

Updates t.o.v. Ministerieel goedgekeurde versie van 6 februari 2018

Code	Titel	Datum	Wijziging
CMA/1/A.0	Bodem - Inleiding	11/2018	Toevoegen fasen waterbodem/vaste deel van de waterbodem/sediment
CMA/1/A.1	Vaste deel van de aarde	11/2018	§7.7.1+7.7.3+9.1.2:term bodem/grond aangepast naar bodemmaterialen
CMA/1/A.2	Grondwater	12/2018	Tabel 4: wijziging van l/min naar 0.1 l/min
CMA/1/A.4	In-situ staalname van sediment	10/2018	Nieuwe methode
CMA/1/A.6	Bodemlucht, binnenlucht, omgevingslucht en emissies bij saneringen	12/2018	<ul style="list-style-type: none"> - Tekstuele aanpassingen waaronder vervangen van <ul style="list-style-type: none"> a. "monster" door "staal" (doorheen tekst) b. "paragraaf" door "§" (doorheen tekst) c. "canister" door "gascilinder" (doorheen tekst) - §3.2.5.1: deleten zin m.b.t. spoelen aanzuigleidingen gascilinder (aanzuigleidingen mogen niet hergebruikt worden) - Tabel 1 & § 3.2.5.2: vervanging van "Tedlar" (merknaam) door "polyvinylfluoride" - §3.2.9: bijkomende uitwerking "systeem(veld)blanco" - Tabel bijlage 1: aanpassing veilig staalnamevolume: <ul style="list-style-type: none"> a. Aromatische KWS: 10 → 25L b. VOCs: 10 → 20L
CMA/1/A.7	Monsterneming voor bepaling van asbest in bodemlagen	12/2018	Nieuwe methode
CMA/1/A.14	Afvalstoffen – grondstoffen Algemene richtlijnen monsterneming	05/2018	<ul style="list-style-type: none"> – Bijlage A.1.5: schrappen afzonderlijke VOC-bemonstering t.g.v. parameterlijst Vlarema 6 – §4.1: alle types partijen/situaties documenteren met minstens 1 foto – §4.1.1: verwijderen formulering dat foto zinvol is, want is reeds verplicht in §11.1 en 4.1
CMA/1/A.15	Afvalstoffen – grondstoffen Monsternemingstechnieken vaste materialen	10/2018	§3.2.2 4): verduidelijking m.b.t. minimale hoeveelheid veldmonster – laboratoriummonster vervangen door veldmonster
CMA/1/A.18	Afvalstoffen - grondstoffen Monstervoorbehandeling ter plaatse	11/2018	§3.1, tabel 1: verduidelijkingen veldmonstergrootte voor compost
CMA/1/A.19	Monsterneming voor bepaling van asbest in gerecycleerde granulaten	11/2018	<p>§5.1: verduidelijk omtrent motivering indien voorkeurmethode niet kan worden toegepast.</p> <p>§5.3: verduidelijking i.v.m. overdracht gegevens aan analyselabo: gewichtsbasis voor berekening moet aangegeven worden</p>

Code	Titel	Datum	Wijziging
			door monsternemer. §7, §8: verwijzing CMA/6/E (rapportering)
CMA/1/A.20	Monsterneming voor bepaling van asbest in verhardings- en funderingslagen	11/2018	<ul style="list-style-type: none"> – Bodemlagen verwijderd uit toepassingsgebied en verdere beschrijving. – §4 nieuwe eis ivm nauwkeurigheid mobiele balans of weeghaak – §5.2.5 en 6.1.5: verduidelijking i.v.m. overdracht gegevens aan analyselabo: gewichtsbasis voor berekening moet aangegeven worden door monsternemer. – §5.2.4 c) toevoegen van opmerking i.v.m. omgaan met grote hoeveelheden sleufmateriaal (>0.5 m³) – §5.2.4 e) monsterreductie fijne fractie niet beperken tot kwarteren/spleetverdelen + toevoegen van opmerking i.v.m. gemotiveerd afwijken bij gebruik van andere representatieve monsterreductietechnieken. – §8, §6.1.5, §5.2.5: verwijzing CMA/6/E (rapportering)
CMA/1/B	Monsterconservering en – bewaring	12/2018	§3 Aanpassing: In het laboratorium wordt dan eerst de testportie voor de VOC-bepaling uit de steekbus/liner genomen. Op de resterende hoeveelheid kunnen de andere parameters worden bepaald. Table 2: grondwater en eluaten: conservering Hg aangepast (vfr WAC) VOC toegevoegd voor bouwkundig gebruik Tabel 4: recipiënten duidelijker omschreven Ontbrekende bewaartermijnen MO en PAK toegevoegd.
CMA/2/I/A.1	Zuurtegraad	10/2018	Glaselectrode vervangen door electrode
CMA/2/I/A.2	Geleidbaarheid	10/2018	§3 Verwijzing naar CMA/1/B opgenomen ipv WAC/I/A/010. Toevoegen §9 Kwaliteitscontrole (cfr WAC)
CMA/2/I/A.3	Droogrest in water en eluaten	10/2018	§5.3 Toevoegen dat max. 1 liter monster dient geanalyseerd te worden; §5.3 Het droogproces wordt herhaald tot een droogrest wordt bekomen met een massa die niet meer verschilt dan 0.5% van de vorige waarde of 2 mg, indien deze groter is. §9 Update referentie
CMA/2/I/A.6.1	Ontsluiting voor de bepaling van geselecteerde elementen in water – aqua regia ontsluiting	10/2018	§6.1 Toevoegen opmerking: Elke testportie groter dan 20 ml is toegestaan, mits het volume van het gebruikte zuur evenredig wordt aangepast. §6.2 Toevoegen inzetbaarheid verwarmbare digestieblok
CMA/2/I/A.6.3	Ontsluiting voor de bepaling van geselecteerde elementen in water	10/2018	§6.1 Toevoegen opmerking: Elke testportie groter dan 20 ml is toegestaan, mits het

Code	Titel	Datum	Wijziging
	–salpeterzuurontsluiting		volume van het gebruikte zuur evenredig wordt aangepast. §6.2 Toevoegen inzetbaarheid verwarmbare digestieblok
CMA/2/II/B	Methoden voor de bepaling van elementen	10/2018	Aanpassing bepaling van Hg (schrappen van ontsluitingsmethode van Hg bij gebruik van kaliumdichromaat als conservering)
CMA/2/II/A.5	Stookwaarde bij constante druk	11/2018	§4 Analysen en berekeningen: toevoegen opmerking: bij de bepaling van de stookwaarde van opgewerkte afgewerkte olie mag een vast H-gehalte van 11.4 % ds gebruikt worden voor de berekening van de onderste verbrandingswaarde
CMA/2/II/A.7	Totaal organisch koolstofgehalte (TOC)	10/2018	- §9 De terugvindingsgraad voor het TC en het TIC gehalte van controlemonster A dient gelegen te zijn tussen 90 en 110% van de juiste waarde. - Referentie NBN EN 13137 geschrapt
CMA/2/II/A.9.4	Uitloging van anorganische componenten met tweestapsschudtest	10/2018	§6.1 Monsterneming: hoeveelheid bedraagt minstens 2 L ipv 2 kg
CMA/2/II/A.11	Stenen en bodemvreemde materialen in uitgegraven bodem	10/2018	- Stenen > 200 mm dienen geteld te worden en niet gewogen - Aanpassing berekeningen
CMA/2/II/A.22	Vlottende, niet-vlottende verontreinigingen en glas op granulaire materialen	12/2018	Tabel 2: bijkomende duiding ivm (drijvende) bodemas/slak §7 Verslag
CMA/2/II/A.23	Vlottende, niet-vlottende verontreinigingen en glas op fijnkorrelige granulaire materialen	12/2018	Tabel 1: bijkomende duiding ivm (drijvende) bodemas/slak §7 Verslag
CMA/2/II/B.2	Zwavel en halogenen na zuurstofverbranding in gesloten bom	10/2018	Update referentie NBN EN 14582:2016
CMA/2/II/C.2	Asbest in gerecycleerde granulaten en bodem	04/2018 11/2018	– §5.1: verduidelijking i.v.m. overdracht gegevens door monsternemer: gewichtsbasis voor berekening moet aangegeven worden door monsternemer + mogelijkheid kwalitatieve analyse ikv OBO/TV – §6: verduidelijken onderscheid kwalitatieve-kwantitatieve analyse – §1, §2, §5.2: formulering afstemmen op bodem en monsterneming CMA/1/A.7 – §9: toegepaste zeefmethode rapporteren + onderscheid kwalitatieve-kwantitatieve analyse – §9, §10: verwijzing CMA/6/E (rapportering)
CMA/2/II/C.3	Asbest in verhardings- en funderingslagen en bodem	11/2018	– §1, §2: formulering afstemmen op bodem en monsterneming CMA/1/A.7 – §9: toegepaste zeefmethode rapporteren – §9, §10: verwijzing CMA/6/E

Code	Titel	Datum	Wijziging
			(rapportering)
CMA/2/II/C.3	Ontsluitingsmethode voor olie	11/2018	Revisie methode
CMA/2/III/A	Sedimentgehalte	10/2018	Paragraaf ivm veiligheid geschrapt
CMA/2/III/C	Vlampunt	10/2018	Update referentie NBN EN ISO 2719:2016.
CMA/2/III/D	Zwavel en halogenen	10/2018	Update referentie NBN EN 14582:2016
CMA/2/III/F	Ontsluitingsmethode voor olie	11/2018	Nieuwe methode
CMA/2/III/G	Analysemethoden voor opgewerkte afgewerkte olie	11/2018	Nieuwe methode
CMA/2/IV/1	Vocht/droogrest	10/2018	§1 Verwijderen: ... en met een droge stof gehalte tussen 2 en 3% mogen worden behandeld als afvalwater
CMA/2/IV/6	Bereiding van extracten en analyseoplossingen	10/2018	§1 Verwijderen: ... en met een droge stof gehalte tussen 2 en 3% mogen worden behandeld als afvalwater
CMA/2/IV/7	Ammonium- en nitraatstikstof	10/2018	§1 Verwijderen: ... en met een droge stof gehalte tussen 2 en 3% mogen worden behandeld als afvalwater
CMA/2/IV/11	Gehalte aan steentjes en onzuiverheden	12/2018	§5 Toevoegen berekening verontreinigingen > 2 mm, uitgedrukt in gew% op droog gewicht
CMA/2/IV/13	Zuurtegraad en elektrische geleidbaarheid	11/2018	§1.1 en §2.1 Verwijderen: ... en met een droge stof gehalte tussen 2 en 3% mogen worden behandeld als afvalwater §1.4 Rapportering toegevoegd: De resultaten van de pH bepaling worden gerapporteerd met 1 decimaal en vermelding 1:5 volume-extract. §2.4 Rapportering toegevoegd: De resultaten van de elektrische geleidbaarheid bij 25°C, uitgedrukt in µS/cm, worden gerapporteerd met de vermelding van deze temperatuur en 1:5 volume-extract.
CMA/2/IV/19	Elementen	10/2018	§1 Verwijderen: ... en met een droge stof gehalte tussen 2 en 3% mogen worden behandeld als afvalwater
CMA/2/IV/20	Kwik	10/2018	§1 Verwijderen: ... en met een droge stof gehalte tussen 2 en 3% mogen worden behandeld als afvalwater
CMA/3/A	PCB in olie	11/2018	§6.2.3 Bewaartermijn geactiveerd koper §12 Rapportering
CMA/3/B	PAK	11/2018	§6.2 Bewaartermijn geactiveerd koper §9 Rapportering
CMA/3/D	Perfluoroverbindingen	10/2018	§1 Toepassingsgebied (grondwater)
CMA/3/E	Oplosmiddelen specifiek	11/2018	§9 Rapportering
CMA/3/I	OCP, PCB en hogere CBz	11/2018	§6.2.4 Bewaartermijn geactiveerd koper §7.3 Gaschromatografische scheiding §9 Rapportering
CMA/3/K	Fenolen	11/2018	§8 Rapportering
CMA/3/T	Multimethode GC-MS/MS	11/2018	§7 Gaschromatografische scheiding §8 Rapportering
CMA/3/W	PAK en MO in BVM	11/2018	§3.13 GC-MS/MS toegevoegd §6.3.1 Alternatieve zuiveingsmethoden toegevoegd

Code	Titel	Datum	Wijziging
			§6.3.7 Rapportering PAK §6.4.4, 6.4.5, 6.4.6: eenheden aangepast §6.4.5 Aanpak meetresultaten minerale olie gewijzigd; samenstelling standaard alkylbenzenen toegevoegd
CMA/3/X	PCB en CBz in BVM	11/2018	§3.11 GC-MS/MS toegevoegd §7.2 Gaschromatografische scheiding §9 Rapportering
CMA/3/Y	OCP in baggerspecie	11/2018	§6 Backflush toegevoegd als alternatief voor GPC-zuivering §9 Rapportering
CMA/5/B.1	Monstervoorbehandeling - Meststof - Bodemverbeterend middel	11/2018	In §4.2, §4.3 en figuur 2 verduidelijkt dat behandeling van afvalwater voor stalen met 2-3% DS, enkel geldt voor de parameter totale stikstof.
CMA/5/B.2	Monstervoorbehandeling - houtafval	11/2018	Het monster wordt verkleind tot < 250 µm ipv < 1 mm voor alle parameters.
CMA/5/B.3	Monstervoorbehandeling - waterbodem	10/2018	Aanpassingen in flow chart, ook tekstueel aangepast: schrappen opmerking 5 bij deelmonster 375 ml + voorbehandeling kolomtest
CMA/5/B.4	Monstervoorbehandeling - bodem	12/2018	§3 toevoegen: Een mengmonster moet worden aangemaakt op basis van gehomogeniseerde monsters. §3.1, 3.2 en 3.3 toevoegen: In geval van aanwezigheid van asbestverdacht materiaal, moet eerst de aanwezigheid van asbest worden nagegaan. Indien aanwezigheid wordt bevestigd, zal aan de klant gemeld worden dat de TOC bepaling niet wordt uitgevoerd. Alternatief kan in deze gevallen indicatief een gloeiverlies bepaling worden uitgevoerd §3.1 toevoegen: Indien het standaard analysepakket (SAP) en de VOC op hetzelfde monster bepaald moeten worden, dient het staal in een afgesloten steekbus of liner genomen te worden. In het laboratorium wordt dan eerst de testportie voor de VOC-bepaling uit de steekbus/liner genomen. Op de resterende hoeveelheid kunnen de andere parameters worden bepaald.
CMA/6/A	Prestatiekenmerken	12/2018	Gewijzigd: bijlage A en bijlage D
CMA/6/D	Kwaliteitseisen voor de analysemethoden	11/2018	§3 Kwaliteitseisen voor de anorganische parameters (CMA Deel 2) – punt (5) toevoegen van lijst van 1 ^{ste} lijns controlemonsters verdeeld door VITO