

Hoef en Haag CV
T.a.v. de heer P. Hup

Per mail: p.hup@bpd.nl

Veenendaal, 7 februari 2020

Betreft : Briefrapport aanvullend bodemonderzoek F 68 (ged)
Ons kenmerk : 01.20.2019
Opgesteld door : B. Scholten
E-mail : britta.scholten@infrasoil.nl

Geachte heer Hup,

Hierbij ontvangt u een beknopte briefrapportage met de resultaten van het aanvullend bodemonderzoek ter plaatse van het perceel F68 aan de Hoevenweg in Hoef en Haag.

Aanleiding

Door het adviesburo Geonius is in 2019 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (*Geonius, kenmerk MA180315.R01 v 2.0, 24 januari 2019*). Uit de rapportage blijkt dat in de zintuiglijk schone ondergrond vanaf 0,5 m-mv in een zand mengmonster een licht verhoogd gehalte wordt aangetroffen voor minerale olie (M07). Indicatief blijkt dat de zandgrond, getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit, niet toepasbaar is. Dit betekent dat als de grond wordt hergebruikt, deze grond niet mag worden hergebruikt ter plaatse ten behoeve van de bouw van woningen in het gebied. Dit is onwenselijk.

Doelstelling

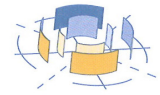
Omdat er geen aanwijsbare reden is voor de verhoging aan minerale olie en het mengmonster destijds niet is uitgesplitst, is besloten door de opdrachtgever om een aanvullend bodemonderzoek uit te laten voeren om te bepalen of de conclusie correct is dat de grond niet toepasbaar is.

Beschikbare informatie rapportage Geonius

In onderstaande figuur is aangegeven uit welke monsters M07 is opgebouwd en het aangetroffen gehalte aan minerale olie.

M07	023	65 - 115	Zand	Standaard-pakket	Minerale olie (totaal)	390	*	NT
	023	115 - 165	Zand					
	025	70 - 120	Zand					
	025	170 - 200	Zand					
	028	50 - 100	Zand					
	028	150 - 200	Zand					
	032	70 - 120	Zand					
	032	170 - 200	Zand					

De boringen zijn in onderstaand kader gesitueerd.



Huidige onderzoekslocatie (kader) Infrasoil, tov situering boringen Geonius

Onderzoeksopzet

Tijdens het aanvullend bodemonderzoek zijn vier boringen geplaatst tot 2,0 m-mv ter plaatse van de eerder geplaatste boringen 23, 25, 28 en 32 door Geonius. Vervolgens zijn vier aparte monsters van het zand geanalyseerd op minerale olie, organische- en droge stof.

Resultaten onderzoek

Op 29 januari 2020 is het veldwerk uitgevoerd door de heer V. Vernout werkzaam bij VeldXpert. De bovengrond bestaat uit klei en de ondergrond vanaf 0,5 m-mv uit zand. In bijlage 2 zijn de boorprofielen opgenomen. In onderstaande tabel zijn de resultaten weergegeven.

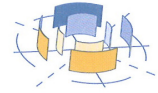
Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> T	> I (+index)	BBK monster-conclusie
hb01	0,50 - 2,00	-	-	-	Altijd toepasbaar
hb02	0,50 - 2,00	-	-	-	Altijd toepasbaar
hb03	0,50 - 2,00	-	-	-	Altijd toepasbaar
hb04	0,60 - 2,00	-	-	-	Altijd toepasbaar

> AW :> Achtergrondwaarde

> T :> Tussenwaarde

> I :> Interventiewaarde

Index : (GSSD - AW) / (I - AW)



In de overige bijlagen zijn de tekening met monsternemingslocaties, certificaat van de analyse en toetsingen opgenomen.

Conclusies

Geconcludeerd mag worden, op basis van dit veld- en chemisch onderzoek, dat in de zandige ondergrond minerale olie niet verhoogd is aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde.

Daarnaast wordt het zand indicatief volgens het Besluit bodemkwaliteit geclassificeerd als klasse Aw/Landbouw en is toepasbaar binnen Hoef en Haag. De conclusie die eerder is getrokken met betrekking tot het hergebruik van de zandige ondergrond door Geonius wordt door deze resultaten verworpen.

Vertrouwend u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben, verblijf ik,

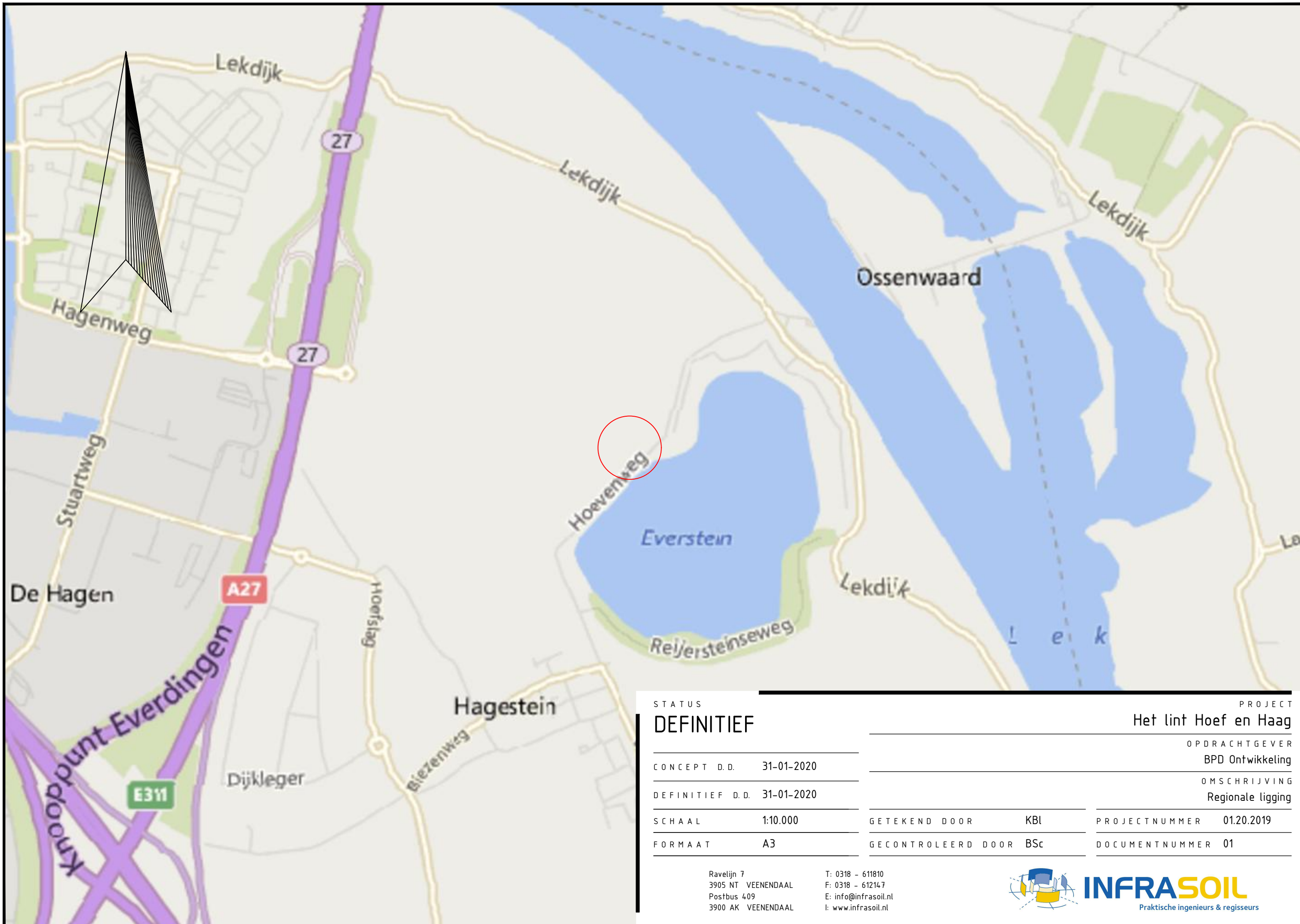
Met vriendelijke groet,

Infrasoil bv

B. Scholten

Bijlagen:

- 1- Tekening met monsternemingslocaties
- 2- Boorstaten
- 3- Certificaat
- 4- Toetsingen Wbb en Bkk



STATUS
DEFINITIEF

PROJECT
Het lint Hoef en Haag

CONCEPT D.D. 31-01-2020

OPDRACHTGEVER
BPD Ontwikkeling

DEFINITIEF D.D. 31-01-2020

OMSCHRIJVING
Regionale ligging

SCHAAL 1:10.000

GETEKEND DOOR KBL

PROJECTNUMMER 01.20.2019

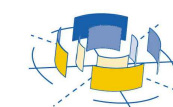
FORMAAT A3

GECONTROLEERD DOOR BSc

DOCUMENTNUMMER 01

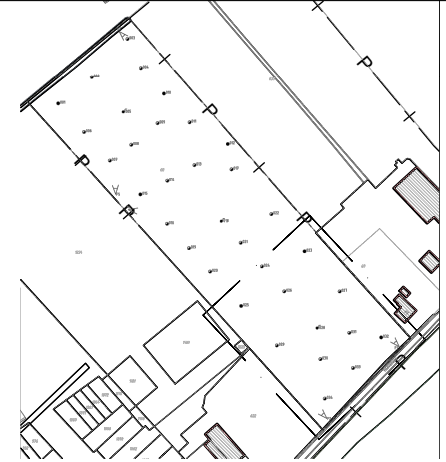
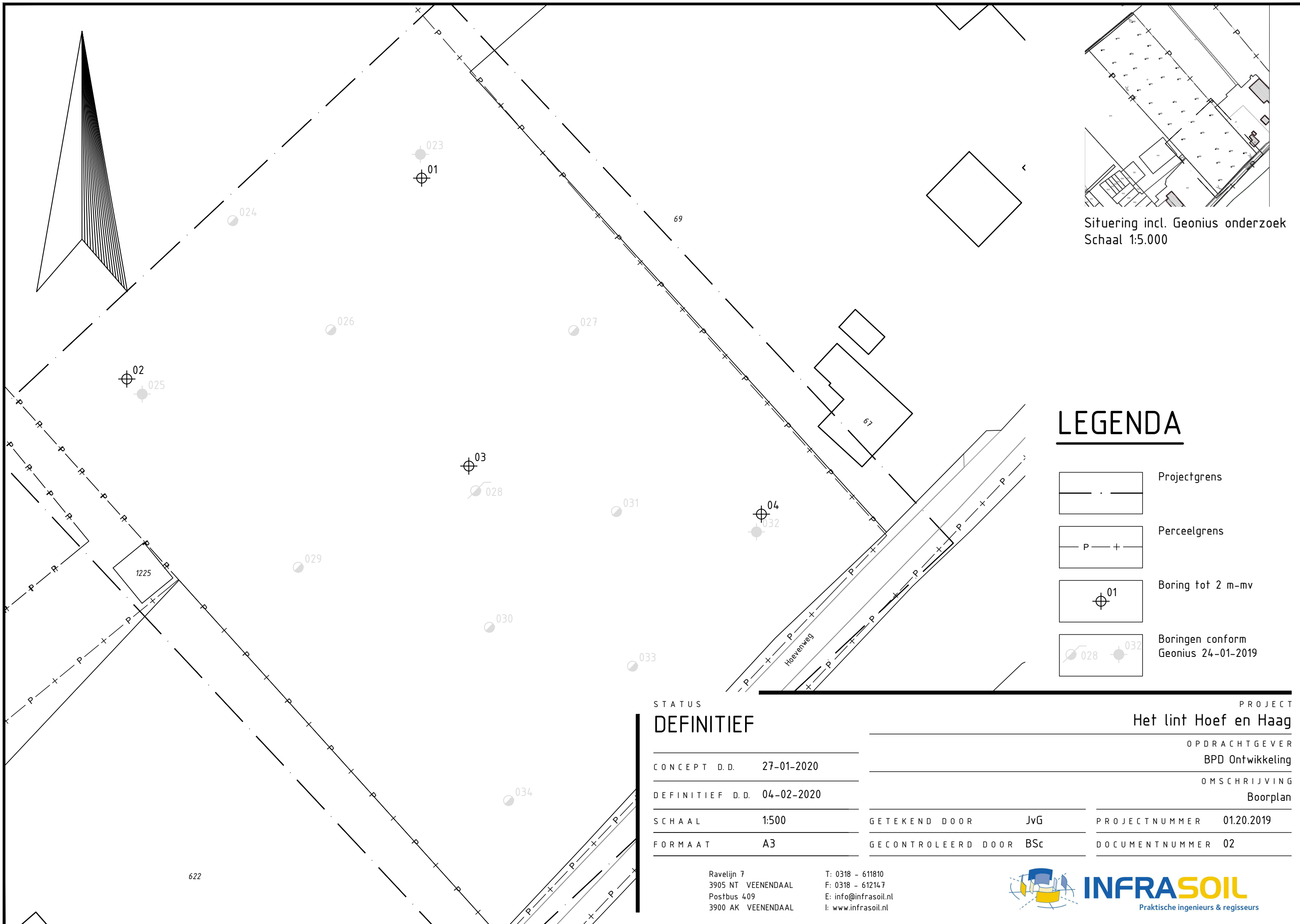
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL

T: 0318 - 611810
F: 0318 - 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl



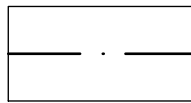
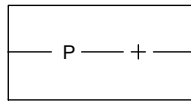
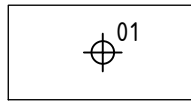

INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs

0 100 200 300 400 500 meter



Situering incl. Geonius onderzoek
Schaal 1:5.000

LEGENDA

-  Projectgrens
-  Perceelgrens
-  Boring tot 2 m-mv
-  Boringen conform Geonius 24-01-2019

STATUS
DEFINITIEF

PROJECT
Het lint Hoef en Haag

CONCEPT D.D. 27-01-2020

OPDRACHTGEVER
BPD Ontwikkeling

DEFINITIEF D.D. 04-02-2020

OMSCHRIJVING
Boorplan

SCHAAL 1:500

GETEKEND DOOR JvG

PROJECTNUMMER 01.20.2019

FORMAAT A3

GECONTROLEERD DOOR BSc

DOCUMENTNUMMER 02

Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL

T: 0318 - 611810
F: 0318 - 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl



622

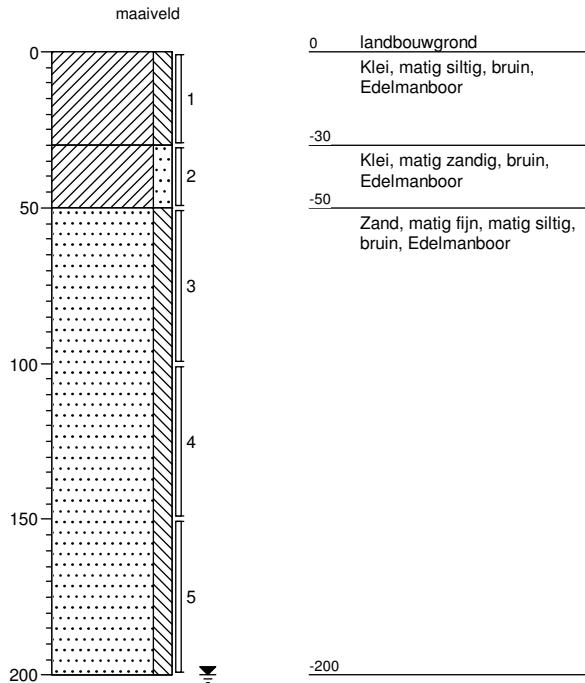


02 Boorplan Het Lint Hoef En Haag.dwg, Productum 4-2-2020, 16:46:52

Boorbeschrijving:

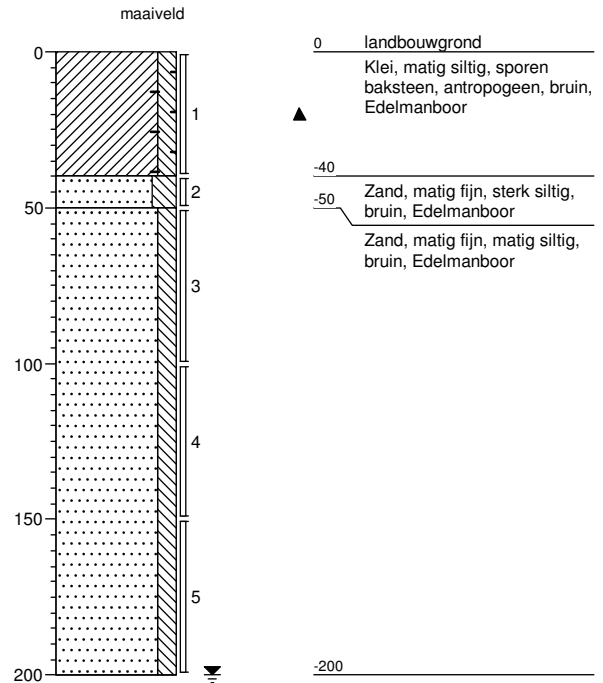
Boring: 01

X: 136979.16
 Y: 444393.37
 Datum: 29-01-2020
 GWS: 200



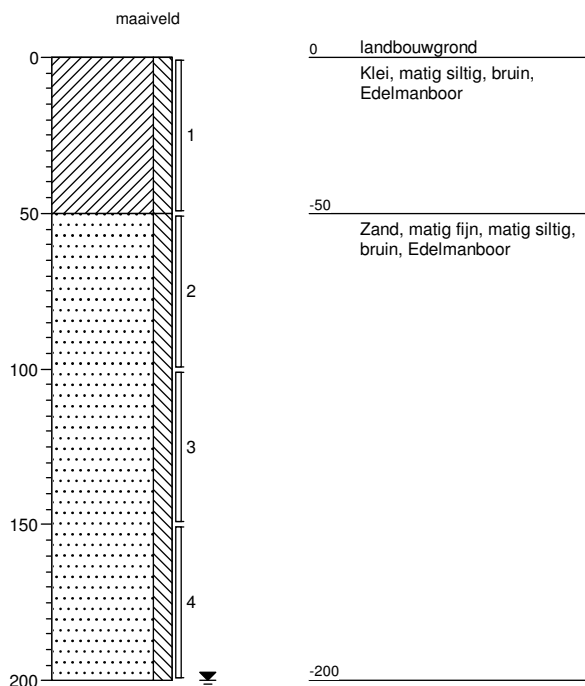
Boring: 02

X: 136941.89
 Y: 444364.39
 Datum: 29-01-2020
 GWS: 200



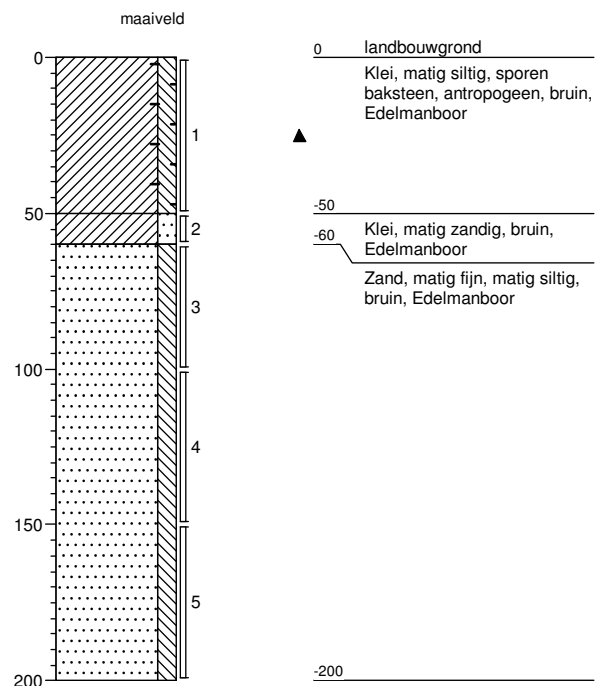
Boring: 03

X: 136982.00
 Y: 444362.50
 Datum: 29-01-2020
 GWS: 200



Boring: 04

X: 137022.95
 Y: 444350.95
 Datum: 29-01-2020



Projectnaam: Hoevenweg F68 (ged.) Hagestein

Projectcode: 01.20.2019



Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. Britta Scholten
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL

Analyscertificaat

Datum: 04-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020015122/1
Uw project/verslagnummer	01.20.2019
Uw projectnaam	Hoevenweg F68 (ged.) Hagestein
Uw ordernummer	01.20.2019
Monster(s) ontvangen	30-Jan-2020

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	01.20.2019	Certificaatnummer/Versie	2020015122/1
Uw projectnaam	Hoevenweg F68 (ged.) Hagestein	Startdatum	30-Jan-2020
Uw ordernummer	01.20.2019	Rapportagedatum	04-Feb-2020/15:40
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	89.8	87.9	88.0	91.4
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	<0.7 ¹⁾	<0.7 ¹⁾	<0.7 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99.3	99.5	99.6	99.2
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200)	29-Jan-2020	11175645
2	02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200)	29-Jan-2020	11175646
3	03 (50-100) 03 (100-150) 03 (150-200)	29-Jan-2020	11175647
4	04 (60-100) 04 (100-150) 04 (150-200)	29-Jan-2020	11175648

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: 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).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020015122/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11175645	01	3	50	100	3446210AA	01 (50-100) 01 (100-150) 01 (1
11175645	01	4	100	150	3446784AA	01 (50-100) 01 (100-150) 01 (1
11175645	01	5	150	200	3446457AA	01 (50-100) 01 (100-150) 01 (1
11175646	02	3	50	100	3446455AA	02 (50-100) 02 (100-150) 02 (1
11175646	02	4	100	150	3446221AA	02 (50-100) 02 (100-150) 02 (1
11175646	02	5	150	200	3446465AA	02 (50-100) 02 (100-150) 02 (1
11175647	03	2	50	100	3446412AA	03 (50-100) 03 (100-150) 03 (1
11175647	03	3	100	150	3446042AA	03 (50-100) 03 (100-150) 03 (1
11175647	03	4	150	200	3446215AA	03 (50-100) 03 (100-150) 03 (1
11175648	04	3	60	100	3445869AA	04 (60-100) 04 (100-150) 04 (1
11175648	04	4	100	150	3446346AA	04 (60-100) 04 (100-150) 04 (1
11175648	04	5	150	200	3446212AA	04 (60-100) 04 (100-150) 04 (1



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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020015122/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Eurofins Analytico B.V.**

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: 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 2020015122/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
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
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703

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).

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer 01.20.2019
 Projectnaam Hoevenweg F68 (ged.) Hagestein
 Ordernummer 01.20.2019
 Datum monstername 29-01-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020015122
 Startdatum 30-01-2020
 Rapportagedatum 04-02-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof			0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)			25	#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)		89,8	89,8					
Organische stof	% (m/m) ds		<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds		99,3						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		<35	122,5	<=AW	35	190	190	500
									5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11175645 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 01.20.2019
 Projectnaam Hoevenweg F68 (ged.) Hagestein
 Ordernummer 01.20.2019
 Datum monsternamen 29-01-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020015122
 Startdatum 30-01-2020
 Rapportagedatum 04-02-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,9	87,9						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11175646 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 01.20.2019
 Projectnaam Hoevenweg F68 (ged.) Hagestein
 Ordernummer 01.20.2019
 Datum monstername 29-01-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020015122
 Startdatum 30-01-2020
 Rapportagedatum 04-02-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88		88					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7		0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0		17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0		17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11175647 03 (50-100) 03 (100-150) 03 (150-200)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 01.20.2019
 Projectnaam Hoevenweg F68 (ged.) Hagestein
 Ordernummer 01.20.2019
 Datum monsternamen 29-01-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020015122
 Startdatum 30-01-2020
 Rapportagedatum 04-02-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,4	91,4						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11175648 04 (60-100) 04 (100-150) 04 (150-200)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer 01.20.2019
 Projectnaam Hoevenweg F68 (ged.) Hagestein
 Ordernummer 01.20.2019
 Datum monstername 29-01-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020015122
 Startdatum 30-01-2020
 Rapportagedatum 04-02-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie													
Organische stof		0,7			0,7			0,7			0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#	25		#	25		#
Voorbehandeling													
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses													
Droge stof	% (m/m)	89,8	89,8		87,9	87,9		88	88		91,4	91,4	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		<0,7	0,49		<0,7	0,49		<0,7	0,49	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,3			99,5			99,6			99,2		
Minerale olie													
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5		<11	38,5		<11	38,5		<11	38,5	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21		<6,0	21		<6,0	21		<6,0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5		<35	122,5		<35	122,5		<35	122,5	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	11175645	01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	11175646	02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	11175647	03 (50-100) 03 (100-150) 03 (150-200)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
4	11175648	04 (60-100) 04 (100-150) 04 (150-200)	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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