

Evaluatie sanering

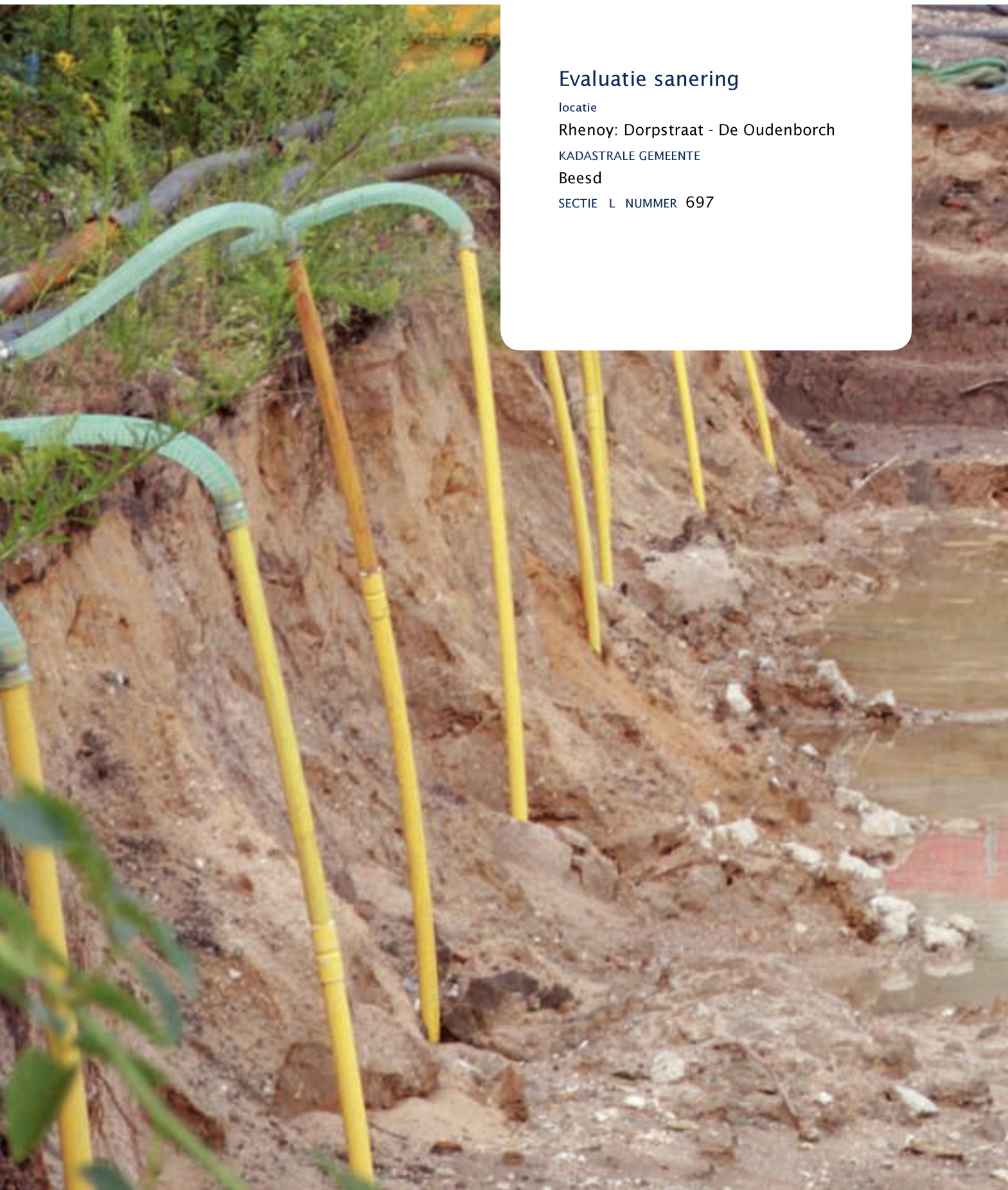
locatie

Rhenoy: Dorpstraat - De Oudenborch

KADASTRALE GEMEENTE

Beesd

SECTIE L NUMMER 697



Evaluatie sanering

locatie

Rhenoy: Dorpstraat - De Oudenborch

KADASTRALE GEMEENTE

Beesd

SECTIE L NUMMER 697

OPDRACHTGEVER

Story Beheer Ontwikkeling

Hertog Karelweg 21

4175 LS Haaften

DATUM

30 november 2015

DOCUMENTNUMMER

P14-0423-233

OPGESTELD DOOR

D.A. Mohan, MSc.

GEAUTORISEERD

de heer J.B. Oudijn

PROJECTLEIDER

de heer J.B. Oudijn

GEZIEN



BOOT organiserend ingenieursburo

Postbus 509

3900 AM Veenendaal

WEBSITE <http://www.buroboot.nl>

E-MAIL info@buroboot.nl



Titelpagina

ONDERWERP	Evaluatie bodemsanering – aanvullende ontgraving
SANERINGSLOCATIE	Rhenoy: Dorpsstraat – De Oudenborch Dorpsstraat (t.h.v. nr. 2)
OPDRACHTGEVER	Story Beheer Ontwikkeling Hertog Karelweg 21 4175 LS HAAFTEN Telefoon: 06-22698422
CONTACTPERSOON	Mevrouw H. Story
MILIEUKUNDIG BEGE- LEIDER	VCMI, de heer S. Bonants
PROCESSTURING EN VERIFICATIE	BOOT organiserend ingenieursburo Postbus 509 3900 AM Veenendaal TELEFOON: 0318-527600 FAX 0318-510560 CERTIFICAATNUMMER: BRL SIKB 6000: BB-010
HANDTEKENING VERIFICATOR	VCMI, S. Bonants: 



Het procescertificaat BB-010 van BOOT organiserend ingenieursburo en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 6000, VKB-protocol 6001) zijn van toepassing op de activiteiten inzake de milieukundige begeleiding en evaluatie van landbodemsanering met conventionele technieken.

Om de onafhankelijkheid van de milieukundige begeleiding en evaluatie te waarborgen, verklaart BOOT organiserend ingenieursburo en haar milieukundig begeleider (verificator) op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de projectlocatie en dat de werkzaamheden vanuit een onafhankelijke positie ten opzichte van haar opdrachtgever zijn uitgevoerd.

Samenvatting

Ter plaatse van de Dorpsstraat (thv. Nr. 2) te Rhenoy, is ter plaatse van de voormalige saneringslocatie een rest bodemverontreiniging met minerale olie gesaneerd.

Als terugsaneerwaarde voor minerale olie in grond is de waarde AW2000 gehanteerd. De verontreinigde grond is ontgraven en afgevoerd naar een erkend verwerker. Uit de analyse-resultaten van de monsters genomen ter plaatse van de onderzoeklocatie blijkt dat de grondverontreiniging met minerale olie is verwijderd tot onder de terugsaneerwaarde.

Als terugsaneerwaarde voor minerale olie in grondwater is 2x de streefwaarde gehanteerd. Uit de analyseresultaten van het grondwateronderzoek ter plaatse van de onderzoeklocatie blijkt dat de gemeten gehalten in het grondwater kleiner zijn dan de terugsaneerwaarde.

Naar aanleiding van de saneringsresultaten kan geconcludeerd worden dat het resultaat van de uitgevoerde sanering binnen de ontwikkelingslocatie voldoet aan de saneringsdoelstelling, het functioneel saneren van de bodem waarbij de bodem voor wat betreft minerale olie voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse Wonen. Hierbij zijn ter plaatse van de kernen/ bronnen van de minerale olie verontreiniging geen gehalten meer aanwezig boven de AW2000 voor grond en 2x de streefwaarde voor grondwater.

Samenvattend kan geconcludeerd worden dat met de uitgevoerde saneringswerkzaamheden het resultaat voldoet aan de saneringsdoelstelling, namelijk het volledig verwijderen van de grondverontreiniging tot beneden de waarde AW2000 en de grondwaterverontreiniging tot beneden 2x de streefwaarde.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	5
1.1	ALGEMEEN	5
1.2	AANLEIDING EN DOELSTELLING	5
1.3	OPZET EVALUATIERAPPORT	5
1.4	KWALITEITSBORGING	5
2	UITGEVOERDE SANERINGSMAATREGELEN	6
2.1	VOORBEREIDING	6
2.2	VEILIGHEID	6
2.3	ONTGRAVING	6
2.4	AFVOER	6
2.5	AANVULLING ONTGRAVING	6
3	MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING EN BEMONSTERING.....	7
3.1	TAKENPAKKET	7
3.2	BEMONSTERINGSTRATEGIE	7
3.3	RESULTATEN GRONDBEMONSTERING	7
3.4	RESULTATEN BEMONSTERING GRONDWATER	8
4	CONCLUSIES	9

BIJLAGEN

A	: Tekeningen
1.	Overzichtstekening sanering
2.	Contouren Kadastertekening
B	: Analysecertificaten
1.	Grondmonsters
2.	Grondwatermonster
3.	Toetsing Wbb grond en grondwater
C	: Afgevoerd materiaal
1.	Afvoerbon

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Aan de Dorpsstraat nabij nummer 2 te Rhenoy heeft op d.d. 7 oktober 2015 een grondsanering plaatsgevonden. De saneringslocatie is bekend onder GE023600337. Op deze locatie is tijdens civieltechnische werkzaamheden een verontreiniging met minerale olie aangetroffen aan de rand van een voormalige sanering. De betreffende sanering heeft een relatie met de voormalige sanering.

Het perceel is kadastraal bekend als gemeente Beesd, sectie I, nummer 697 (ged.). Opdrachtgever van de sanering is Story Beheer Ontwikkeling te Haaften. De ontgraving/ sanering is uitgevoerd door Kok Lexmond BV te Lexmond. De milieukundige begeleiding is in handen geweest van BOOT organiserend ingenieursburo te Veenendaal.

Onderhavige rapportage beschrijft de uitvoering van de grondsanering.

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding voor de sanering is de ter plaatse aangetoonde visuele minerale olieverontreiniging. Hierbij blijkt dat in de vaste bodem en mogelijk ook in het grondwater olieverontreinigingen is aangetroffen. De doelstelling van de sanering is om de binnen het plangebied aanwezige geval van bodemverontreiniging op een kosteneffectieve manier, functioneel te saneren. Hierbij dienen de risico's ten behoeve van de voorgenomen functie (woningen met tuin) te worden verwijderd c.q. geminimaliseerd. Er dient sprake te zijn van een stabiele eindsituatie. De concentratie dienen na afronding van de sanering in de leeflaag (bovenste meter) te voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse Wonen. De concentratie van minerale olie in de grond dient na afronding van de sanering ter plaatse van de kernen/ bronnen van de verontreiniging beneden te achtergrondwaarden te zijn. Op plaatsen waar dit op basis van milieurendement en kosteneffectiviteit acceptabel is, is een concentratie aan minerale olie marginaal boven de streefwaarden toegestaan. Voor grondwater dient een terugsaneerwaarde van 2x de streefwaarden te worden aangehouden.

1.3 Opzet evaluatierapport

In hoofdstuk 2 van de evaluatie wordt een beschrijving gegeven van de uitgevoerde saneringswerkzaamheden. In hoofdstuk 3 staan de gegevens betreffende de milieukundige begeleiding. Hoofdstuk 4 bevat de conclusies.

1.4 Kwaliteitsborging

Het uitgangspunt van de sanering is om de verontreinigde grond onder milieukundige begeleiding te verwijderen. De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door VCMI.

VCMI is hiertoe gecertificeerd en zodanig geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving. De werkzaamheden met betrekking tot processturing en verificatie zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 6000 (beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering), VKB-protocol 6001 (beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor milieukundige begeleiding en evaluatie van landbodemsanering met conventionele technieken).

De sanering van de verontreinigingen is uitgevoerd door Kok Lexmond BV te Lexmond, conform BRL SIKB 7000, VKB protocol 7001. Kok Lexmond BV is hiervoor gecertificeerd en zodanig geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

2 Uitgevoerde saneringsmaatregelen

2.1 Voorbereiding

Voorafgaand aan de bodemsanering zijn de volgende voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd:

- Opstellen V&G plan
- Het verrichten van een startmelding bodemsanering d.d. 2-10-2015;
- Het verzorgen van de afzetting van het werkterrein middels een hekwerk, voorzien van de benodigde waarschuwingsborden en pictogrammen;
- Inrichten van de locatie met een borstelplaats en saneringsunit, volgens CROW-publicatie 132, versie 2008;

2.2 Veiligheid

De veiligheidsaspecten zijn door de aannemer vastgelegd in het Werk en V&G-plan. De aspecten met betrekking tot veiligheid tijdens uitvoering van de sanering zijn door de aannemer vastgelegd in een saneringslogboek.

2.3 Ontgraving

In tabel 2.1 worden de werkzaamheden ten bate van de grondsanering benoemd.

Tabel 2.1 werkzaamheden

WERKZAAMHEDEN	DATA UITVOERING
Inrichten werkterrein	7 - 10 - 2015
Ontgraven verontreinigde grond	7 - 10 - 2015
Afvoer verontreinigde grond	7 - 10 - 2015

2.4 Afvoer

Bij de sanering is in totaal circa 15 m³ aan verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd. De gegevens betreffende de afvoer zijn weergegeven in tabel 2.2. De weegbonnen van het afgevoerde materiaal zijn opgenomen in bijlage C.

Tabel 2.2 afgevoerde materialen

SANERINGSHERKOMST	SANERINGSLOCATIE	HOEEVEELHEID (TON)	BESTEMMING	AFVALSTROOMNR.	DATA AFVOER
Verontreinigde grond met minerale olie	Dorpsstraat nabij nummer 2	30	Theo Pouw BV, Utrecht	062501500129	7 -10 -2015

2.5 Aanvulling ontgraving

De ontgraving is gedeeltelijk met zand aangevuld vanwege spoed ter voorkoming van het drijven van de reeds gelegde riolering. Deze hoeveelheid grond is afkomstig van opzij gelegde schone bovengrond (aanvulling voormalige sanering). Deze aanvulling valt niet binnen het kader van de saneringswerkzaamheden.

3 Milieukundige begeleiding en bemonstering

3.1 Takenpakket

De milieukundige werkzaamheden bestaan in hoofdzaak uit advisering, milieukundige begeleiding en evaluatie van de bodemsanering en worden als volgt onderverdeeld:

- ▶ Verzorgen van de startmelding naar provincie Gelderland.
- ▶ Processturing middels toezicht op:
 - graafwerkzaamheden en het aangeven van de ontgravinggrenzen op basis van onderzoeksgegevens, zintuiglijke waarnemingen en toetsing resultaten controlemonsters;
 - de grondstromen;
 - een milieuhygiënisch verantwoorde werkwijze;
- ▶ Vastleggen van de uitgevoerde werkzaamheden en eventuele afwijkingen in een logboek.
- ▶ Verificatie middels visuele beoordeling en controlebemonstering van de ontgraving.
- ▶ Plaatsen van een peilbuis en verificatie van het grondwater.
- ▶ Het informeren en adviseren van de opdrachtgever/directie bij afwijkingen in de uitvoering en in overleg met de opdrachtgever/directie informeren van het bevoegd gezag.
- ▶ Opstellen en verzenden van een saneringsevaluatie.
- ▶ De milieukundig begeleider is bij de volgende kritische werkzaamheden aanwezig geweest:
 - Het vaststellen van de uit de bodem te verwijderen verontreinigingen;
 - Het afvoeren van verontreinigde grond.

3.2 Bemonsteringstrategie

Na ontgraving van de verontreinigingen zijn de wanden en de bodems van de ontgravingen bemonsterd conform BRL 6001 om te beoordelen of aan de saneringsdoelstelling is voldaan. In bijlage A zijn de ontgravingscontouren, de ontgravingsdiepten en de bemonsteringslocaties weergegeven. In bijlage B zijn de analyseresultaten opgenomen.

De analyses op de monsters zijn, onder AS3000, uitgevoerd door het Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico te Barneveld.

3.3 Resultaten grondbemonstering

Uit de resultaten van de controlebemonsteringen blijkt dat de verontreiniging tot beneden de terugsaneerwaarde is teruggebracht. In tabel 3.1 zijn per analysemonster de resultaten weergegeven.

Tabel 3.1: Resultaten controle grondmonsters

CODERING	DIEPTE M-MV	CONCENTRATIE MINE- RALE OLIE ¹⁾ [MG/KG]	TERUGSANEERWAARDE [MG/KG] (AW2000)
CB101	2,60 - 2,80	64,29	190
CW101	1,50 - 2,50	33,11	190
CW102	1,50 - 2,50	55,68	190

¹⁾ De waarden zijn afgeleid van de organische stofgehalten zoals aangetroffen in de diverse bodemlagen tijdens het Bodemonderzoek

3.4 Resultaten bemonstering grondwater

Na afloop van de voormalige grondsanering is de controlepeilbuis PB110 geplaatst. Deze peilbuis is op 2 november bemonsterd en geanalyseerd op minerale olie. Op 5 november zijn in het laboratorium geen verhoogde waarden van de onderzochte parameters gemeten (zie tabel 3.2).

Tabel 3.2: Resultaten controle grondwatermonster

CODERING	DIEPTE M-MV	CONCENTRATIE MINE- RALE OLIE [$\mu\text{g/L}$]	TERUGSANEERWAARDE [$\mu\text{g/L}$] (AW2000)
101-1-1	1,70 – 2,70	< 50	100 ¹⁾

¹⁾ Terugsaneerwaarde is 2x de streefwaarden (50 $\mu\text{g/L}$)

In bijlage B zijn van genoemde watermonster de analysecertificaten opgenomen.

4 Conclusies

Ter plaatse van de Dorpsstraat (thv. Nr. 2) te Rhenoy, is ter plaatse van de voormalige saneringslocatie een rest bodemverontreiniging met minerale olie gesaneerd.

Als terugsaneerwaarde voor minerale olie in grond is de waarde AW2000 gehanteerd. De verontreinigde grond is ontgraven en afgevoerd naar een erkend verwerker. Uit de analyse-resultaten van de monsters genomen ter plaatse van de onderzoeklocatie blijkt dat de grondverontreiniging met minerale olie is verwijderd tot onder de terugsaneerwaarde.

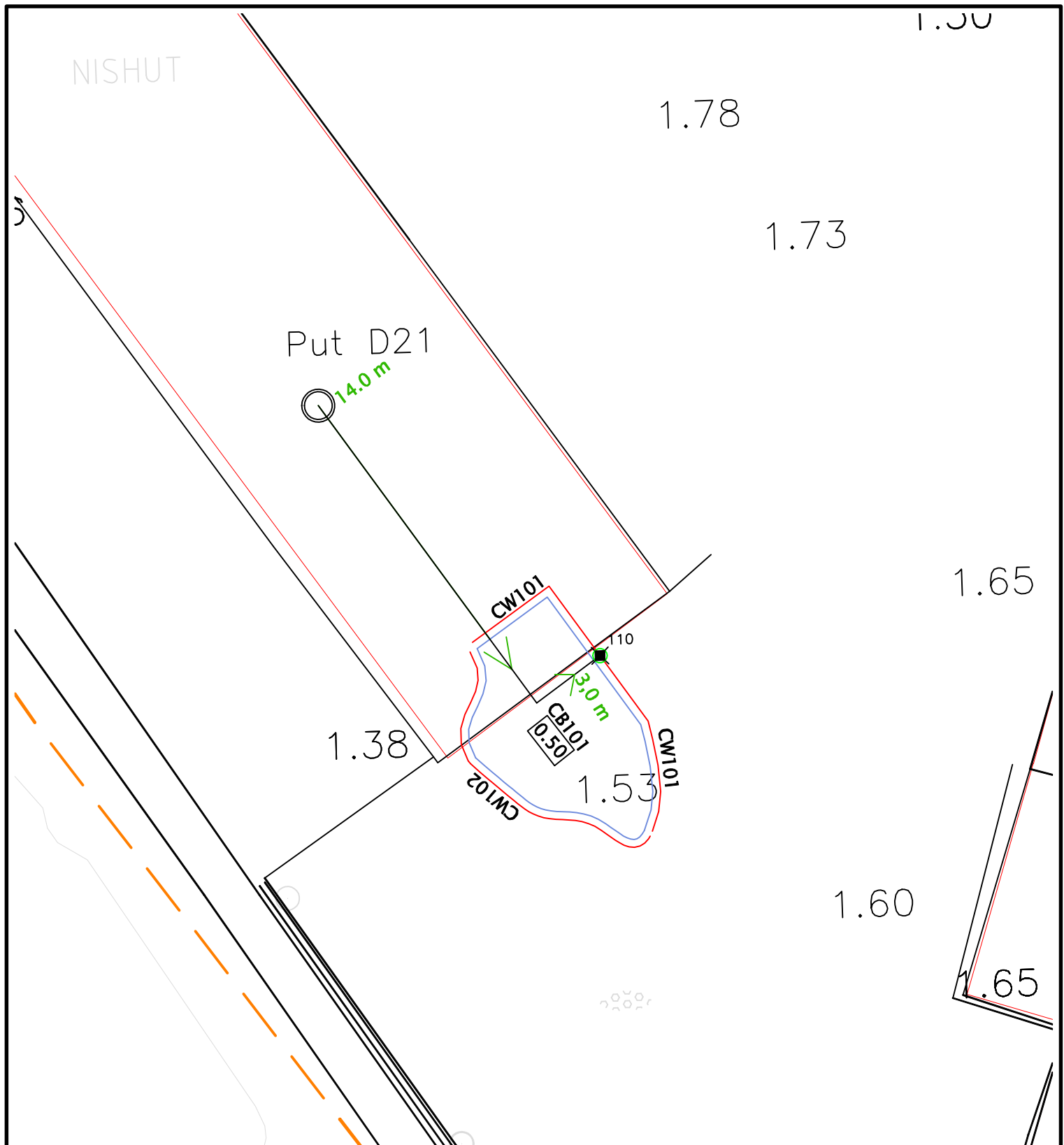
Als terugsaneerwaarde voor minerale olie in grondwater is 2x de streefwaarde gehanteerd. Uit de analyseresultaten van het grondwateronderzoek ter plaatse van de onderzoeklocatie blijkt dat de gemeten gehalten in het grondwater kleiner zijn dan de terugsaneerwaarde.

Naar aanleiding van de saneringsresultaten kan geconcludeerd worden dat het resultaat van de uitgevoerde sanering binnen de ontwikkelingslocatie voldoet aan de saneringsdoelstelling, het functioneel saneren van de bodem waarbij de bodem voor wat betreft minerale olie voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse Wonen. Hierbij zijn ter plaatse van de kernen/ bronnen van de minerale olie verontreiniging geen gehalten meer aanwezig boven de AW2000 voor grond en 2x de streefwaarde voor grondwater.

Samenvattend kan geconcludeerd worden dat met de uitgevoerde saneringswerkzaamheden het resultaat voldoet aan de saneringsdoelstelling, namelijk het volledig verwijderen van de grondverontreiniging tot beneden de waarde AW2000 en de grondwaterverontreiniging tot beneden 2x de streefwaarde.

Bijlage A

Situatietekening



LEGENDA



110 bemonstering peilbuis



ontgravingsgrens



monstertraject wandmonster

CB101 monstercodering (B)bodem (W)wandmonster



0.50 ontgravingsdiepte (m-mv)

1.53 maaiveldhoogte



Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Opdrachtgever : Story beheer ontwikkeling
Project : Rhenoy de Oudenborch
Onderwerp : Evaluatie sanering oktober 2015

Wijzigingen:

Datum : 18 nov. 2015

Schaal : 1:200

Bestand : M14-0423-0020

Tek. : dmo

Formaat : A4

Blad : 1

ruimtelijke informatie

ruimtelijke inrichting

ruimtelijk beheer

Bijlage B

Analysecertificaten

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. J.B. Oudijn
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 08-Oct-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015111717/1
Uw project/verslagnummer	P14-0423
Uw projectnaam	Rhenoy, Dorpsstraat - De Oudenborch
Uw ordernummer	P14-0423-30-35
Monster(s) ontvangen	07-Oct-2015

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: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

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	P14-0423	Certificaatnummer/Versie	2015111717/1
Uw projectnaam	Rhenoy, Dorpsstraat - De Oudenborch	Startdatum	07-Oct-2015
Uw ordernummer	P14-0423-30-35	Rapportagedatum	08-Oct-2015/07:11
Monsternemer	S. Bonants	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	70.4	64.8	74.6
S Organische stof	% (m/m) ds	5.6 ¹⁾	7.4 ¹⁾	4.4 ¹⁾
Q Gloeirest	% (m/m) ds	94.1	92.3	95.2
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.1	6.3	7.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	CB101	07-Oct-2015	8747997
2	CW101	07-Oct-2015	8747998
3	CW102	07-Oct-2015	8747999

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: BNPNL2A



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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 2015111717/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8747997	100B01	1	260	280	0532603613	CB101
8747998	100W01	1	150	250	0532603569	CW101
8747999	100W02	1	150	250	0532603611	CW102



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: BNPNL2A

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 2015111717/1**

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 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
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).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015111717/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
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

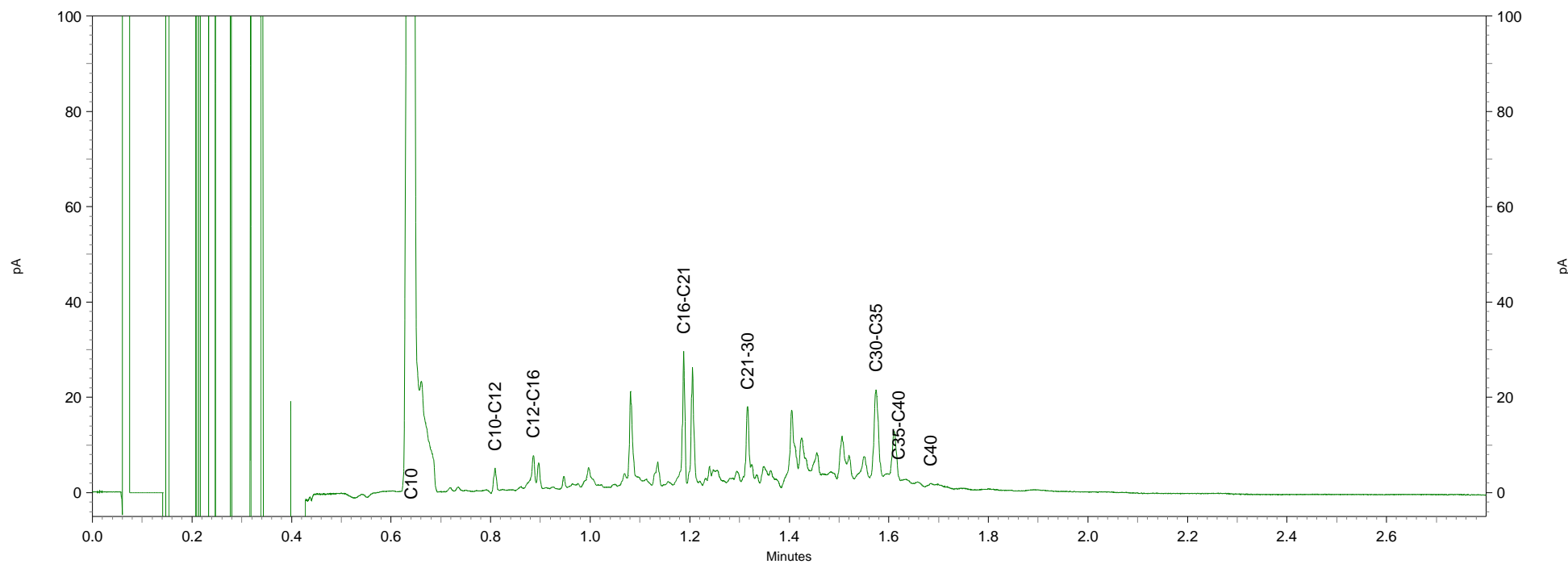
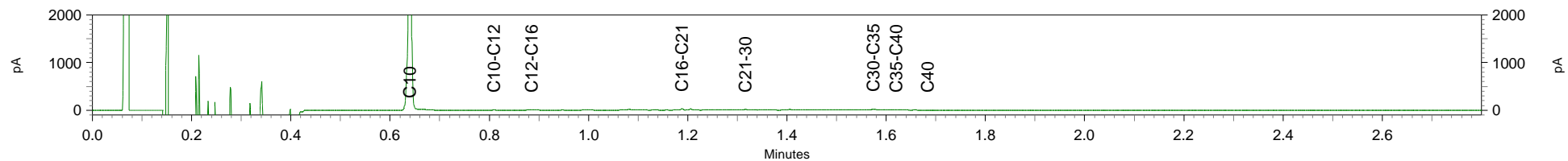
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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.: 8747997
Certificate no.: 2015111717
Sample description.: CB101
V



Boot Org. Ingenieursburo
T.a.v. T. Rhijnsburger
Postbus 154
6660 AD ELST

Analyscertificaat

Datum: 05-Nov-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015123144/1
Uw project/verslagnummer	P14-0423
Uw projectnaam	Rhenoy, Dorpsstraat - De Oudenborch
Uw ordernummer	P14-0423-30-35
Monster(s) ontvangen	02-Nov-2015

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: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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	P14-0423	Certificaatnummer/Versie	2015123144/1
Uw projectnaam	Rhenoy, Dorpsstraat - De Oudenborch	Startdatum	02-Nov-2015
Uw ordernummer	P14-0423-30-35	Rapportagedatum	05-Nov-2015/14:26
		Bijlage	A, C
Monsternemer	Pieter Polder	Pagina	1/1
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	110-1-1	02-Nov-2015	8782831

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: BNPNL2A



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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 2015123144/1**

Pagina 1/1

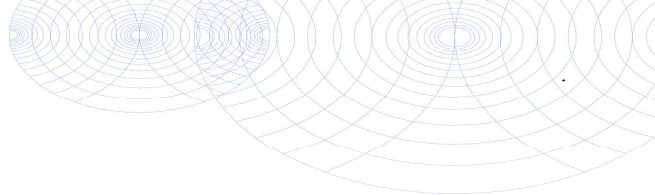
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8782831	110	1	170	270	0691544324	110-1-1

**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).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015123144/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

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).

Bijlage C

Afgevoerd materiaal

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door

4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht
Tel 030 24 25 362
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad
Tel 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven
Spikerboor 19
8491 PS Akkrum
Tel 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Weert bv
Wetering 2
6002 SM Weert
Tel 0495 583 330
Fax 0495 520 575
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☐ (primaire) ontvoerder 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender **Sent One B.V.**
straat + nr **Burgemeester Padmosweg 31**
postc. + woonpl. **3648-BD WILNIS**
VIHB-nummer

2
factuuradres **Sent One B.V.**
postbus of straat + nr **Burgemeester Padmosweg 31**
postc. + woonpl. **3648-BD WILNIS**

3
ontvoerder **Story Beheer BV**
straat + nr **Hertog Karelweg 21**
postc. + woonpl. **4175-LS HAAFTEN**

4
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvoerder 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/
vervoerder **Theo Pouw BV**
straat + nr **Isotopenweg 29**
postc. + woonpl. **3542-AS UTRECHT**
VIHB-nummer **UT500037V+HB**
kenteken **B5F3J**

3
locatie van herkomst
straat + nr **Dorpestraat**
postc. + woonpl. **Dorpestraat**
datum aanvang transport **4152 RHENOV**

4
locatie van bestemming
straat + nr **Theo Pouw Recycling bv**
postc. + woonpl. **Isotopenweg 21**
datum ontvangst transport **3542-AS UTRECHT**

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
052501500129	olie, teerhoudende grond		170504	A02	300 kg	

6396
Sent One B.V.
Burgemeester Padmosweg 31
3648-BD WILNIS

STORTBOH

Wettelijke afvalcode: 170504
Datum: 07-10-2015
Begeleidingsbrief: 79-678-9
Vervoerder: Theo Pouw BV
Product: 6TR002
Olie-/teerhoudende grond

Contractnummer: 794864110000
Herkomst: RHENOV, DORPESTRAAT, 4152, RHENOV

Certificatienummer: 062501500129

Contract:
Afvalstroom: 062501500129
Vervoercode: 05250
Volgewicht: 42500 kg
Cont.gew.: 3 kg (H)
Lengte: 18720 kg 12:39
Nettogew.: 33780 kg

Het vervoer geschiedt op de door s/va / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen


handtekening afzender 	handtekening ontvoerder 	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met geijkgenummerde vrachtbiljet 	handtekening ontvanger (gesdresseerd) voor goede ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbiljet
---------------------------	-----------------------------	---	---

4R 02183889

0658

Tel. 005 27 34 999

Handtekening: www.theopouw.nl



BOOT: ingenieurs met een verhaal

Werken aan een duurzame leefomgeving. Dat is het kleurrijke verhaal van BOOT. Een verhaal dat zich afspeelt in woonwijken en op bedrijventerreinen, op sportvelden en bungalowparken of gewoon in de natuur. Een verhaal in grijs en groen dus. Ze wisselen elkaar af en gaan soms ook in elkaar over. En een verhaal met een rode draad: het verantwoord inrichten van de ruimte.

De leefomgeving waaraan we werken is immers evenzeer van ons als van toekomstige generaties. Bewust omgaan met ruimte is voor BOOT dan ook een belangrijke opgave. We zijn gespecialiseerd in ruimtelijke informatie en ruimtelijke inrichting. Daarin zijn we niet uniek, wel in onze visie en de aanpak die daaruit voortvloeit.

Contact

Vestiging Veenendaal

Plesmanstraat 5

Postbus 509

3900 AM Veenendaal

T (0318) 52 76 00

E info@buroboot.nl

Vestiging Elst

Bemmelseweg 57

Postbus 154

6660 AD Elst

T (0481) 37 71 65

I www.buroboot.nl

Bezoek ook onze website met onder meer aansprekende voorbeelden van onze projecten.