

Projectnaam: Kasteelweg 3-3A te Sinderen

Projectnummer: MM22158

Betreft: Nader bodemonderzoek

Datum: 06-09-2022

Geachte opdrachtgever,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het nader bodemonderzoek ter plaatse van de bovengenoemde locatie.

Aanleiding en doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel vaststellen of er mogelijk sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, welke een belemmering kan vormen voor toekomstige ontwikkeling.

Betrouwbaarheid en onafhankelijkheid

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Technische Afspraak NTA5755 (NTA5755:2010 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging'). Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Het veldwerk is uitgevoerd onder erkenning op basis van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocol 2001. Waar tijdens het onderzoek is afgeweken van de normen en de protocollen, is dat vermeld in dit rapport. De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

Montferland Milieu B.V. heeft conform de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar/opdrachtgever en monsternemer/adviseur geen financiële en/of juridische belangen met betrekking tot het eigendom van de onderzoekslocatie en/of de opdrachtgever van het onderzoek.

Voorgaand onderzoek

In maart 2021 is er door Montferland Milieu B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek opgesteld onder projectnummer MM20212. Destijds werden er in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan zink en minerale olie en matig verhoogd gehalten aan PAK aangetoond. Uit de separate analyse blijkt dat grondmonster A01 sterk verhoogde gehalten aan PAK aanwezig is.

Naar aanleiding van het sterk verhoogde gehalte aan PAK in grondmonster A01 is besloten, in overleg met de gemeente Oude IJsselstreek om een boring te plaatsen ten noorden van boring A01. De boring wordt geplaatst net buiten de fundatie van de schuur. In de afperkende boring is geen verhoogde gehalten aangetoond.

Op basis van de sterk verhoogde gehalte aan PAK welke is aangetroffen in de bovengrond ter plaatse van boring A01 dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aard en omvang van de verontreiniging en om te achter halen of we spreken van een puntbron of dat het om een homogeen verdeelde verontreiniging betreft.

Onderzoeksopzet

In overleg met de Omgevingsdienst Achterhoek worden er 2 boringen geplaatst ter horizontale afperking. Een boring wordt dieper doorgezet ter plaatse van de aangetroffen PAK-verontreiniging. Hiervan wordt de ondergrond ingezet om tot een verticale afperking te komen. In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal boringen	Peilbuis	Analyses grond	Analyses grondwater
A01	3 tot 1,00 m -mv	-	3 * PAK (10)	-



Veldonderzoek

Het veldonderzoek is op 19-08-2022 conform BRL SIKB 2000 protocol 2001 uitgevoerd door een erkende medewerker van Montferland Milieu B.V.

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen noemenswaardige bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. In de vaste bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De posities van de boringen zijn weergegeven op de tekening welke is opgenomen in bijlage 1. De bodemprofielen en foto's zijn opgenomen in bijlage 2.

Samenstelling monsters en chemische analyses

In onderstaande tabel staan de monsters weergegeven.

Grondmonster	Traject (m -mv)	Analyse	Motivatie
A101	0,50 - 1,00	PAK + lu/os	Verticale afperking
A102	0,00 - 0,50	PAK + lu/os	Horizontale afperking
A103	0,00 - 0,50	PAK + lu/os	Horizontale afperking

Laboratoriumonderzoek

In bijlage 3 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 4. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst. In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse weergegeven.

Grondmonster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
A101	0,50 - 1,00	-	-	-	AW
A102	0,00 - 0,50	PAK (3,145)	-	-	Wonen
A103	0,00 - 0,50	-	-	-	AW

Betekenis van de tekens en afkortingen WBB:
S = streefwaarde
AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd)
T = tussenwaarde (matig verontreinigd)
I = interventieaanpak (sterk verontreinigd)
- = onder achtergrondwaarde of detectiegrens

Betekenis van de afkortingen BBK:
AW= toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde
Wonen= toepasbaar (functieklassering Wonen)
Industrie= toepasbaar (functieklassering industrie)
NT= niet toepasbaar

Conclusie en aanbeveling

- In de afperkende boringen zijn geen sterk verhoogde gehalten aangetoond. Het betreft een beperkte spot.
- Op basis van het onderzoek kan worden geconcludeerd dat circa 5 m³ (laag van 0,12 - 0,50 m -mv) grond sterk verontreinigd is met PAK.
- Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging in de zin van de Wet Bodembescherming.
- De vml. werktuigenberging, waar de sterk met PAK verontreinigde grond zich bevindt is formeel niet geschikt voor de huidige en beoogde bestemming. Ons inziens zijn aanvullende maatregelen niet noodzakelijk. De aanwezige betonnen vloer kan gezien worden als zijnde aanvaardbare saneringsmaatregel.

Standaard opmerking

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wetten en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht. Vermeld dient tevens te worden dat op basis van het onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht



grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.

Wij vertrouwen naar tevredenheid aan uw opdracht te hebben voldaan en u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek nog vragen heeft kunt u contact opnemen met ons.

Met vriendelijk groet,

Montferland Milieu B.V.

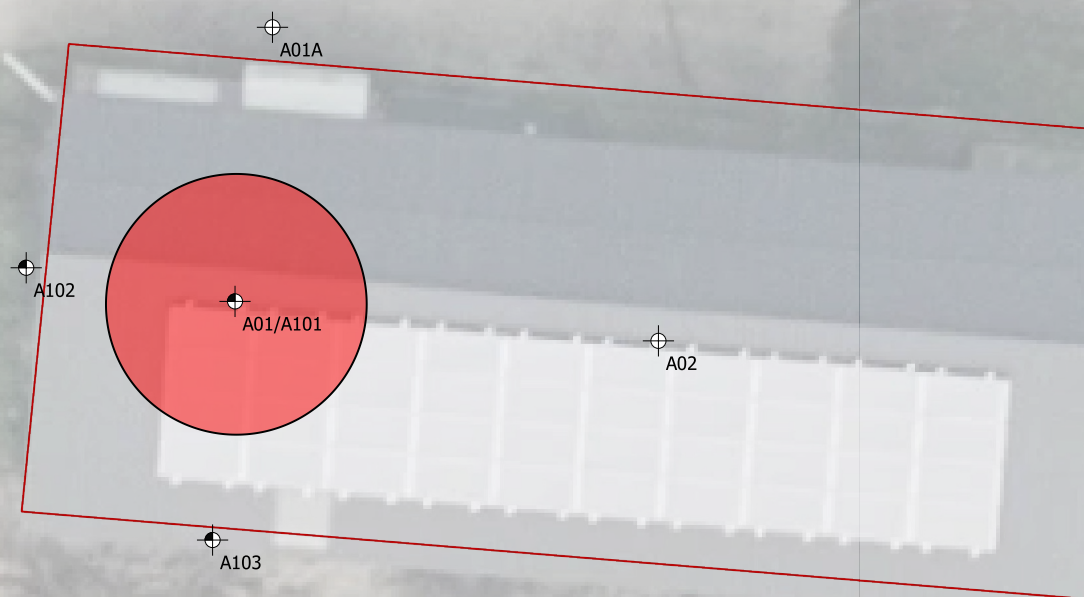
BIJLAGEN

<i>BIJLAGE 1</i>	<i>Situatietekening met monsternamepunten</i>
<i>BIJLAGE 2</i>	<i>Boorprofielen + foto's</i>
<i>BIJLAGE 3</i>	<i>Analysecertificaten grond</i>
<i>BIJLAGE 4</i>	<i>Toetsingstabellen</i>



BIJLAGE 1:

Situatietekening met monsternamepunten



Legenda

- Bebouwing
- I-waarde contour
- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 1,0 m -mv

Situatietekening met monsternamepunten

A4

Bodemonderzoek: Kasteelweg 3-3A te Sinderen

SCHAAL: 1:150

PROJECTNUMMER: MM22158

GETEKEND: AEL

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

DATUM: 6-9-2022

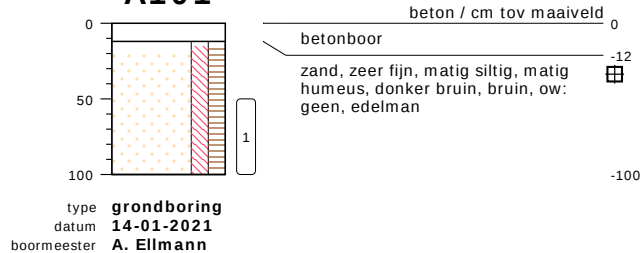
BIJLAGE: 1



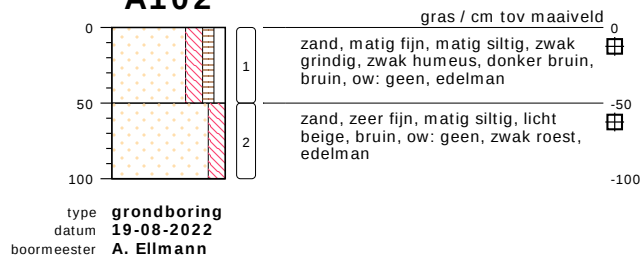
BIJLAGE 2:

Boorprofielen + foto's

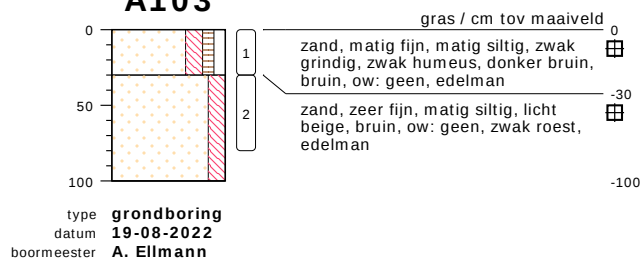
A101



A102



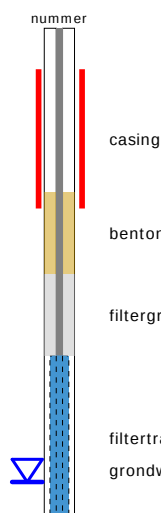
A103



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Kasteelweg 3-3A te Sinderen**
projectcode **MM22158**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



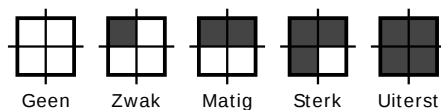
BORING



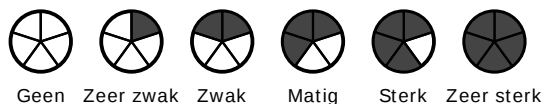
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



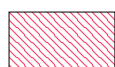
GRONDSOORTEN



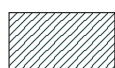
GRIND, grindig (G,g)



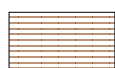
ZAND, zandig (Z,z)



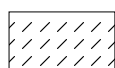
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

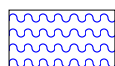
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water



meetpunt A101



meetpunt A101



BIJLAGE 3:

Analysecertificaten grond

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 24-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022129291/1
Uw project/verslagnummer	MM22158
Uw projectnaam	Kasteelweg 3-3A te Sinderen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	19-Aug-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM22158	Certificaatnummer/Versie	2022129291/1
Uw projectnaam	Kasteelweg 3-3A te Sinderen	Startdatum analyse	19-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Aug-2022
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	24-Aug-2022/14:38
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	75.2	93.9	85.8
S Organische stof	% (m/m) ds	5.2	2.2	4.0
Gloeirest	% (m/m) ds	95	98	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.2	3.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.092	0.41	0.073
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.15	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.13	0.74	0.14
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.070	0.34	0.072
S Chryseen	mg/kg ds	0.061	0.40	0.095
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.17	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.051	0.41	0.071
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.27	0.065
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.22	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.58	3.1	0.66

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1, A101: 50-100	Grond (AS3000)	12931504
2	2, A102: 0-50	Grond (AS3000)	12931505
3	3, A103: 0-30	Grond (AS3000)	12931506

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

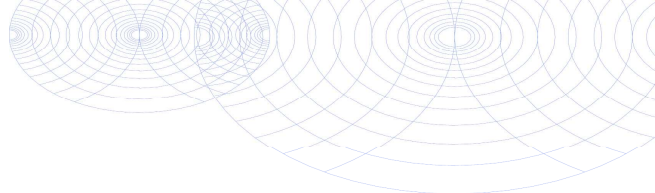


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022129291/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12931504	1, A101: 50-100				
0539473753	A101	50	100	19-Aug-2022	
12931505	2, A102: 0-50				
0539473594	A102	0	50	19-Aug-2022	
12931506	3, A103: 0-30				
0539473599	A103	0	30	19-Aug-2022	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022129291/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



BIJLAGE 4:
Toetsingstabellen

Uw Project	Kasteelweg 3-3A te Sinderen (MM22158)
Certificaat	2022129291
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	06 September 2022 10:34

Analyse	Eenheid	1, A101: 50-100			
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel

Bodemtype correctie

Fractie < 2 µm	3.4
Organische stof volgens gloeiverlies methode	5.2

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.58	0.58	-
------------------------	----------	------	------	---

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12931504	1, A101: 50-100	19-08-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Kasteelweg 3-3A te Sinderen (MM22158)
Certificaat	2022129291
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	06 September 2022 10:34

Analyse	Eenheid	2, A102: 0-50			
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel

Bodemtype correctie

Fractie < 2 µm	3.2
Organische stof volgens gloeiverlies methode	2.2

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	3.1	3.1	0.04	> AW
------------------------	----------	-----	-----	------	------

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12931505	2, A102: 0-50	19-08-2022	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Kasteelweg 3-3A te Sinderen (MM22158)
Certificaat	2022129291
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	06 September 2022 10:34

Analyse	Eenheid	3, A103: 0-30			
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel

Bodemtype correctie

Fractie < 2 µm	3.5
Organische stof volgens gloeiverlies methode	4.0

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.66	0.66	-
------------------------	----------	------	------	---

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12931506	3, A103: 0-30	19-08-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Kasteelweg 3-3A te Sinderen (MM22158)
Certificaat	2022129291
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	06 September 2022 10:35

Analyse	Eenheid	1, A101: 50-100		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel

Bodemtype correctie

Fractie < 2 µm	3.4
----------------	-----

Organische stof volgens gloeiverlies methode	5.2
---	-----

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.58	0.58	-
------------------------	----------	------	------	---

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12931504	1, A101: 50-100	19-08-2022	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Kasteelweg 3-3A te Sinderen (MM22158)
Certificaat	2022129291
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	06 September 2022 10:35

Analyse	Eenheid	2, A102: 0-50		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel

Bodemtype correctie

Fractie < 2 µm	3.2
Organische stof volgens gloeiverlies methode	2.2

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	3.1	3.1	Wo
------------------------	----------	-----	-----	----

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12931505	2, A102: 0-50	19-08-2022	Klasse wonen

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Kasteelweg 3-3A te Sinderen (MM22158)
Certificaat	2022129291
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	06 September 2022 10:35

Analyse	Eenheid	3, A103: 0-30		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel

Bodemtype correctie

Fractie < 2 µm	3.5
----------------	-----

Organische stof volgens gloeiverlies methode	4.0
---	-----

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.66	0.66	-
------------------------	----------	------	------	---

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12931506	3, A103: 0-30	19-08-2022	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>