



Van der Poel Milieu Advies B.V.

Adviesbureau bodem en milieu

Familie den Duijf
Boxbergerweg 71
8124 PA WESEPE

Markelo, 5 april 2016

Betreft : Aanvullend bodemonderzoek Boxbergerweg 71 te Wesepe
Projectnummer : 2016ao.019

Geachte familie den Duijf,

Hierbij zenden wij u de resultaten van een aanvullend onderzoek ter plaatse van bovengenoemde locatie.

Aanleiding tot het aanvullende onderzoek vormen de resultaten van een verkennend bodemonderzoek zoals gerapporteerd in maart 2016 (rapportnummer 2016.019). Uit de rapportages is naar voren gekomen dat in een mengmonster (drie monsterpunten) van de grond ter plaatse van een voormalige brandstoftanksterk de tussenwaarde voor olie wordt overschreden.

In eerste instantie is een uitsplitsing van het mengmonster geadviseerd.

Tussen Van der Poel Milieu Advies B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid van Van der Poel Milieu Advies B.V. zou kunnen beïnvloeden. Van der Poel Milieu Advies B.V. is BRL/SIKB 2000 met SIKB-protocollen 2001, 2002, 2018 gecertificeerd en erkend.

Werkzaamheden

Op 14 maart 2016 zijn door de heer S. Put de monsterpunten 100 t/m 102 tot 1,5 m –mv geplaatst ter plaatse van de monsterpunten 1, 16 en 17 uit het verkennende onderzoek.

In bijlage 1 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten.

Uit de zintuiglijke beoordeling van het opgeboorde materiaal is naar voren gekomen dat de bodem van de monsterpunten tot 1,5 m –mv is opgebouwd uit zand. Gedurende het onderzoek bevond het grondwater zich op een diepte van ca. 1,0 m –mv.

Ter plaatse van monsterpunt 102 is in de bovengrond een zwakke olie/waterreactie waargenomen.



Van der Poel Milieu Advies B.V.

Adviesbureau bodem en milieu

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de situering van de monsterpunten zijn de volgende monsterpunten geselecteerd voor een analyse op olie:

- monsterpunt 102; 0-0.5 m –mv; zwakke olie/water reactie
- monsterpunt 102; 0.5-1.0 m –mv;
- monsterpunt 101; 0-0.5 m –mv;
- monsterpunt 100; 0-0.5 m-mv

Resultaten

De analysecertificaten van de uitgevoerde analyses zijn opgenomen in de bijlagen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond ter plaatse van monsterpunt 102 de achtergrondwaarde voor olie nog wordt overschreden. Verder wordt de achtergrondwaarde niet overschreden.

Conclusie en aanbevelingen

Uit de analyseresultaten is naar voren gekomen dat in de grond (0-0,5 m-mv) ter plaatse van monsterpunt 102 olie is gemeten in een gehalte boven de achtergrondwaarde. In een diepere bodemlaag en rondom wordt de achtergrondwaarde niet meer overschreden.

Het gehalte is dermate dat aanvullende maatregelen niet noodzakelijk worden geacht.

Van der Poel Milieu Advies B.V.

P. van der Poel

Bijlagen:

- Tekening met monsternamenpunten
- Analysecertificaten
- Toetsingstabel
- Functiescheiding

Legenda

- boring tot 0,5 m -mv
- ⦿ boring tot 1,5 m -mv
- boring tot 2,0 m -mv
- peilbuis
- ↗ fotorichting + fotonr.
- 0 nulpunt



Van der Poel Milieu Advies B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

Project:
Boxbergerweg 71
Wesepe

Projectnr.: 2016ao.019

Schaal: 1 : 800



Van der Poel Milieu Advies BV
T.a.v. van der Poel
Brummelaarsweg 7
7475 RJ MARKELO

Analysecertificaat

Datum: 18-Mar-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016030313/1
Uw project/verslagnummer	2016A0019
Uw projectnaam	Boxbergerweg 71 te Wesepe
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Mar-2016

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL718NPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2016A0019	Certificaatnummer/Versie	2016030313/1
Uw projectnaam	Boxbergerweg 71 te Wesepe	Startdatum	15-Mar-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-Mar-2016/17:36
Monsternemer	S. Put	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; 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)	92.4	93.6	89.4	95.9
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	<0.7 ¹⁾	<0.7 ¹⁾	0.8 ¹⁾
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.5	99.2	99.5	98.8
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	43
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	220
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	31
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	6.4
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	310
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mp 100 0-0.5 (0-50)	14-Mar-2016	8944853
2	mp 101 0-0.5 (0-50)	14-Mar-2016	8944854
3	mp 102 0.5-1.0 (50-100)	14-Mar-2016	8944855
4	mp 102 0-0.5 (0-50)	14-Mar-2016	8944856



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
 Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AT 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL718NPA0227924525
 BIC: BNPANL2H

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016030313/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8944853	100	1	0	50	0532778274	mp 100 0-0.5 (0-50)
8944854	101	1	0	50	0532778272	mp 101 0-0.5 (0-50)
8944855	102	2	50	100	0532778282	mp 102 0.5-1.0 (50-100)
8944856	102	1	0	50	0532770807	mp 102 0-0.5 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPAHL29

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016030313/1**

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 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NLTel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nlBNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623
IBAN: NL718NPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016030313/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

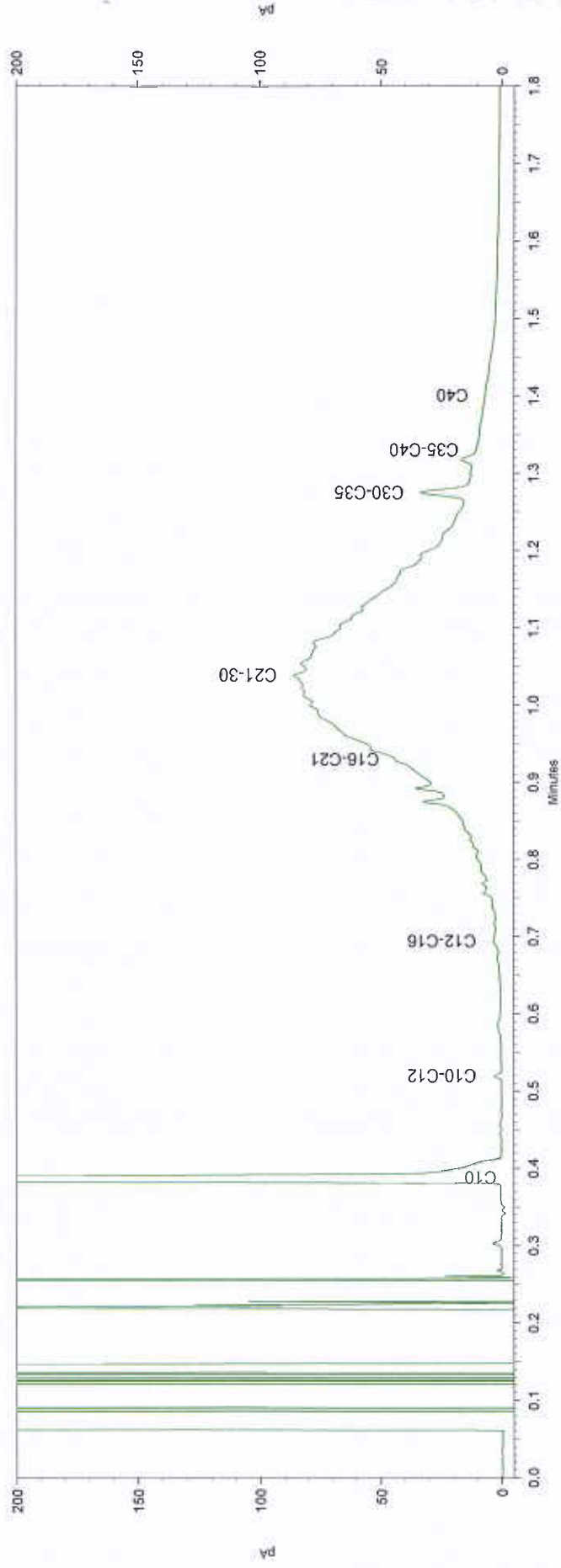
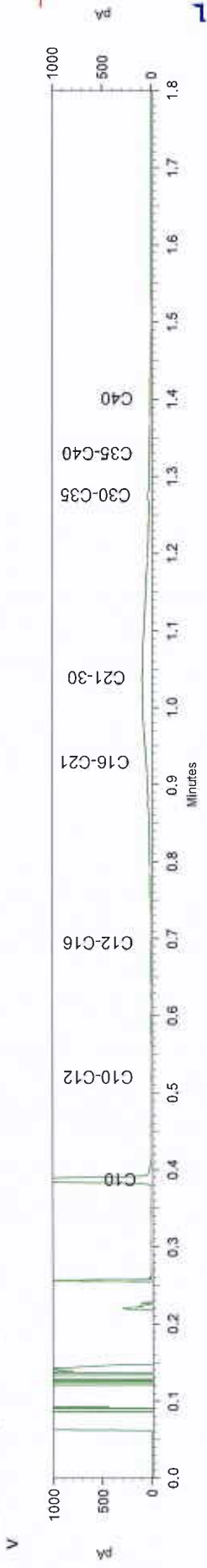
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8944856
 Certificate no.: 2016030313
 Sample description.: mp 102 0-0.5 (0-50)



Tabel 1: Wbb overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
mp 100 0-0.5	0,00 - 0,50	-	-
mp 101 0-0.5	0,00 - 0,50	-	-
mp 102 0-0.5	0,00 - 0,50	Minerale olie C10 - C40 (0,28)	-
mp 102 0.5-1.0	0,50 - 1,00	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 2: Wbb overschrijdingstabel grondwater

> S : > Streefwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		mp 100 0-0.5			mp 101 0-0.5			mp 102 0-0.5		
Certificaatcode		2016030313			2016030313			2016030313		
Boring(en)		100			101			102		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	0,70			0,70			0,80		
Lutum	% ds	25			25			25		
Datum van toetsing		6-4-2016			6-4-2016			6-4-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof % m/m	% m/m	92,4	92,4 ^(B)		93,6	93,6 ^(B)		95,9	95,9 ^(B)	
Organische stof (humus)	%	0,70			0,70			0,80		
Gloeirest	%(m/m) ds	99,5			99,2			98,8		
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ^(B)		<3	11 ^(B)		<3	11 ^(B)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ^(B)		<5	18 ^(B)		<5	18 ^(B)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ^(B)		<5	18 ^(B)		43	215 ^(B)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ^(B)		<11	39 ^(B)		220	1100 ^(B)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ^(B)		<6	21 ^(B)		6,4	32,0 ^(B)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ^(B)		<5	18 ^(B)		31	155 ^(B)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	310	1550	0,28

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		mp 102 0.5-1.0		
Certificaatcode		2016030313		
Boring(en)		102		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00		
Humus	% ds	0,70		
Lutum	% ds	25		
Datum van toetsing		6-4-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
OVERIG				
Droge stof % m/m	% m/m	89,4	89,4 ^(B)	
Organische stof (humus)	%	0,70		
Gloeirest	%(m/m) ds	99,5		
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ^(B)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ^(B)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ^(B)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ^(B)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ^(B)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ^(B)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01

- : Geen toetsnorm aanwezig
- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Achtergrondwaarde
- <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwa
- 8,88 : <= Interventiewaarde
- 8,88 : > Interventiewaarde
- 6 : Heeft geen normwaarde
- # : verhoogde rapportagegrens

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000



Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

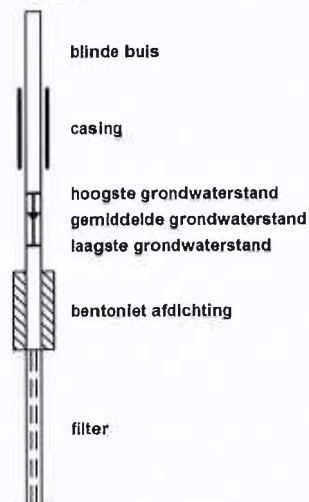
zand

- Zand, kleilig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleilig
- Veen, sterk kleilig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.l.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroid monster
- volumering

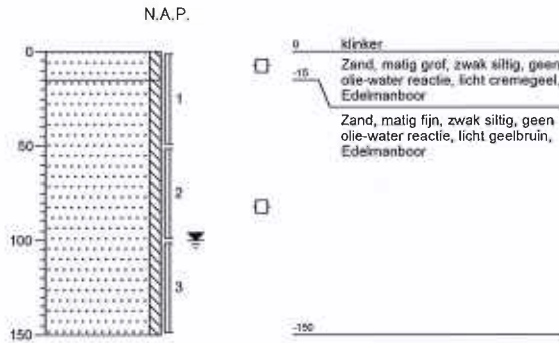
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water



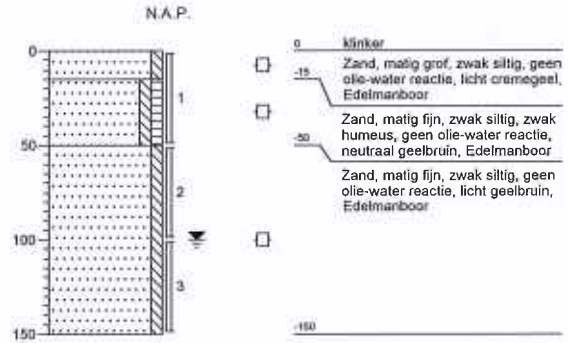
Boring: 100

X: 210422,23
Y: 482033,12
Boormeester: S. Put
Datum: 14-03-2016



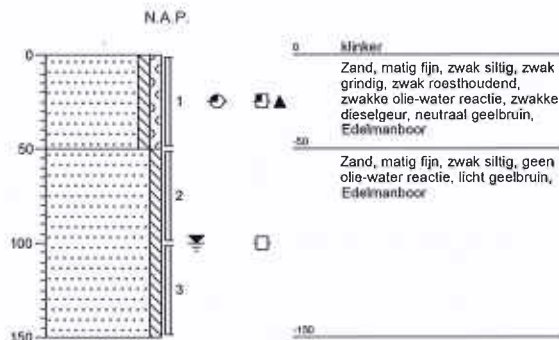
Boring: 101

X: 210412,34
Y: 482032,00
Boormeester: S. Put
Datum: 14-03-2016



Boring: 102

X: 210426,95
Y: 482025,66
Boormeester: S. Put
Datum: 14-03-2016



Projectnaam: Boxbergerweg 71 te Wesepe

Projectcode: 2016AO019

'getekend volgens NEN 5104'



Verklaring functiescheiding

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van der BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2001)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2002)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2018)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

* De uitvoerende veldmedewerker voor dit project is op het titelblad van de rapportage vermeld. Het van toepassing zijnde protocol is vermeld in §1.1.