

E-24-034060/02

Gedroogd digestaat

Matrix:

Bodem verbeterend middel

Monsternamenslag:

niet beschikbaar

Bemonstering door: ^(k)

Organic Material Recycling Moerdijk BV

Verpakking:

Plastic verpakking

Aantal recipiënten:

1

Staat van het staal:

Conform

Parameter	Resultaat	Eenheid	m	M
-----------	-----------	---------	---	---

Verzeeping voor PAK/PCB/CLB/MO/EOX

X

SOP: LE-CHR-2000 (NQ-E) - Norm: conform CMA/3/W en CMA/3/X

Methode: verzeeping

Startdatum: 11/06/2024 **

Benzo(a)anthraceen	<0.30	mg/kg DS		3.0 (A)
Acenaftyleen	<1.0	mg/kg DS		10 (A)
Acenafteen	<1.0	mg/kg DS		10 (A)
Fluoreen	<1.0	mg/kg DS		10 (A)
Benzo(a)pyreen	<0.30	mg/kg DS		3.0 (A)
Anthraceen	<0.50	mg/kg DS		5.0 (A)
Benzo(ghi)peryleen	<0.50	mg/kg DS		5.0 (A)
Pyreen	<0.30	mg/kg DS		3.0 (A)
Benzo(b)fluorantheen	<1.0	mg/kg DS		10 (A)
Benzo(k)fluorantheen	<0.50	mg/kg DS		5.0 (A)
Chryseen	<0.30	mg/kg DS		3.0 (A)
Fenanthreen	<1.0	mg/kg DS		10 (A)
Fluorantheen	<1.0	mg/kg DS		10 (A)
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.50	mg/kg DS		5.0 (A)
Dibenz(a,h)anthraceen	<0.50	mg/kg DS		5.0 (A)
Naftaleen	<0.30	mg/kg DS		3.0 (A)

SOP: LE-CHR-0020-A (Q-E) - Norm: CMA/3/W

Methode: GCMS

Startdatum: 18/06/2024 **

1,2,3,5+1,2,4,5-Tetrachlorobenzeen	<0.40	mg/kg DS		4.0 (A)
1,2,3,4-Tetrachlorobenzeen	<0.20	mg/kg DS		2.0 (A)
Pentachlorobenzeen	<0.15	mg/kg DS		1.5 (A)
Hexachlorobenzeen	<0.050	mg/kg DS		0.50 (A)

SOP: LE-CHR-0150-A (NQ-E) - Norm: CMA/3/X

Methode: GC/MS

Startdatum: 20/06/2024 **

Som Minerale olie	3430	mg/kg DS		
fractie C10-C20	858	mg/kg DS		
fractie C20-C40	2570	mg/kg DS		5600 (A)
> C40	Afwezig			

SOP: LE-CHR-0140-A (Q-E) - Norm: CMA/3/W

Methode: GCFID

Startdatum: 20/06/2024 **

< C10	Afwezig			
Petrogene conc. C10-C20	<100	mg/kg DS		560 (A)

SOP: LE-CHR-1500 (NQ) - Norm: CMA/3/W

Methode: Bepaling van het petrogeen karakter via GC/MS

Startdatum: 26/06/2024 **

PCB 28	<0.010	mg/kg DS		
PCB 52	<0.010	mg/kg DS		
PCB 101	<0.010	mg/kg DS		
PCB 118	<0.010	mg/kg DS		

Parameter	Resultaat	Eenheid	m	M
PCB 138	<0.010	mg/kg DS		
PCB 153	<0.010	mg/kg DS		
PCB 180	<0.010	mg/kg DS		
Som PCB's	<0.100	mg/kg DS		0.600 (A)
SOP: LE-CHR-0100-A (NQ-E) - Norm: CMA/3/X				
Methode: GC/MS				Startdatum: 20/06/2024 **
Ontsluiting metalen (BVM/mest/compost)	X			
SOP: LE-MET-2000-A (Q-E) - Norm: CMA/2/IV/6 - EN 16174				
Methode: ontsluiting van de elementen via salpeterzuurdestructie				Startdatum: 06/06/2024 **
Arseen (As)	<2.0	mg/kg DS		20 (A)
Cadmium (Cd)	<0.50	mg/kg DS		6.0 (A)
Chroom (Cr)	26.4	mg/kg DS		150 (A)
Koper (Cu)	59.4	mg/kg DS		800 (A)
Lood (Pb)	<10.0	mg/kg DS		300 (A)
Nikkel (Ni)	27.7	mg/kg DS		100 (A)
Zink (Zn)	278	mg/kg DS		1500 (A)
SOP: LE-MET-0010 (Q-E) - Norm: CMA/2/I/B.1, CMA/2/IV/06, CMA/2/IV/19				
Methode: ICPAES, Volgende elementen zijn geaccrediteerd: As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn				Startdatum: 07/06/2024 **
Kwik (Hg)	<0.025	mg/kg DS		1.0 (A)
SOP: LE-MET-1000 (Q-E) - Norm: CMA/2/I/B.3				
Methode: koude damp techniek en atomaire fluorescentie				Startdatum: 06/06/2024 **
Droge stof	75.4	%		
SOP: LE-LEM-0250-B (Q-E) - Norm: CMA/2/II/A.1				
Methode: gravimetrie (105°C)				Startdatum: 05/06/2024 **
Droge stof PFAS (na indikken)	92.9	%		
SOP: LE-LEM-0250-B (Q-E) - Norm: CMA/2/II/A.1				
Methode: gravimetrie (105°C)				Startdatum: 05/06/2024 **
Perfluor-n-butaansulfonamide (PFBSA)	<3.0	µg/kg d.s.		
N-methylperfluor-n-butaansulfonamide (MePFBSA)	<3.0	µg/kg d.s.		
N-methylperfluor-n-butaansulfonylamide azijnzuur (MePFBSAA)	<4.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-hexaansulfonamide (PFHxSA)	<3.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	<3.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-octaanzuur (PFOA)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-octaanzuur (som van lineaire en vertakte) (PFOA totaal)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-decaanzuur (PFDA)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-undecaanzuur (PFUnDA)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-dodecaanzuur (PFDODA)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-tridecaanzuur (PFTrDA)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-tetradecaanzuur (PFTeDA)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-hexadecaanzuur (PFHxDA)	<2.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-octadecaanzuur (PFODA)	<7.5	µg/kg d.s.		

Parameter	Resultaat	Eenheid	m	M
Perfluor-n-butaansulfonzuur (PFBS)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-octaansulfonzuur (PFOS)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-octaansulfonzuur (som van lineaire en vertakte) (PFOS totaal)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-nonaansulfonzuur (PFNS)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-decaansulfonzuur (PFDS)	<3.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-dodecaansulfonzuur (PFDoDS)	<3.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-octaansulfonamide (PFOSA)	<1.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-octaansulfonamide (som van lineaire en vertakte) (PFOSA totaal)	<1.0	µg/kg d.s.		
4:2 fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)	<5.0	µg/kg d.s.		
6:2 fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)	<3.0	µg/kg d.s.		
perfluor-2-propoxypropaanzuur (HFPO-DA)	<3.0	µg/kg d.s.		
10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	<3.0	µg/kg d.s.		
8:2 fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)	<5.0	µg/kg d.s.		
8:2 fluortelomeersulfonzuur (8:2 FTS)	<1.0	µg/kg d.s.		
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (DONA)	<1.0	µg/kg d.s.		
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	<1.0	µg/kg d.s.		
N-methylperfluor-n-octaansulfonamide (MePFOSA)	<1.0	µg/kg d.s.		
N-ethylperfluor-n-octaansulfonamide (EtPFOSA)	<3.0	µg/kg d.s.		
N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur (MePFOSAA)	<3.0	µg/kg d.s.		
N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur (EtPFOSAA)	<3.0	µg/kg d.s.		
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2 diPAP)	<4.0	µg/kg d.s.		
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2 diPAP)	<4.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-undecaansulfonzuur (PFUnDS)	<3.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-tridecaansulfonzuur (PFTrDS)	<3.0	µg/kg d.s.		
N-methylperfluor-n-octaansulfonamide Totaal (som van de lineaire en vertakte) (MeFOSA)	<1.0	µg/kg d.s.		
N-ethylperfluor-n-octaansulfonamide (som van de lineaire en vertakte) (EtPFOSA)	<3.0	µg/kg d.s.		
Perfluor-n-hexaansulfonzuur (som van de lineaire en vertakte) (PFHxS Totaal)	<1.0	µg/kg d.s.		
Som van gemeten kwantitatieve PFAS	<5.0	µg/kg d.s.		
Som van gemeten indicatieve PFAS	<7.5	µg/kg d.s.		
Som PFAS BVM Toetsing OVAM	<3.0	µg/kg d.s.		15 ^(B)
Som van gemeten PFAS	<7.5	µg/kg d.s.		

SOP: LE-CHR-1802 (NQ) - Norm: CMA/3/O

Parameter	Resultaat	Eenheid	m	M
Methode: LCMSMS Indicatieve PFAS: PFODA-PFDS-PFUnDS-PFDoS-PFTrDS-PFBSA-MePFBSA-MePFBSAA-EtPFOSA-EtPFOSAA-MePFOSAA-10:2 FTS-6:2-diPAP-8:2-diPAP-6:2/8:2 diPAP en HFPO-DA Som PFAS kwantitatief: som kwantitatieve PFAS cfr CMA/3/O Som PFAS indicatief: som indicatieve PFAS cfr CMA/3/O Som gemeten PFAS = som kwantitatieve + som indicatieve PFAS Som PFAS Toetsing OVAM: som 17 PFAS cfr Toetsingswaarden voor PFAS in afvalstoffen bestemd voor gebruik als bodemverbeteraar of meststof (publicatie 15/06/2022 OVAM)				
				Startdatum: 12/06/2024 **

Beoordeling

Het onderzochte staal is conform de opgegeven criteria.

Normverwijzing

- (A) VLAREMA BIJLAGE 2.3.1.A - 2021
(B) richtwaarde OVAM (zie richtlijn PFAS-onderzoek OVAM , 15/06/2022)

Commentaar

PFAS: Rapporteringsgrens 4:2 FTS en 8:2 diPAP verhoogd wegens matrixeffect op inwendige standaard.
Minerale olie FID: verminderde terugvinding inwendige standaard omwille van matrixinterferenties.



Dr. [REDACTED]
Operationeel directeur

Legende

(N)Q	analysemethode (niet) opgenomen in de BELAC accreditatie 051-TEST
(N)Q-ECCA btx	analyse uitgevoerd door Eurofins ECCA btx en (niet) opgenomen in de BELAC accreditatie 179-TEST
(N)Q-EXT	uitbesteed naar extern labo (niet) onder accreditatie (extra informatie vrij op te vragen via customerservice@labecca.be)
E	analysemethode opgenomen in erkenning VLAREL - bij uitbesteding zie rapport onder VLAREL erkenning in bijlage
W	Laboratorium erkend voor analyses op afval conform: l'arrêté du Gouvernement wallon du 11 avril 2019 établissant les conditions d'enregistrement des préleveurs d'échantillons de déchets et les conditions d'agrément des laboratoires d'analyse des déchets.
U	Uitgebreide meetonzekerheid van het analyseresultaat (i.e. het 95% betrouwbaarheidsinterval) zonder de bijdrage van de monstername. Overige meetonzekerheden kunnen opgevraagd worden.
!	buiten specificatie (zonder rekening te houden met meetonzekerheid)
*	analyse gestart buiten houdbaarheidstermijn
**	monsternamedatum en -uur niet gekend, labo kan niet garanderen dat analyses werden uitgevoerd binnen wettelijke houdbaarheid
m	minimum norm
M	maximum norm
(1)	geschatte waarde
Beoordeling	Elk resultaat (buiten specificatie) dient een risico-evaluatie te ondergaan.
(k)	info verstrekt door de klant

Bovenstaande resultaten hebben uitsluitend betrekking op de hierboven vermelde proefobjecten. Gedeeltelijke reproductie van dit analyseverslag is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van Eurofins ECCA. Resultaten zijn van toepassing op het monster zoals ontvangen, tenzij anders vermeld.