

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



INHOUD

0. BELANGRIJKSTE WIJZIGINGEN T.O.V. 2023	2
0.1 Aangeboden parameters/matrices	2
0.2 Kostprijs	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 2024	5
2.1 Inhoud	5
2.2 Distributie van de monsters	13
2.3 Analyse	14
2.4 Rapportering	14
2.5 Ruwe data	15
2.6 Verwerking van de ringtestresultaten	15
2.7 Rapportering van de verwerkte gegevens door de ringtestorganisator	15
3. INSCHRIJVINGSMODALITEITEN	17
BIJLAGE 1	18

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



0. BELANGRIJKSTE WIJZIGINGEN T.O.V. 2023

0.1 Aangeboden parameters/matrices

Met het ministerieel ontwerpbesluit voor de goedkeuring van het geactualiseerde WAC (ontwerp MB 2024) is voorzien dat het erkenningspakket W.7.9 (organofluorverbindingen) opgesplitst wordt in 2 deelpakketten:

- W.7.9.1 standaardreeks per- en polyfluoralkylverbindingen (WAC/IV/A/025);
- W.7.9.2 korte keten per- en polyfluoralkylverbindingen (WAC/IV/A/026).

In 2024 worden voor het eerst ringtestmonsters aangeboden voor het nieuwe pakket W.7.9.2. Omdat er vanaf 1/10/2024 een erkenningsverplichting voor de laboratoria voor dit nieuwe pakket W.7.9.2 zal gelden, werden deze monsters toegevoegd aan de tweede van de drie voorziene ringtestdistributies (24/04/2024). De ringtestmonsters voor pakket W.7.9.1 (voorheen W.7.9) blijven, zoals vorige jaren, onderdeel van de derde distributie (16/10/2024).

Voor de pakketten W.3.7 (totaal anorganisch gebonden fluoride) en W.5.5 (TOC als verschilmeting; TOC = TC -TIC) worden er vanaf 2024 geen ringtestmonsters meer aangeboden omdat deze pakketten geschrapt worden uit bijlage 3, 1°, van het besluit van de Vlaamse Regering van 19 november 2010 tot vaststelling van het Vlaams reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu (VLAREL).

0.2 Kostprijs

Als gevolg van de gestegen personeels- en werkingskosten van VITO zijn we genoodzaakt om de kosten(bijdragen) voor de laboratoria met 7,5 % te verhogen.

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



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): Toon De Ceuster
MDV (medewerker dataverwerking): Toon De Ceuster, Rudy Van Cleuvenbergen

Contactpersoon (inschrijving, instructies, verdeling monsters):

Toon De Ceuster
+32 (0)14/335905
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 2024



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.

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



2. JAARPROGRAMMA 2024

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>. In onderstaande tabel zijn de parameters die deel uitmaken van deze accreditatie aangegeven via de code 'B' in de laatste kolom. 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 2024 zullen worden aangeboden en in welke distributie, onder voorbehoud van voldoende deelnemers.

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



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} (%)	Accreditatie-status
W.3.1	chloride sulfaat, nitraat, nitriet, totaal orthofosfaat, fluoride, ammonium	aw [aw]	24/04/2024	277,00	554,00	5	25	B
		dw [ow,gw,dw]	24/04/2024	277,00	554,00	5	25	B
W.3.2	natrium, calcium, kalium, magnesium, totale hardheid	dw [gw,dw]	24/04/2024	172,00	344,00	5	25	B
W.3.3	zuurtegraad, elektrische geleidbaarheid	aw [aw]	24/01/2024	68,00	136,00	2	25	B
		dw [ow,gw,dw]	24/01/2024	68,00	136,00	2	25	B
W.3.6	alkaliniteit pH 4,5	gw [gw,dw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
W.4.1.1	kwik	aw [aw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
		ow [ow]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
		dw [gw,dw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
W.4.1.2	cadmium, lood, arseen, chroom, nikkel, koper, zink, antimoon, seleen, mangaan, ijzer, aluminium	aw [aw]	24/01/2024	281,00	562,00	5	25	B
		ow [ow]	24/01/2024	281,00	562,00	5	25	B
		dw [gw,dw]	24/01/2024	281,00	562,00	5	25	B
W.4.2.1	zilver	aw [aw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
		ow [ow]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
W.4.2.2	vanadium	aw [aw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



		ow [ow]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
W.4.2.3	barium	aw [aw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
		ow [ow]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
		gw [gw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
		aw [aw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
W.4.2.4	molybdeen	ow [ow]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
		aw [aw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
W.4.2.5	tin	ow [ow]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
		aw [aw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
W.4.2.6	titanium	ow [ow]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
		aw [aw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
W.4.2.7	kobalt	ow [ow]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
		aw [aw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
W.4.2.8	boor	ow [ow]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
		dw [gw,dw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
		aw [aw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
W.4.2.11	cerium	aw [aw]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



		ow [ow]	24/01/2024	31,00	62,00	5	25	B
W.5.1	BZV, CZV, Kjeldahlstikstof, bezinkbare stoffen, zwevende stoffen, (totaal) fosfor, totaal stikstof	aw [aw]	24/04/2024	491,00	982,00	5	25	B
		ow [ow,gw]	24/04/2024	491,00	982,00	5	25	B
		ow [ow,gw]	24/01/2024	63,00	126,00	10	25	B
W.5.2	minerale olie met gaschromatografie (met vlamionisatiedetectie)	ow [ow,gw]	24/01/2024	63,00	126,00	10	25	B
W.5.3	perchloorethyleenextraheerbare stoffen, perchloorethyleenextraheerbare apolaire stoffen (infraroodspectrometrische bepaling)	aw [aw]	16/10/2024	132,00	264,00	10	25	B
W.5.4	petroleumetherextraheerbare stoffen (gravimetrische bepaling)	aw [aw]	16/10/2024	132,00	264,00	10	25	B
W.5.7	TOC	aw [aw]	16/10/2024	67,00	134,00	5	25	B
		dw [ow,gw,dw]	16/10/2024	67,00	134,00	5	25	B
W.5.8	totaal cyanide	aw [aw]	24/01/2024	67,00	134,00	5	25	B
		gw [ow,gw,dw]	24/01/2024	67,00	134,00	5	25	B
W.5.9	vrije cyanide	aw [aw]	24/01/2024	63,00	126,00	5	25	B
W.5.11	fenolindex	gw [ow,gw]	16/10/2024	67,00	134,00	5	25	B
W.5.12	chrom VI	aw [aw]	24/01/2024	63,00	126,00	5	25	B
W.5.16	oxideerbaarheid	dw * [dw]	16/10/2024	67,00	134,00	5	25	B
W.5.17	ureum	dw * [dw]	16/10/2024	63,00	126,00	5	25	B
W.5.18	broomaat	dw [dw]	16/10/2024	63,00	126,00	5	25	B

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



W.6.1	extraheerbare organische halogeen-verbindingen (EOX)	aw [aw]	16/10/2024	129,00	258,00	10	25	B
		ow [ow]	16/10/2024	129,00	258,00	10	25	B
W.6.2	adsorbeerbare organische halogeen-verbindingen (AOX)	aw [aw]	16/10/2024	129,00	258,00	10	25	B
		ow [ow]	16/10/2024	129,00	258,00	10	25	B
W.7.1	vluchtige organische halogeenverbindingen, monocyclische aromatische koolwaterstoffen	aw [aw]	24/01/2024	184,00 **	368,00 **	10	25	B
		gw [ow,gw,dw]	24/01/2024	184,00 **	368,00 **	10	25	B
W.7.2	matig vluchtige organische halogeen-verbindingen, uitgezonderd polychloorbifenylen en organochloorpesticiden	aw [aw]	24/01/2024	67,00	134,00	10	25	B
		gw [ow,gw,dw]	24/01/2024	67,00	134,00	10	25	B
W.7.3	fenolen	aw [aw]	16/10/2024	166,00	332,00	10	25	B
		gw [ow,gw]	16/10/2024	166,00	332,00	10	25	B
W.7.5	polychloorbifenylen	aw [aw]	24/04/2024	166,00	332,00	10	25	B
		ow [ow,gw]	24/04/2024	166,00	332,00	10	25	B
W.7.6	polycyclische aromatische koolwaterstoffen	aw [aw]	24/01/2024	166,00	332,00	10	25	B
		gw [ow,gw,dw]	24/01/2024	166,00	332,00	10	25	B
W.7.9.1	standaardreeks per- en polyfluoralkyl-verbindingen (WAC/IV/A/025)	aw [aw]	16/10/2024	166,00	332,00	10	25	B
		ow [ow]	16/10/2024	166,00	332,00	10	25	B

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



W.7.9.2	korte keten per- en polyfluoralkylverbindingen (WAC/IV/A/026)	aw [aw]	24/04/2024	166,00	332,00	10	25	
		ow [ow]	24/04/2024	166,00	332,00	10	25	
W.7.11	organochloorpesticiden	aw [aw]	24/01/2024	166,00	332,00	10	25	B
		ow [ow,gw,dw]	24/01/2024	166,00	332,00	10	25	B
W.7.13	triazinetype herbiciden	aw [aw]	24/04/2024	129,00	258,00	10	25	B
		gw [ow,gw,dw]	24/04/2024	129,00	258,00	10	25	B
W.7.14	uronen (fenylurea), carbamaten en anilides	aw [aw]	24/04/2024	166,00	332,00	10	25	B
		gw [ow,gw,dw]	24/04/2024	166,00	332,00	10	25	B
W.7.15	zure herbiciden	aw [aw]	24/04/2024	166,00	332,00	10	25	B
		gw [ow,gw,dw]	24/04/2024	166,00	332,00	10	25	B
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	gw [ow,gw,dw]	24/04/2024	166,00	332,00	10	25	B
W.8.1	totaal kiemgetal (22°C), totaal kiemgetal (36°C), coliformen, <i>Escherichia coli</i> , enterokokken	ow [ow]	16/10/2024	812,00	1624,00	5****	25****	
		dw [gw,dw]	24/01/2024	812,00	1624,00	5****	25****	
W.8.2	<i>Salmonella spp.</i>	ow [ow]	16/10/2024	270,00	540,00	nvt	nvt	
		dw [dw]	24/01/2024	270,00	540,00	nvt	nvt	

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



W.8.3	<i>Legionella (pneumophila</i> sg.1, <i>pneumophila</i> sg.2-14/2-15, species verschillend van <i>pneumophila</i>)	aw [aw]	24/04/2024	541,00	1082,00	5****	25****	
		dw [dw]	24/01/2024	541,00	1082,00	5****	25****	
W.8.4	coagulase positieve stafylokokken	dw [dw]	24/01/2024	270,00	540,00	5****	25****	
W.8.5	<i>Clostridium perfringens</i>	dw [gw,dw]	24/01/2024	270,00	540,00	5****	25****	
W.8.6	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	dw [dw]	24/01/2024	270,00	540,00	5****	25****	
W.10.3.2	anionische oppervlakreactieve stoffen	aw [aw]	16/10/2024	67,00	134,00	5	25	
		ow [ow]	16/10/2024	67,00	134,00	5	25	

	Kostenbijdrage voor erkende laboratoria (EUR, excl. BTW)	Kosten voor overige deelnemers *** (EUR, excl. BTW)
+ vaste kost per laboratorium voor inschrijving ORKA & BACIL 2024, onafhankelijk van aantal parameterpakketten	552,00	1104,00
+ optioneel: resultaten in de vorm van een tekstbestand (txt-file naast pdf-file)	120,00	240,00
+ optioneel: transport ringtestmonsters door VITO	439,00 per distributie	439,00 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 (67 EUR excl. BTW), resp. extra kosten voor overige deelnemers (134 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 439,00 EUR (excl. BTW) in rekening gebracht per distributie waaraan het laboratorium deelneemt.

**** Voor de resultaten na logaritmering

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



VITO behoudt zich het recht voor om in de loop van 2024 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 consulteerbaar via de website van het Departement Omgeving. Indien zich minder dan 5 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 2024 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 (rudy.vancleuvenbergen@vito.be). Indien het laboratorium gebruik wenst te maken van het optioneel transport van de ringtestmonsters door VITO, wordt hiervoor wel 439,00 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 2023 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 2024.

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 2024



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 vrijdag 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 2024 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 2024 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. Bacteriologische monsters die onder vorm van een suspensie in tubes worden aangeboden dienen rechtopstaand vervoerd te worden, bijvoorbeeld in een meegebracht tuberek.

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

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



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 versie 'ontwerp MB 2024' van het WAC. 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.

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

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



gerapporteerd worden indien dit niet de routinematige werkwijze is voor de desbetreffende parameter.

Voor de ringtesten van 2024 gelden volgende rapporteertermijnen (telkens 3 weken na de distributiedatum):

Distributie	Distributiedatum	Uiterste datum voor rapportering
D1 (OMG)	24/01/2024	14/02/2024
D2 (OMG)	24/04/2024	15/05/2024
D3 (OMG)	16/10/2024	06/11/2024

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 pagina 6 e.v. van deze informatiebundel.

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.

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



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 informatieveiligheidsbeleid 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 adresbestand laten schrappen door een e-mail, met de vraag tot schrapping, te sturen aan ringtest@vito.be.

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



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, overzichtlijst erkende laboratoria](#) versie 4/12/2023). 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 dinsdag 09/01/2024** 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 (Toon De Ceuster, +32 (0)14/335905).

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



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
koolstoftetrachloride / 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
tolueen
ethylbenzeen

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



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
hexachloorbutadieen

Matig vluchtige organische halogeenvverbindingen, uitgezonderd polychloorbifenylen en organochloorpesticiden

1,3,5-trichloorbenzeen
1,2,4-trichloorbenzeen
1,2,3-trichloorbenzeen
hexachloorbutadieen
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
2,5-dimethylfenol
2,6-dimethylfenol
3,4-dimethylfenol
3,5-dimethylfenol ^(a)

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



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 °
PCB 153
PCB 180

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



Polycyclische aromatische koolwaterstoffen

naftaleen
acenaftyleen
acenaftteen
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

Standaardreeks per- en polyfluoralkyl-verbindingen (WAC/IV/A/025)

PFBA (perfluor-n-butaanzuur)
PFPeA (perfluor-n-pentaanzuur)
PFHxA (perfluor-n-hexaanzuur)
PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFOA (perfluor-n-octaanzuur)
PFNA (perfluor-n-nonaanzuur)
PFDA (perfluor-n-decaanzuur)
PFUnDA (perfluor-n-undecaanzuur)
PFDoDA (perfluor-n-dodecaanzuur)
PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFHxDA (perfluor-n-hexadecaanzuur)
PFBS (perfluor-n-butaansulfonzuur)
PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFHxS (perfluor-n-hexaansulfonzuur)
PFHpS (perfluor-n-heptaansulfonzuur)
PFOS (perfluor-n-octaansulfonzuur)
PFNS (perfluor-n-nonaansulfonzuur)
PFDS (perfluor-n-decaansulfonzuur)
4:2 FTS (4:2 fluortelomeersulfonzuur)
6:2 FQTS (6:2 fluortelomeersulfonzuur) (° voor deeldomein AW)
8:2 FTS (8:2 fluortelomeersulfonzuur)
PFOSA (perfluor-n-octaansulfonamide)
MePFOSA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamide)
EtPFOSA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamide)
MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)
EtPFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



8:2 diPAP (8:2 fluortelomeerfosfaat diester)
HFPO-DA (perfluor-2-propoxypropaanzuur)
DONA (4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur)
PFECBS (perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur)
PFBSA (perfluor-n-butaansulfonamide)
MePFBSA (N-methylperfluor-n-butaansulfonamide)
MePFBSAA (N-methylperfluor-n-butaansulfonamide azijnzuur)
PFHxSA (perfluor-n-hexaansulfonamide)
PFTTrDA (perfluor-n-tridecaanzuur) °
PFODA (perfluor-n-octadecaanzuur) °
PFDoDS (perfluor-n-dodecaansulfonzuur) °
PFUnDS (perfluor-n-undecaansulfonzuur) °
PFTTrDS (perfluor-n-tridecaansulfonzuur) °
10:2 FTS (10:2 fluortelomeersulfonzuur) °
6:2 diPAP (6:2 fluortelomeerfosfaat diester) °
6:2/8:2 diPAP (6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester) °

Korte keten per- en polyfluoralkylverbindingen (WAC/IV/A/026)

TFA (trifluorazijnzuur)
PFPrA (perfluor-n-propaanzuur)
PFBA (perfluor-n-butaanzuur)
PFPrS (perfluor-n-propaansulfonzuur)
PFBS (perfluor-n-butaansulfonzuur)
TFMS (trifluor-n-methaansulfonzuur)
PFEtS (pentafluor-n-ethaansulfonzuur)
2,3,3,3-TFPA (2,3,3,3-tetrafluor-n-propaanzuur)
2,2,3,3-TFPA (2,2,3,3-tetrafluor-n-propaanzuur)

Organochloorpesticiden

alfa-hexachloorcyclohexaan
beta-hexachloorcyclohexaan
gamma-hexachloorcyclohexaan
delta-hexachloorcyclohexaan
aldrin
isodrin
dieldrin
endrin
telodrin
heptachloor
alfa-heptachloorepoxide (CAS 28044-83-9)
beta-heptachloorepoxide (CAS 1024-57-3)
alfa-endosulfan
beta-endosulfan
endosulfansulfaat

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



cis-chloordaan
trans-chloordaan
o,p'-DDD
o,p'-DDT
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

Ringtesten water Departement Omgeving / VITO ORKA & BACIL 2024



Zure herbiciden

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