

AGEL Adviseurs
T.a.v. de heer J. Reurich
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT NB

Uw kenmerk : 20140331-Koppelstraat 4 te Putte
Ons kenmerk : Project 544978
Validatieref. : 544978_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: RRWM-HALY-SUPL-KJGX
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 17 juli 2015

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 544978
 Project omschrijving : 20140331-Koppelstraat 4 te Putte
 Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

Monsterreferenties

2857443 = 201-1

2857444 = 202-1

Opgegeven bemonsteringsdatum :	10/07/2015	10/07/2015
Ontvangstdatum opdracht :	10/07/2015	10/07/2015
Startdatum :	10/07/2015	10/07/2015
Monstercode :	2857443	2857444
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	95,4	97,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,2	2,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1,8	2,4

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,20
S fenantreen	mg/kg ds	0,19	16
S anthraceen	mg/kg ds	0,12	7,4
S fluoranteen	mg/kg ds	0,75	27
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,46	11
S chryseen	mg/kg ds	0,54	11
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,34	6,8
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,49	10
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,30	4,9
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,30	6,9
S som PAK (10)	mg/kg ds	3,5	100

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 544978
Project omschrijving	: 20140331-Koppelstraat 4 te Putte
Opdrachtgever	: AGEL Adviseurs

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 544978
Project omschrijving : 20140331-Koppelstraat 4 te Putte
Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	potnr
2857443	201-1	201	0-0.5	1940989AA
2857444	202-1	202	0-0.5	1940987AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 544978
Project omschrijving : 20140331-Koppelstraat 4 te Putte
Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Samplemate : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode) : Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
PAKs : Conform AS3010 prestatieblad 6

Project	20140331-Koppelstraat 4 te Putte						
Certificaten	544978						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0				Toetsdatum: 20 juli 2015 08:41		

Monsterreferentie	2857443						
Monsteromschrijving	201-1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.2	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.8	25				

Droogrest

droogrest	%	95.4	95.4	@			
-----------	---	------	-------------	---	--	--	--

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	0.19	0.19				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	0.12				
fluoranteen	mg/kg ds	0.75	0.75				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.46	0.46				
chryseen	mg/kg ds	0.54	0.54				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.34	0.34				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.49	0.49				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.3	0.3				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.3	0.3				

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	3.5	3.5	2.4 AW(WO)	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	------------	-----	-------	----

Monsterreferentie	2857444							
Monsteromschrijving	202-1							
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.4	25					

Droogrest

droogrest	%	97.1	97.1	@				
-----------	---	------	-------------	---	--	--	--	--

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	0.2	0.2					
fenantreen	mg/kg ds	16	16					
anthraceen	mg/kg ds	7.4	7.4					
fluoranteen	mg/kg ds	27	27					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	11	11					
chryseen	mg/kg ds	11	11					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	6.8	6.8					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	10	10					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	4.9	4.9					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	6.9	6.9					

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	100	100	2.5 I(NT)	1.5	20.75	40	
--------------	----------	-----	------------	-----------	-----	-------	----	--

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
x I(NT)	x maal Interventiewaarde(Niet toepasbaar)