

Schiphorst Bemiddeling & Advies
T.a.v. Mevr. L.E. Brouwer
Beukenlaan 18
7223 BK Baak

Boxmeer, 5 november 2019

Betreft: rapportage aanvullend bodemonderzoek
Project: 4680.007
Status: definitief, versie D1

Geachte mevrouw Brouwer,

Hierbij ontvangt u de resultaten betreffende het aanvullend bodemonderzoek aan de Dennenkamp 1B te Groesbeek.

Het veldwerk en de bemonstering zijn verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001 en 2002. De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1). Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740+A1:2016 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond"

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie (zie bijlage 1) geen puin(resten) of andere asbestverdachte materiaal aangetroffen. De bodem is plaatselijk zwak tot sterk baksteenhoudend en zwak asfalthoudend.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

Het veldwerk is op 24 oktober 2019 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer J.H.L. Vermorken. Deze medewerker van Econsultancy is geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".



Het bodemonderzoek is een aanvulling op door Econsultancy eerder uitgevoerd verkennend bodemonderzoek en verkennend bodemonderzoek asbest in bodem (rapportnummer: 4680.004, d.d. 6 augustus 2019). Destijds is ter plaatse van MM11 is een matige loodverontreiniging in de ondergrond aangetoond. De betreffende boringen zijn herplaatst en de desbetreffende trajecten opnieuw geanalyseerd. De boorprofielen zijn opgenomen onder bijlage 2.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Grondmeng-monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
MB011a-3	0,9-1,4	-	-	-
MB02a-2	0,5-0,8	-	-	-
MB02a-5	1,5-1,7	-	-	-
MB42a-4	1,2-1,6	-	-	-
NB42a-5	1,6-2,0	-	-	-

Bijlage 3a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 3b bevat de getoetste analyseresultaten.

Uit de analyseresultaten blijkt dat er geen concentraties lood boven de achtergrondwaarde zijn aangetoond. Er is derhalve voldoende aangetoond dat er geen sprake is van een significante verontreiniging met lood op de onderzoekslocatie.

Econsultancy acht een nader onderzoek niet noodzakelijk, daar er geen lood verontreiniging aanwezig is. Er bestaan met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

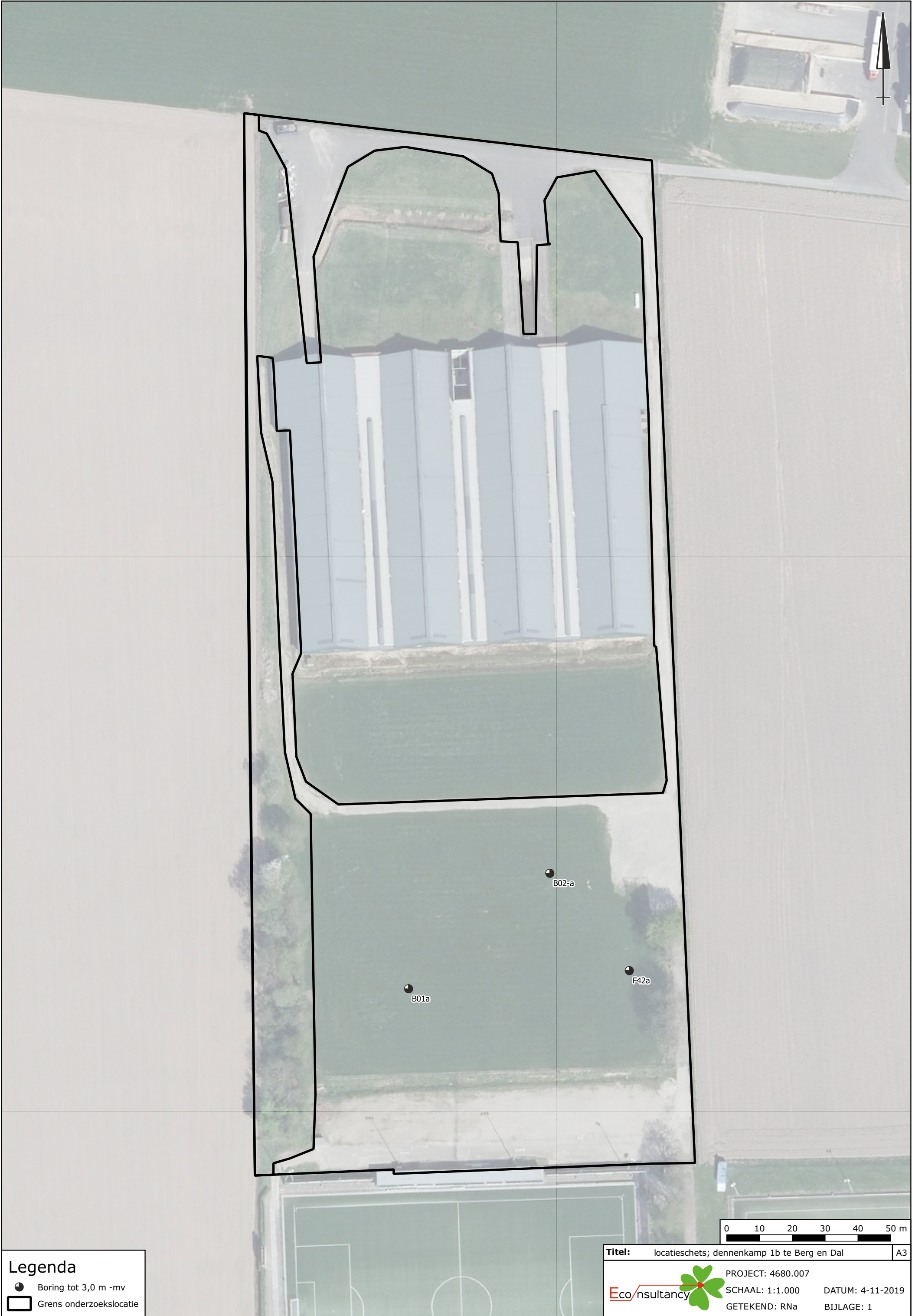
Met vriendelijke groeten,
Econsultancy

N. Hutjens,
projectleider



Ing. D.J.H Beijers
kwaliteitscontroleur






Legenda

● Boring tot 3,0 m -mv

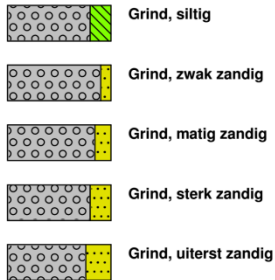
□ Grens onderzoekslocatie

Titel: locatieschets; dennenkamp 1b te Berg en Dal		A3
	PROJECT: 4680.007	
	SCHAAL: 1:1.000	DATUM: 4-11-2019
	GETEKEND: RNa	BIJLAGE: 1

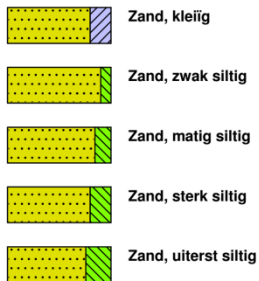
Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

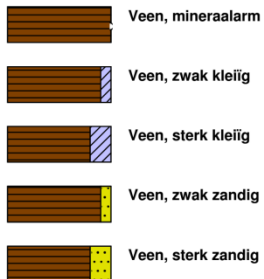
grind



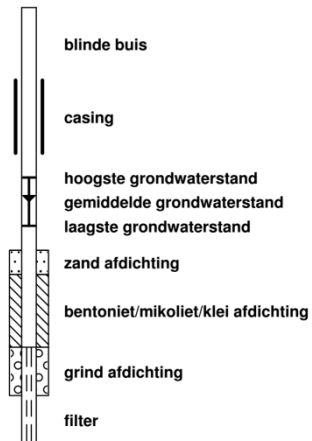
zand



veen



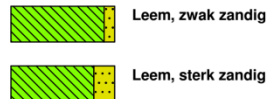
peilbuis



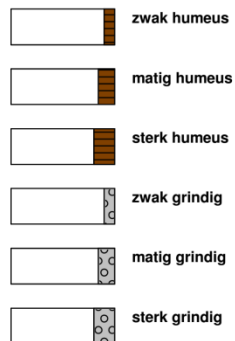
klei



leem



overige toevoegingen



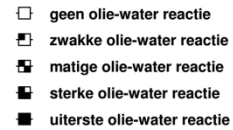
overig



geur



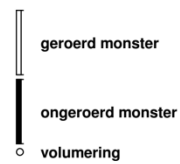
olie



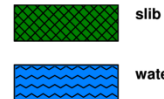
p.i.d.-waarde



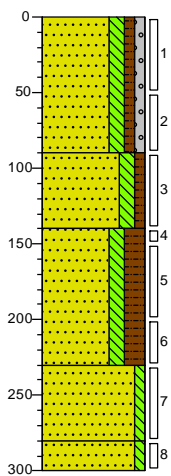
monsters



overig



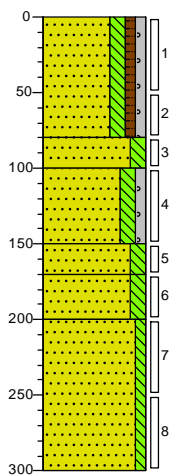
Boring:



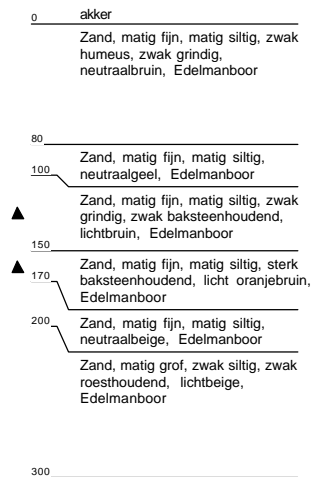
B01a



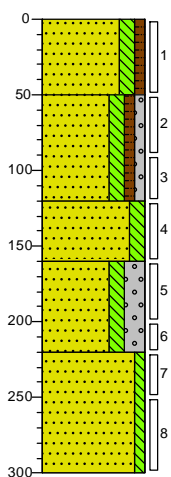
Boring:



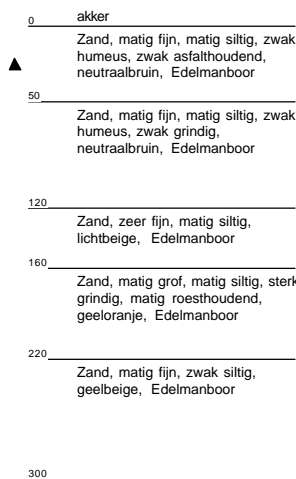
B02a



Boring:



F42a



Bijlage 3a Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v. Nieki Hutjens
Rapenstraat 2
5831 GJ BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 31-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019158120/1
Uw project/verslagnummer	4680.007
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Oct-2019

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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 4680.007

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Monsternemer

Monstermatrix

Joris Vermorken

Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie

Startdatum

Rapportagedatum

Bijlage

Pagina

2019158120/1

24-Oct-2019

31-Oct-2019/10:11

A,C

1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	76.2	87.9	96.4	85.1	89.9
S Organische stof	% (m/m) ds	7.1	2.1	1.4	0.8	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	92.5	97.4	98.2	98.8	98.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.9	6.5	4.9	5.2	7.6
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	13	17	<10	<10	<10

Nr. Monsteromschrijving

1	MB01a-3 B01a (90-140)
2	MB02a-2 B02a (50-80)
3	MB02a-5 B02a (150-170)
4	MB42a-4 F42a (120-160)
5	MB42a-5 F42a (160-200)

Datum monstername

24-Oct-2019	11007573
24-Oct-2019	11007574
24-Oct-2019	11007575
24-Oct-2019	11007576
24-Oct-2019	11007577

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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).

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019158120/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11007573	B01a	3	90	140	0537561433	MB01a-3 B01a (90-140)
11007574	B02a	2	50	80	0537562412	MB02a-2 B02a (50-80)
11007575	B02a	5	150	170	0537634448	MB02a-5 B02a (150-170)
11007576	F42a	4	120	160	0537561421	MB42a-4 F42a (120-160)
11007577	F42a	5	160	200	0537561064	MB42a-5 F42a (160-200)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2019158120/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 3b Getoetste analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 4680.007
Datum monsternamen 24-10-2019
Certificaatnummer 2019158120
Startdatum 24-10-2019
Rapportagedatum 31-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,2	76,2					
Organische stof	% (m/m) ds	7,1	7,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,9	4,9					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	17,82	-	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
1 11007573 MB01a-3 B01a (90-140)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 4680.007
Datum monsternamen 24-10-2019
Certificaatsnummer 2019158120
Startdatum 24-10-2019
Rapportagedatum 31-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,9	87,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,5	6,5					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	24,66	-	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
2 11007574 MB02a-2 B02a (50-80)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 4680.007
Datum monsternamen 24-10-2019
Certificaatsnummer 2019158120
Startdatum 24-10-2019
Rapportagedatum 31-10-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	96,4	96,4					
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,9	4,9					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,46	-	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
3 11007575 MB02a-5 B02a (150-170)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 4680.007
Datum monsternamen 24-10-2019
Certificaatsnummer 2019158120
Startdatum 24-10-2019
Rapportagedatum 31-10-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,1	85,1					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,2	5,2					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,4	-	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
4 11007576 MB42a-4 F42a (120-160)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen
- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 4680.007
Datum monsternamen 24-10-2019
Certificaatsnummer 2019158120
Startdatum 24-10-2019
Rapportagedatum 31-10-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,9	89,9					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,6	7,6					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,983	-	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
5 11007577 MB42a-5 F42a (160-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

