

Bijlage bij het accreditatiecertificaat BELAC nr. 142-TEST

**Eurofins Belgium
Laboratorium Oostkamp**

Versie nr. 6

Uitgiftedatum : 2009-12-17

Geldigheidsdatum : 2011-06-14

In naam van het Accreditatiebureau,
De Voorzitster,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nicole Meurée-Vanlaethem'.

Nicole Meurée-Vanlaethem

BELAC

Secretariaat :

FEDERALE OVERHEIDSDIENST, ECONOMIE, K.M.O., MIDDENSTAND EN ENERGIE
Algemene Directie Kwaliteit en Veiligheid
Accreditatie

Simon Bolivarlaan 30 – 5de verdieping – BE-1000 Brussel

Tel: +32 2 277 54 34 Fax: +32 2 277 54 41

Web site : <http://Belac.fgov.be> - E-Mail: Belac@economie.fgov.be

Legende :

NBN Norme Belge / Belgische Norm
NEN Nederlandse Norm
EPA United States Environmental Protection Agency
ISO Internationale Norm (International Organisation of Standardisation)
CMA Compendium voor monsterneming en analyse van OVAM/VITO
WAC Compendium voor analyse van water

Algemene voeding

Testcode	Gemeten eigenschap	Matrix	Beproevingsmethode
SM3412	Test voor de kwalitatieve bepaling van de Transmissibele Spongiforme Encephalopathies (TSEs)	Hersenstam van runderen, schapen en geiten	Officiële methode : Elisa TeSeE-kit (Bio-Rad)

Anorganische chemie

Testcode	Gemeten eigenschap	Matrix	Beproevingsmethode
SM3065	pH of zuurtegraad	Waterige oplossingen : Grond-, oppervlakte-, drink- en afvalwater Uitloggen stortklasse I Uitloggen stortklasse II	Elektrometrisch CMA 2/II/A.1
SM3065_V	zuurtegraad, (pH(H ₂ O) en pH(KCl))	Bodem Vaste stof	Elektrometrisch Gebaseerd op ISO 10390 CMA/2/III/A.20
SM3067	Elektrische geleidbaarheid (20 °C)	Grond-, oppervlakte-, drink- en afvalwater	Conductometrisch
SM3001	Droge stof gehalte	Grond-, oppervlakte-, drink- en afvalwater	Droging bij 105 °C
SM3000	Droge stof gehalte	Bodem Slib Afval	Droging bij 105 °C CMA 2/III/A.1
SM3001	Asrest	Grond-, oppervlakte-, drink- en afvalwater	Verhitting in de moffeloven bij 550 °C Gebaseerd op , WAC/III/A002
SM3000	Asrest	Bodem Slib Afval	Verhitting in de moffeloven bij 550 °C CMA 2/III/A.2
SM3009	Chemisch zuurstofverbruik (COD)	Drink-, grond-, oppervlakte- en afvalwater	Dichromaاتمmethode Gebaseerd op ISO 6060

Testcode	Gemeten eigenschap	Matrix	Beproevingmethode
SM3010	Biochemisch zuurstofverbruik (BOD ₅)	Drink-, grond-, oppervlakte- en afvalwater	Verduunningsmethode met toevoeging van Allylthioureum Gebaseerd op NBN EN 1899-1
SM3063	Bezinkbare stoffen	Drink-, grond-, oppervlakte- en afvalwater	NBN T91-101
SM3076	Zwevende stoffen	Drink-, grond-, oppervlakte- en afvalwater	Filtratie over glasvezelfilter en gravimetrie (105 °C) Gebaseerd op NBN EN 872
SM3072	Oxydeerbaarheid (permanganaat index)	Drinkwater, grondwater/peilputwater, oppervlaktewater, zwemwater	Titrimetrisch Gebaseerd op WAC/III/D/022 en ISO8467
SM3079	Kleibepaling	Bodem, waterbodem	Robinson-Köhn pipetmethode CMA 2/II/A.6
SM3402	Organische koolstof in bodem (TOC)	Bodem, waterbodem, pasteuze afvalstoffen	Spectrofotometrisch (dichromaatmethode) Gebaseerd op CMA 2/II/A.10, ISO 14235
SM3402	Organisch materiaal in bodem	Bodem	Berekening uit TOC
SM3032	Kjeldahlstikstof	Grond-, oppervlakte-, drink- en afvalwater	Ontsluifing met H ₂ SO ₄ en colorimetrische methode Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater; 16 th edition 1985, part 420; page 406 – 413
SM3287	Nitraat + Nitriet-gehalte (TON)	Grond-, oppervlakte-, drink- en afvalwater	Colorimetrisch Gebaseerd op ISO 13395
SM3026	Nitriet-gehalte	Grond-, oppervlakte-, drink- en afvalwater	Colorimetrisch Gebaseerd op ISO 13395
SM3023	Nitraat-gehalte	Grond-, oppervlakte-, drink- en afvalwater	Colorimetrisch Gebaseerd op ISO 13395

Testcode	Gemeten eigenschap	Matrix	Beproevingsmethode
SM3029	Ammoniakale stikstof	Grond-, oppervlakte-, drink- en afvalwater Absorptievloeistoffen (luchtmetingen)	Colorimetrisch Gebaseerd op ISO 11732
SM3045	Chloride-gehalte	Grond-, oppervlakte-, drink- en afvalwater Absorptievloeistoffen (luchtmetingen)	Colorimetrisch Gebaseerd op: Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater; 16 th edition 1985, part 407; page 286 - 294
SM3047	Gehalte opgeloste fluoride	Grond- en drinkwater	Elektrometrisch Gebaseerd op: Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater; 16 th edition 1985, part 413B; page 357 - 359
SM3047	Gehalte opgeloste fluoride	Absorptievloeistoffen (luchtmetingen)	Gebaseerd op: NBN T95-501
SM3464	Fenolindex	Grond-, oppervlakte-, drink-, afvalwater en uitlozen	CMA 2/II.D.8
SM3003	Destructie HNO ₃ /HCl van totaal metalen	Oppervlaktewater, grondwater/peilputwater, afvalwater/percolaatwater, uitlozen	Gebaseerd op CMA 2/II.A.6.1
SM3002	Destructie HNO ₃ /HCl/HF/H ₃ BO ₃ van totaal metalen	Bodem, afvalstoffen	Gebaseerd op CMA 2/III.A.3
SM3419-s	Gehalte aan opgeloste metalen (As, Al, Cr, Cd, Co, Cu, Fe, Pb, Mn, Ni, Sb, Sn, V, Zn, Na, Ca, K, Mg)	Drinkwater, grondwater/peilputwater	ICP-AES na filtratie Gebaseerd op CMA 2/II.B.1
SM3419-s	Gehalte aan opgeloste metalen (As, Al, Cr, Cd, Co, Cu, Fe, Pb, Mn, Ni, Sb, Sn, V, Zn, Tl)	Absorptievloeistoffen	ICP-AES na filtratie Gebaseerd op CMA 2/II.B.1

Testcode	Gemeten eigenschap	Matrix	Beproevingmethode
SM3419-0	Gehalte aan opgeloste metalen (As, Al, Cr, Cd, Co, Cu, Fe, Pb, Mn, Ni, Sb, V, Zn)	Afvalwater/percolaatwater, oppervlaktewater, uitlogen	ICP-AES na filtratie Gebaseerd op CMA 2/I/B.1
SM3419-SD	Gehalte aan totaal metalen (As, Al, Ag, Cr, Cd, Cu, Fe, Mn, Ni, P, Pb, Zn)	Oppervlaktewater, afvalwater/percolaatwater	ICP-AES na destructie met HNO ₃ /HCl Gebaseerd op CMA 2/I/B.1
SM3419-V	Gehalte aan totaal metalen (As, Cr, Cd, Cu, Ni, Pb, Tl, Zn)	Bodem, vaste en pasteuze afvalstoffen	ICP-AES na destructie met HNO ₃ /HCl/HF/H ₃ BO ₃ Gebaseerd op CMA 2/I/B.1
SM3419-F	Gehalte aan totaal metalen (Al, As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Sn, Tl, V, Zn)	Luchtfilters, vliegassen	ICP-AES na destructie met HNO ₃ /HCl/HF/H ₃ BO ₃ Gebaseerd op CMA 2/I/B.1
SM3018	Vrij cyanide	Drinkwater, oppervlaktewater, grondwater/peilputwater, afvalwater/percolaatwater, uitlogen	Colorimetrisch Gebaseerd op CMA 2/I/C.2.3
SM3020	Niet-chlooroxydeerbare cyanide	Drinkwater, oppervlaktewater, grondwater/peilputwater, afvalwater/percolaatwater, uitlogen	Gebaseerd op CMA 2/I/C.2.2 Berekening uit SM3021 en SM3018
SM3021	Totaal cyanide	Drinkwater, oppervlaktewater, grondwater/peilputwater, afvalwater/percolaatwater, uitlogen	Colorimetrisch Gebaseerd op CMA 2/I/C.2.2
SM3068	Alkaliniteit (Buffercapaciteit)	Drinkwater, grondwater/peilputwater, oppervlaktewater	Titrimetrisch Gebaseerd op, WAC/III/A/006 (ISO9963) Standard Methodes for The Examination of Water and Wastewater, 16th edition, 1987, p. 269 – 273, 403

Testcode	Gemeten eigenschap	Matrix	Beproevingsmethode
SM3099	Totale hardheid	Drinkwater, grondwater/peilputwater	ICP-AES na filtratie + berekening
SM3439	Tijdelijke hardheid	Drinkwater, grondwater/peilputwater	Berekening uit totale en permanente hardheid
SM3440	Permanente hardheid	Drinkwater, grondwater/peilputwater	Berekening uit Ca en Mg opgelost (ICP-AES) na koken
SM3417-s	Gehalte aan opgeloste Hg	Drinkwater, oppervlaktewater, grondwater/peilputwater, uitlogen, absorptievloeistoffen	FIMS na filtratie Gebaseerd op CMA/2/I/B.3
SM3417-SD	Gehalte aan totaal Hg	Oppervlaktewater, afvalwater/percolaatwater	FIMS na destructie met HNO ₃ /HCl Gebaseerd op CMA/2/I/B.3
SM3417-v	Gehalte aan totaal Hg	Bodem, vaste en pasteuze afvalstoffen, luchtfilters	FIMS na destructie met HNO ₃ /HCl/HF/H ₃ BO ₃ Gebaseerd op CMA/2/I/B.3
SM3512	Totaal Stikstof	Pasteuze afvalstoffen	CMA 2/IV/4, ISO 11261
SM3513	difosforpentoxide	Pasteuze afvalstoffen	CMA 2/I/B.1, CMA 2/IV/14, ISO 11885 ICP-AES
SM3514	Microgolfontsluiting (gedeelte in koningswater oplosbare elementen)	Bodem, vaste en pasteuze afvalstoffen	EN 13657 Microgolfontsluiting met koningswater (HCl/HNO ₃)
SM3515	Uitloerbare fractie metalen (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn) met de kolomproef	Bodem, vaste en pasteuze afvalstoffen	CMA/II/A.9.1, NEN 7343
SM3516	TOC	Bodem Vaste en pasteuze afvalstoffen	Afgeleid van CMA 2/II/A.7 TOC-analyzer

Testcode	Gemeten eigenschap	Matrix	Beproevingmethode
SM3517	Anionen (F, Cl, Br, NO ₂ , NO ₃ , PO ₄ en SO ₄)	Grondwater Drinkwater	CMA 2/I/C.3 Ionenchromatografie
SM3518	Zware metalen (As, Cd, Cr, Cu, Pb, Ni, Zn, Co, Mn)	Bodemverbeterend middel (o.a. compost)	Extractie: EN 13650
	Kwik		Analyse d.m.v. ICP-AES: ISO 11885, CMA 2/I/B.1 Extractie: EN 13650 Analyse d.m.v. CVAAS: EN 1483, CMA 2/I/B.3
SM3519	Bepaling van mineralen en sporelementen (Ca, P, Mg, Na, K, Fe, Cu, Zn, Mn, Cd, Co, Pb, As, Hg)	Veevoeders, grondstoffen, melk	Analyse met ICP-AES en CVAAS (afgeleid van prEN 15510, ISO/DIS 8070 en wetenschappelijke literatuur)

Organische chemie

Testcode	Gemeten eigenschap	Matrix	Beproevingsmethode
SM3081	Extraheerbare organische halogeen verbindingen (EOX)	Drinkwater, oppervlaktewater, grondwater/peilputwater, afvalwater/percolaatwater	WAC/IV/B/010
SM3081	Extraheerbare organische halogeen verbindingen (EOX)	Bodem, vaste en pasteuze afvalstoffen, waterbodem	CMA 3/N
SM3091_NPOC	Niet purgeerbare organische koolstof (NPOC)	Drinkwater, oppervlaktewater, afvalwater	Gebaseerd op CMA 2/II/D.1
SM3112	Polychloorbifenylen (PCB's) : PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180	Drinkwater, oppervlaktewater, grondwater/peilputwater, afvalwater/percolaatwater	WAC/IV/A/015 GC-MS
		Bodem, vaste en pasteuze afvalstoffen, waterbodem	CMA 3/A GC-MS
SM3413	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) : 16 van EPA	Drinkwater, oppervlaktewater, grondwater/peilputwater, afvalwater/percolaatwater	WAC/IV/A/002 GC-MS
		Bodem, vaste en pasteuze afvalstoffen, waterbodem	CMA 3/B GC-MS
SM3198	Minerale olie	Drinkwater, oppervlaktewater, grondwater/peilputwater, afvalwater/percolaatwater	WAC/IV/B025
SM3199	Minerale olie	Bodem, vaste en pasteuze afvalstoffen, waterbodem	CMA 3/R1

Testcode	Gemeten eigenschap	Matrix	Beproevingsmethode
SM3434	Organochloorpesticiden alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, aldrin, dieldrin, cis-chloordaan, trans-chloordaan, alfa- endosulfaan, beta-endosulfaan, o,p'-DDE, p,p'- DDE, o,p'-DDD, p,p'-DDD, p,p'-DDT, o,p'-DDT endosulfansulfaat	Bodem, vaste en pasteuze afvalstoffen, waterbodem Drinkwater, oppervlaktewater, grondwater/peilputwater, afvalwater/percolaatwater	CMA 3/I WAC/IV/A/015
SM3452	Bepaling van fenolen	Bodem, vaste en pasteuze afvalstoffen	CMA/3/K
SM3519	VOCs (14) : 1,2-dichlooretheen, 1,1- dichloorethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2- trichloorethaan, 1,2-dichloorethaan, dichloormethaan, tetrachloormethaan, tetrachlooretheen, trichloormethaan, trichlooretheen, monochloorbenzeen, 1,2- dichloorbenzeen, 1,3-dichloorbenzeen, 1,4- dichloorbenzeen MTBE, BTEX : benzeen, toluen, ethylbenzeen, som xylenen styreen Alkanen : hexaan, heptaan, octaan Vinylchloride	Bodem, vaste en pasteuze afvalstoffen Grondwater, drinkwater, afvalwater, oppervlaktewater	CMA/IV/A/016 GC-MS

Testcode	Gemeten eigenschap	Matrix	Beproevingmethode
SM3520	<p>VOCl's (14) : 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, 1,2-dichloorethaan, dichloormethaan, tetrachloormethaan, tetrachlooretheen, trichloormethaan, trichlooretheen, monochloorbenzeen, 1,2-dichloorbenzeen, 1,3-dichloorbenzeen, 1,4-dichloorbenzeen</p> <p>MTBE, BTEX : benzeen, toluen, ethylbenzeen, som xylenen styreen</p> <p>Alkanen : hexaan, heptaan, octaan</p> <p>Vinylchloride</p>	Bodem, vaste en pasteuze afvalstoffen	CMA 3/E GC-MS
SM3444	Som trichloorbenzenen, som tetrachloorbenzenen, pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen	<p>Grondwater, drinkwater, afvalwater, oppervlaktewater</p> <p>Bodem, vaste en pasteuze afvalstoffen</p>	<p>WAC/IV/A/015</p> <p>GC-MS</p> <p>CMA 3/I</p> <p>GC-MS</p>
SM3361	Polychloorbifenylen (PCB's) : PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180	Dierlijk en plantaardige vetten, veevoerders, ei en eierprodukten en andere voedingsmiddelen	Eigen methode GC-MSD
SM3521	Residu's van pesticiden*	Dierenvoeder en grondstoffen voor dierenvoeder	Eigen methode (GC/MS) Kwalitatieve bepaling met bevestiging van identiteit
SM3522	PAK's (16, EPA-reeks) BaPEQ	Plantaardige olie en grondstoffen voor dierenvoeder	Eigen methode GC-MS

Voor de lijst van pesticiden wordt een bijlage met volgende componenten toegevoegd :

alpha-HCH	diflufenican	phenylphenol (orto)
benfluralin	disulfoton	phosalone
bromophos	ethiophencarb	pirimicarb
carbophenothion	ethoprophos	pirimiphos-ethyl
chlorfenvinphos	ethoxyquin	pirimiphos-methyl
chlormephos	fenchlorphos	propachlor
chlorobenzilate	fluazifop-butyl	propham
chlorpropham	fonofos	propoxur
chlorpyrifos-ethyl	heptenophos	propyzamide
chlorpyrifos-methyl	hexachlorobenzene	pyrazophos
cis-heptachlorepoxyde	metazachlor	pyridaphenthion
diazinon	metolachlor	pyrimethanil
dichlobenil	mevinphos	tecnazene
dichlofenthion	p,p'-DDD	tolclofos-methyl
dichloorvos	penconazole	triazophos

Monstername

Testcode	Gemeten eigenschap	Matrix	Beproevingsmethode
SM0010	Debietsproportionele staalname	Lozingswater	ISO 1438
SM0011	Tijdsproportionele staalname	Lozingswater	ISO 5667/10
SM0020	Ogenblikkelijke manuele staalname voor chemische analyse	Drink- en boorputwater	ISO 5667/10
SM0021	Ogenblikkelijke manuele staalname voor bacteriologisch onderzoek	Drink- en boorputwater	ISO 19458
SM0033	Ogenblikkelijke manuele staalname voor Legionella onderzoek	Warmwaterproductie	WAC/V/A/005 ISO 11371
SM0031	Ogenblikkelijke manuele staalname	Zwembadwater	ISO 5667/10
SM0032	Ogenblikkelijke manuele staalname	Afvalwater	ISO 5667/10
SM0019	Bemonstering van peilbuizen	Peilputwater	ISO 5667/11

In situ bepalingen

Testcode	Gemeten eigenschap	Matrix	Beproevingsmethode
SM0022	Zuurtegraad	Drink-, boorput-, leidings- peilput- en afvalwater	CMA 2/1/A.1
SM0023	Geleidbaarheid	Drink-, boorput-, leidings- peilput- en afvalwater	CMA 2/1/A.2
SM0024	Temperatuur	Drink-, boorput-, leidings- peilput- en afvalwater	Eigen methode
SM0025	Opgeloste zuurstof	Drink-, boorput-, leidings- peilput- en afvalwater	Eigen methode met O ₂ -meter
SM0018	Redoxpotentiaal	Peilputwater	Eigen methode met redox-elektrode