[a]antraceen
chryseen
benzo[b]fluoranteen
benzo[k]fluoranteen
benzo[a]pyreen
indeno[1,2,3-cd]pyreen
dibenzo[a,h]antraceen
benzo[g,h,i]peryleen

Organofluorverbindingen

perfluor-n-butaanzuur (PFBA)
perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)
perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)
perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)
perfluor-n-octaanzuur (PFOA)
perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)
perfluor-n-decaanzuur (PFDA)
perfluor-n-undecaanzuur (PFUnDA)
perfluor-n-dodecaanzuur (PFDoDA)
perfluor-n-tridecaanzuur (PFTrDA) °
perfluor-n-tetradecaanzuur (PFTeDA)
perfluor-n-hexadecaanzuur (PFHxDA)
perfluor-n-octadecaanzuur (PFODA) °
perfluor-n-butaansulfonzuur (PFBS)
perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)
perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS)
perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)
perfluor-n-octaansulfonzuur (PFOS)
perfluor-n-nonaansulfonzuur (PFNS)
perfluor-n-decaansulfonzuur (PFDS)

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



perfluor-n-undecaansulfonzuur (PFUnDS) °
perfluor-n-dodecaansulfonzuur (PFDoDS) °
perfluor-n-tridecaansulfonzuur (PFTrDS) °
4:2 fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)
6:2 fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS) (° voor deeldomein AW)
8:2 fluortelomeersulfonzuur (8:2 FTS)
10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS) °
perfluor-n-butaansulfonamide (PFBSA)
N-methylperfluor-n-butaansulfonamide (MePFBSA)
N-methylperfluor-n-butaansulfonamide azijnzuur (MePFBSAA)
perfluor-n-hexaansulfonamide (PFHxSA)
perfluor-n-octaansulfonamide (PFOSA)
N-methylperfluor-n-octaansulfonamide (MePFOSA)
N-ethylperfluor-n-octaansulfonamide (EtPFOSA)
N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur (MePFOSAA)
N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur (EtPFOSAA)
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2 diPAP) °
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2 diPAP) °
8:2 fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)
perfluor-2-propoxypropaanzuur (HFPO-DA)
4,8-dioxa-3H-perfluoromonaanzuur (DONA)
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)

Organochloorpesticiden

alfa-hexachloorcyclohexaan
beta-hexachloorcyclohexaan
gamma-hexachloorcyclohexaan
delta-hexachloorcyclohexaan
aldrin
isodrin
dielrin
endrin
telodrin
heptachloor
alfa-heptachloorepoxide (CAS 28044-83-9)
beta-heptachloorepoxide (CAS 1024-57-3)
alfa-endosulfan
beta-endosulfan
endosulfansulfaat
cis-chloordaan
trans-chloordaan
o,p'-DDD
o,p'-DDT

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



o,p'-DDE
p,p'-DDD
p,p'-DDT
p,p'-DDE
2,3,5,6-tetrachloornitrobenzeen
pentachloornitrobenzeen
p,p'-methoxychlor
p,p'-dicofol °

Triazinetype herbiciden

atrazine
cyanazine
desethylatrazine
hexazinone
prometryn
propazine
sebutylazine
simazine
terbutryn
terbutylazine

Uronen (fenylurea), carbamaten en anilides

alachlor
chlorotoluron
diuron
isoproturon
linuron
metobromuron
metazachlor
metolachlor
metoxuron
monolinuron
propachlor
carbendazim
carbetamide °
methabenzthiazuron

Zure herbiciden

2,4,5-T
2,4-D



DEPARTEMENT
OMGEVING



Vlaanderen
is omgeving



Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2023



2,4-DB
bentazon
dichlorprop
fenoprop
dicamba °
fluroxypyr
MCPA
MCPB
mecoprop / MCPP

Pesticiden, opgenomen in WAC/IV/A/027 of WAC/IV/A/028, die niet behoren tot de overige pakketten onder W.7

desisopropylatrazine
chloridazon
ethofumesate
metamitron °
desethylterbutylazine
BAM / 2,6-dichlorobenzamide
bromacil
propanil
trifluralin °
demeton °
triazophos
coumafos °
chlorpropham