



EVALUATIE BODEMSANERING

TRAMSTRAAT 13

TE NISTELRODE



Bodem



Rapportage evaluatie bodemsanering

Tramstraat 13 te Nistelrode

Opdrachtgever	J. van Kessel Tramstraat 15 5388 GE Nistelrode
Rapportnummer	2809.009
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	29 mei 2018
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0475 - 504961 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	B.H.J. Coenders
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	dr. ir. P.J.M. Middeldorp
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

Betrouwbaarheid

De bemonsteringen ten behoeve van de sanering zijn op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bemonstering wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Econsultancy accepteert derhalve op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	ALGEMENE GEGEVENS	2
2.1	Ligging saneringslocatie	2
2.2	Huidig gebruik saneringslocatie	2
2.3	Toekomstig gebruik saneringslocatie	2
2.4	Verontreinigingssituatie en gevalsdefinitie	2
3.	SANERINGSDOELSTELLING EN -WIJZE	3
3.1	Doelstelling	3
3.2	Saneringswijze, uitgangspunten en randvoorwaarden	3
4.	VOORBEREIDING SANERINGSWERKZAAMHEDEN	4
4.1	Vergunningen en meldingen	4
4.2	Organisatiestructuur	4
4.3	Veiligheids- en gezondheidsrisico's	5
5.	UITVOERING SANERINGSWERKZAAMHEDEN	5
5.1	Algemeen	5
5.2	Voorbereidende werkzaamheden	5
5.3	Saneringswerkzaamheden	5
5.4	Controlebemonsteringen	6
6.	SANERINGSRESULTATEN	7
6.1	Analyseresultaten	7
6.1.1	Laboratoriumonderzoek	7
6.1.2	Toetsingskader	8
6.1.3	Resultaten grondmonsters	8
6.2	Hoeveelheden	9
6.2.1	Ontgraven hoeveelheden	9
6.2.2	Aangevoerde hoeveelheden	9
6.3	Veiligheid en gezondheid	10
7.	NAZORG	10
8.	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES	10

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Locatieschetsen, kadastrale gegevens en foto's
 - 2a. - Locatieschets met verontreinigingssituatie (nader onderzoek)
 - 2b. - Locatieschets met ontgravingsvakken en controlemonsters
 - 2c. - Kadastrale gegevens
 - 2d. - Foto saneringslocatie
3. - Getoetste analyseresultaten
4. - Analyserapporten
5. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering
6. - Weeg- en registratiebonnen afgevoerde grond
7. - Kwaliteitsgegevens aangevoerde grond
8. - Goedkeuring plan van aanpak

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van de heer J. van Kessel opdracht gekregen voor het uitvoeren van de milieukundige begeleiding van de bodemsanering aan de Tramstraat 13 te Nistelrode.

Aanleiding voor het uitvoeren van de bodemsanering vormt de aangetoonde sterke verontreiniging met minerale olie in de grond, die tijdens voorgaand bodemonderzoek in oktober 2017 door Econsultancy zijn aangetoond. De verontreiniging is in november 2017 door Econsultancy tijdens een nader bodemonderzoek afgeperkt (projectnummer 2809.008, d.d. 7 november 2017). Het betreft een niet-ernstig geval van bodemverontreiniging.

De sanering is uitgevoerd als onderdeel van de geplande nieuwbouw op de locatie.

Ter voorbereiding op de sanering heeft Econsultancy een plan van aanpak (projectnummer 2809.009, d.d. 25 januari 2018) opgesteld. In het plan van aanpak is een functiegerichte saneringsvariant op milieuhygiënische, organisatorische en financiële aspecten uitgewerkt, waarbij als doelstelling geldt de locatie geschikt te maken voor het beoogde gebruik.

Het plan van aanpak is ter beoordeling voorgelegd aan het bevoegd gezag, zijnde de gemeente Bernheze. De goedkeuring van het plan van aanpak is opgenomen in bijlage 8.

In verband met de aanwezigheid van (en het werken met) sterk verontreinigde grond is er tijdens de uitvoering van de saneringswerkzaamheden op het werk een milieukundige begeleider aanwezig geweest. De milieukundige begeleiding en de bemonstering zijn uitgevoerd conform de meest recente en geldende versie van het protocol 6001 "Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg".

Het proces van milieukundige begeleiding is uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering, ingrepen in de waterbodem en nazorg", protocol 6001 ("Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg"). Het veldwerk en de bemonstering zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", protocol 2001. Onderhavig rapport betreft de rapportage van zowel de milieukundige verificatie als de milieukundige processturing.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor protocol 2001 van de BRL SIKB 2000, alsmede protocol 6001 van de BRL SIKB 6000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de saneringslocatie te zijn of te worden.

Tevens wordt door de uitvoerder van de verificatie, de heer B.H.J. Coenders, verklaard dat de werkzaamheden behorende tot de milieukundige verificatie (het vaststellen van het eindresultaat van de sanering), door hem onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd, conform de eisen van de BRL SIKB 6000 (externe functiescheiding).

2. ALGEMENE GEGEVENS

2.1 Ligging saneringslocatie

De saneringslocatie ($\pm 15 \text{ m}^2$) ligt aan de Tramstraat 13, in de kern van Nistelrode (zie bijlage 1). Het perceel, waar de saneringslocatie deel van uitmaakt, is kadastraal bekend gemeente Nistelrode, sectie F, nummers 2152 en 2153 (beide ged.).

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 11,5 m +NAP en zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie $X = 167.225$, $Y = 412.432$.

2.2 Huidig gebruik saneringslocatie

Op de saneringslocatie is een buitenplaats aanwezig. Deze buitenplaats is verhard met klinkers en wordt deels gebruikt als opslagplaats en deels als parkeerplaats.

2.3 Toekomstig gebruik saneringslocatie

De initiatiefnemer is voornemens het terrein, waar de saneringslocatie deel van uit maakt, te herontwikkelen en hierop twee woningen te realiseren.

2.4 Verontreinigingssituatie en gevalsdefinitie

Op basis van analyseresultaten en de zintuiglijke waarnemingen wordt de sterke verontreiniging met minerale olie in de grond als afgeperkt beschouwd. Uit het chromatogram van de olie-analyse kan afgeleid worden dat de aangetroffen minerale olie verweerd is. Derhalve is het aannemelijk dat de sterke verontreiniging met minerale olie vóór 1987 is ontstaan. Mogelijk is deze relateren aan de verkoop van vloeibare brandstoffen ten tijde van het gebruik van de onderzoekslocatie door de Noordbrabantse Christelijke Boerenbond (N.C.B.). De sterke verontreiniging met minerale olie in de grond bevindt zich in de kern van de verontreiniging vanaf 0,5 m -mv tot maximaal circa 2,0 m -mv. De totale omvang van de sterke verontreiniging minerale olie op de locatie bedraagt circa $16,5 \text{ m}^3$ ($11 \text{ m}^2 \times 1,5 \text{ m}$). In het grondwater is slechts sprake van een lichte verontreiniging met brandstofgerelateerde stoffen. De grondwaterstand ten tijde van het nader onderzoek was circa 1,5 m -mv. De verontreinigingssituatie is in bijlage 2a op kaart weergegeven.

3. SANERINGSDOELSTELLING EN -WIJZE

3.1 Doelstelling

De gemeente Bernheze heeft de achtergrondwaarden, van een aantal metalen, PAK, minerale olie en PCB voor grond vastgesteld (2011). De onderzoekslocatie is gesitueerd in de zone "Bebouwing vóór 1950" waarvoor de bodemfunctieklasse Wonen geldt.

De doelstelling van de sanering is als volgt gedefinieerd:

Het saneren van de met minerale olie verontreinigde ondergrond op het kadastrale perceel gemeente Nistelrode, sectie F, nummers 2152 en 2153, zodat de locatie voor gesaneerd tot een milieuhygiënisch acceptabel niveau met het oog op het voorgenomen gebruik (wonen met tuin).

Als terugsaneerwaarde wordt voor de ondergrond (vanaf 0,5 m -mv) de Generieke Maximale Waarde Wonen gehanteerd.

De ontgraving zal, afhankelijk van de toekomstige inrichting, worden aangevuld. Indien aanvulling plaatsvindt zal het aanvulzand, op basis van de vastgestelde toepassingskaart, moeten voldoen aan kwaliteit Achtergrondwaarde.

3.2 Saneringswijze, uitgangspunten en randvoorwaarden

De bodemsanering zal op conventionele wijze plaatsvinden:

- De verontreinigde grond zal worden ontgraven en gecontroleerd worden verwerkt;
- Ontgraving vindt plaats binnen de percelen Nistelrode, sectie F, nummers 2152 en 2153;
- De graafwerkzaamheden vinden in principe in den droge plaats. Indien noodzakelijk zal er gebruik gemaakt worden van een open bemaling;
- Er blijft na sanering geen restverontreiniging groter dan de interventiewaarde achter in de grond.

Voor de uitvoering van de sanering is een aantal randvoorwaarden en uitgangspunten vastgesteld.

- Het geval bevindt zich op de kadastrale percelen Nistelrode, sectie F, nummers 2152 en 2153;
- Grondkerende constructies zijn in de onderhavige saneringsvariant niet noodzakelijk en niet inbegrepen;
- Op het terrein zijn geen kabels, leidingen, riolering e.d. aanwezig, die de saneringslocatie doorkruisen en dienen te worden behouden.

4. VOORBEREIDING SANERINGSWERKZAAMHEDEN

4.1 Vergunningen en meldingen

Voorafgaand aan de sanering is er een aantal vergunningen aangevraagd en meldingen verricht, die staan weergegeven in tabel I.

Tabel I. Overzicht aangevraagde vergunningen en verrichtte meldingen

Vergunning/melding	door instantie/firma	Kenmerk
Goedkeuring	ODBN	Z/064114
Melding start sanering	Econsultancy	24 april 2018, mail
Melding einde sanering	Econsultancy	24 mei 2018, mail
Afvalstroomnummers		
Verontreinigde grond >I	Theo Pouw	062511800516
Verontreinigde grond <I	Theo Pouw	062501800768

4.2 Organisatiestructuur

In tabel II is de organisatiestructuur van het bodemsaneringsproject weergegeven.

Tabel II. Organisatiestructuur

Partij	Instantie	Contactpersoon
Opdrachtgever/directie	Dhr. J. van Kessel Tramstraat 15 5388 GE Nistelrode	Dhr. J. van Kessel Tel. 06-19732270
Bevoegd gezag	ODBN/Gemeente Bernheze Gildekamp 8 5431 SP Cuijk	Ing. W. Neelen Tel. 0485-729155
Milieukundige begeleiding	Econsultancy Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen	PL en MKB: Dhr. B. Coenders Tel. 06-50690552 MKB: Dhr. R. Raaijmakers Tel: 06-11238294
Hoofdaannemer	Grondverzetbedrijf C. van der Ven Molenhoeve 9 5388 TT Nistelrode	Dhr. C. van der Ven Tel. 06-13386411
Verwerker verontreinigde grond	Theo Pouw Isotopenweg 21 3542 AS Utrecht	-

4.3 Veiligheids- en gezondheidsrisico's

De sanering van de sterk verontreinigde grond is, volgens het Arbo-Informatieblad "Werken met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater, aangemerkt als veiligheidsklasse 1T/0F. Blootstellingen aan gezondheidsschadelijke componenten in dampvorm zijn afwezig en er is geen explosierisico.

De kans op blootstelling aan verontreinigende stoffen bij de saneringswerkzaamheden via de mond of de huid is voorkomen door het gebruiken van het zogenaamde "Basispakket persoonlijke beschermingsmiddelen met aanvullende veiligheidsmaatregelen", die voor elke bodem- en waterbodemsanering gelden. Het basispakket is beschreven in "Indeling technische bepalingen gezondheid en arbeidshygiënische maatregelen" uit de door de stichting CROW uitgegeven Standaard 2000. Tevens is het basispakket beschreven in "Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water"; CROW 132.

Om de saneringswerkzaamheden op een verantwoorde wijze uit te kunnen voeren zijn, voorafgaand aan de sanering, persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar gesteld.

5. UITVOERING SANERINGSWERKZAAMHEDEN

5.1 Algemeen

De saneringswerkzaamheden hebben plaatsgevonden van 1 t/m 24 mei 2018. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door Grondverzetbedrijf C. van der Ven, onder milieukundige begeleiding van Econ consultancy. De milieukundige begeleider heeft er op toegezien dat de saneringswerkzaamheden conform het plan van aanpak en de afgegeven goedkeuring zijn uitgevoerd. De milieukundig begeleider is op de saneringslocatie tijdens kritische werkzaamheden^[1] aanwezig geweest.

In bijlage 2a is een locatieschets met de verontreinigingssituatie uit het nader bodemonderzoek opgenomen. In bijlage 2b is het ontgravingsvak en de plaats van de controlemonsters weergegeven. Bijlage 2c bevat de kadastrale gegevens. In bijlage 2d zijn foto's van de sanering opgenomen.

5.2 Voorbereidende werkzaamheden

Voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden is de gehele locatie ingericht. Rondom de saneringslocatie is een hekwerk geplaatst, teneinde betreding door onbevoegden te voorkomen. Het hekwerk is voorzien van de benodigde gebods- en waarschuwborden. Er is tevens een deco-unit geplaatst.

5.3 Saneringswerkzaamheden

De zintuiglijk verontreinigde grond is in eerste instantie tot $\pm 1,8$ m -mv ontgraven en direct afgevoerd naar de verwerker. Na beëindiging zijn de putbodem en de putwanden bemonsterd. De controlemonsters zijn geanalyseerd op minerale olie/organische stof en vervolgens getoetst aan de saneringsdoelstelling (zie paragraaf 6.1.3).

[1] Onder kritische werkzaamheden wordt verstaan: alle werkzaamheden in de bodem die het saneringsresultaat (kunnen) beïnvloeden en alle werkzaamheden die van invloed (kunnen) zijn op de verwerking van te verwijderen grond/bagger en verontreinigingen. Als voorbeelden van werkzaamheden die als tenminste kritisch kunnen worden beschouwd, kunnen worden genoemd:

- het vaststellen van de uit de bodem te verwijderen verontreinigingen in het veld (land- en waterbodem);
- het aanbrengen van het saneringssysteem door de aannemer voor de sanering van grond en grondwater;
- het scheiden van grond/baggerstromen, het in depot brengen en/of afvoeren van gescheiden deelstromen grond of bagger.

Na de eerste saneringsdag (1 mei 2018) bleek uit de analyse van de controlemonsters dat de putbodem en de wanden niet voldeden aan de terugsaneerwaarde Wonen. De interventiewaarde werd echter niet meer overschreden. Daarop is besloten verder te graven, wat op 8 mei 2018 gebeurd is. Uit de analyseresultaten blijkt dat voor de putbodem en de noordwestelijke wand de saneringsdoelstelling is behaald (zie bijlage 2b). Bij het wandmonster van de noordoost/zuidoostwand (W1-2, 0-1 m -mv) is nog een lichte overschrijding van de saneringsdoelstelling waargenomen (228 mg/kg standaardbodem, doelstelling is 190 mg/kg). Voor de daaronder liggende wand W4-2 (1-2 m -mv) wordt de saneringsdoelstelling wel gehaald.

Bij de zuidwestelijke wand is het wandmonster van 1-2 m-mv nog klasse Industrie. Het bovenliggende wandmonster (W3-2A) voldoet hier wel. Zoals op de tekening te zien is, ligt de saneringslocatie voor een groot deel buiten het plangebied voor de bestemmingsplanwijziging. Formeel bestaat voor dit gebied geen saneringsnoodzaak (<25 m³).

Gezien de zeer geringe overschrijding van de terugsaneerwaarde aan de noordoost/zuidoostkant van de ontgraving, de afwezigheid van een saneringsnoodzaak aan de zuidwest zijde van de put (buiten plangebied) en het feit dat de verontreiniging tot beneden de interventiewaarde is gesaneerd, is overeengekomen met de ODBN om ook hier niet verder te graven.

Na afronding van de ontgravingswerkzaamheden is een folie aangebracht tegen de licht verontreinigde wanden en is het saneringsvak laagsgewijs aangevuld en verdicht.

5.4 Controlebemonsteringen

De bemonsteringen zijn uitgevoerd conform de geldende NEN-normen en/of richtlijnen, waaronder het meest recente en geldende VKB Protocol 6001 "Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg". In bijlage 2b is de situering van de controlemengmonsters weergegeven. Tabel III geeft een overzicht van de controlemengmonsters.

6. SANERINGSRESULTATEN

6.1 Analyseresultaten

6.1.1 Laboratoriumonderzoek

Alle grondmonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. Tabel III geeft een overzicht van de controlemengmonsters en de analysepakketten.

Tabel III. *Overzicht grond(water)monsters en de analysepakketten*

Monster	Datum	Soort	Analysepakket	Bijzonderheden
B1-1	1-5-2018	Putbodern	olie + organische stof	-
B1-2	8-5-2018	Putbodern	olie	-
W1-1	1-5-2018	Putwand	olie + organische stof	-
W1-2	8-5-2018	Putwand	olie + organische stof	-
W2-1	1-5-2018	Putwand	olie + organische stof	-
W2-2A	8-5-2018	Putwand	olie + organische stof	-
W2-2B	8-5-2018	Putwand	olie	-
W3-1	1-5-2018	Putwand	olie + organische stof	-
W3-1A	8-5-2018	Putwand	olie	-
W3-1B	8-5-2018	Putwand	olie	-
W4-1	1-5-2018	Putwand	olie + organische stof	-
W4-2	8-5-2018	Putwand	olie	-

6.1.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering 2013) en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007. Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond en grondwater vier te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- achtergrondwaarde: deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;
- streefwaarde: deze waarde ("S") geeft het milieukwaliteitsniveau aan voor grondwater, waarbij als nadelig te waarderen effecten verwaarloosbaar worden geacht;
- tussenwaarde: deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde (of in het geval van grondwater de streefwaarde) en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;
- interventiewaarde: deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). De gemeten gehalten zijn door middel van een BoToVa-toetsing, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stofgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

De resultaten zijn tevens getoetst aan de toetsingswaarden van het besluit Bodemkwaliteit.

6.1.3 Resultaten grondmonsters

Tabel IV geeft een overzicht van de analyseresultaten van de controlemengmonsters.

Tabel IV. Analyseresultaten controlemengmonsters

Controle-meng-monster	Diepte (m-mv)	Gehalte > achtergrondwaarde (licht verontreinigd)	Gehalte > tussenwaarde (matig verontreinigd)	Gehalte > interventiewaarde (sterk verontreinigd)	Gehalte > terugsaneerwaarde (ja/nee)	Bijzonderheden/actie
B1-1	1,8	-	Minerale olie (560)	-	Ja	Verder ontgraven
B1-2	2,0	-	-	-	Nee	-
W1-1	0-1	Minerale olie (98)	-	-	Nee	Verder ontgraven
W1-2	0-1	Minerale olie (64)	-	-	Ja	Marginale overschrijding, gedeeltelijk buiten plangebied, folie aangebracht
W2-1	1-1,8	-	-	-	Nee	-
W2-2A	1-2	Minerale olie (99)	-	-	Ja	Marginale overschrijding, buiten plangebied, folie aangebracht
W2-2B	1-2	-	-	-	Nee	-
W3-1	0-1	Minerale olie (160)	-	-	Nee	-
W3-1A	0-1	-	-	-	Nee	-
W3-1B	0-1	-	-	-	Nee	-
W4-1	1-1,8	-	-	-	Nee	-
W4-2	1-1,8	-	-	-	Nee	-

6.2 Hoeveelheden

6.2.1 Ontgraven hoeveelheden

In totaal is er 57,2 ton verontreinigde grond verwijderd en afgevoerd naar Theo Pouw te Utrecht (zie bijlage 6). Hiervan was 28,22 ton sterk verontreinigd. Er is op toegezien dat de ladingen tijdens het transport voorzien waren van een geleidebiljet.

6.2.2 Aangevoerde hoeveelheden

Ten behoeve van de aanvulling en afwerking van de saneringsput is $\pm 40 \text{ m}^3$ aanvulzand aangevoerd (klasse AW). In bijlage 7 is het kwaliteitscertificaat, behorende bij het aangevoerde aanvulzand, opgenomen.

6.3 Veiligheid en gezondheid

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden zijn de betreffende richtlijnen voor het werken met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater in acht genomen. Er hebben zich geen voorvallen voorgedaan waarbij gezondheidsrisico's ontstonden.

7. NAZORG

Ten aanzien van het gesaneerde geval van bodemverontreiniging is geen sprake van nazorgmaatregelen.

8. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van de heer J. van Kessel de milieukundige begeleiding uitgevoerd van de bodemsanering ter plaatse aan de Tramstraat 13 te Nistelrode.

Aanleiding voor het uitvoeren van de bodemsanering vormt de aangetoonde sterke verontreiniging met minerale olie in de grond, die tijdens voorgaand bodemonderzoek in oktober 2017 door Econsultancy zijn aangetoond. De verontreiniging is in november 2017 door Econsultancy tijdens een nader bodemonderzoek afgeperkt (projectnummer 2809.008, d.d. 7 november 2017). Het betreft een niet-ernstig geval van bodemverontreiniging.

De sanering is uitgevoerd als onderdeel van de geplande nieuwbouw op de locatie.

In totaal is er, onder milieukundige begeleiding door Econsultancy, 57,2 ton verontreinigde grond verwijderd en afgevoerd naar Theo Pouw te Utrecht.

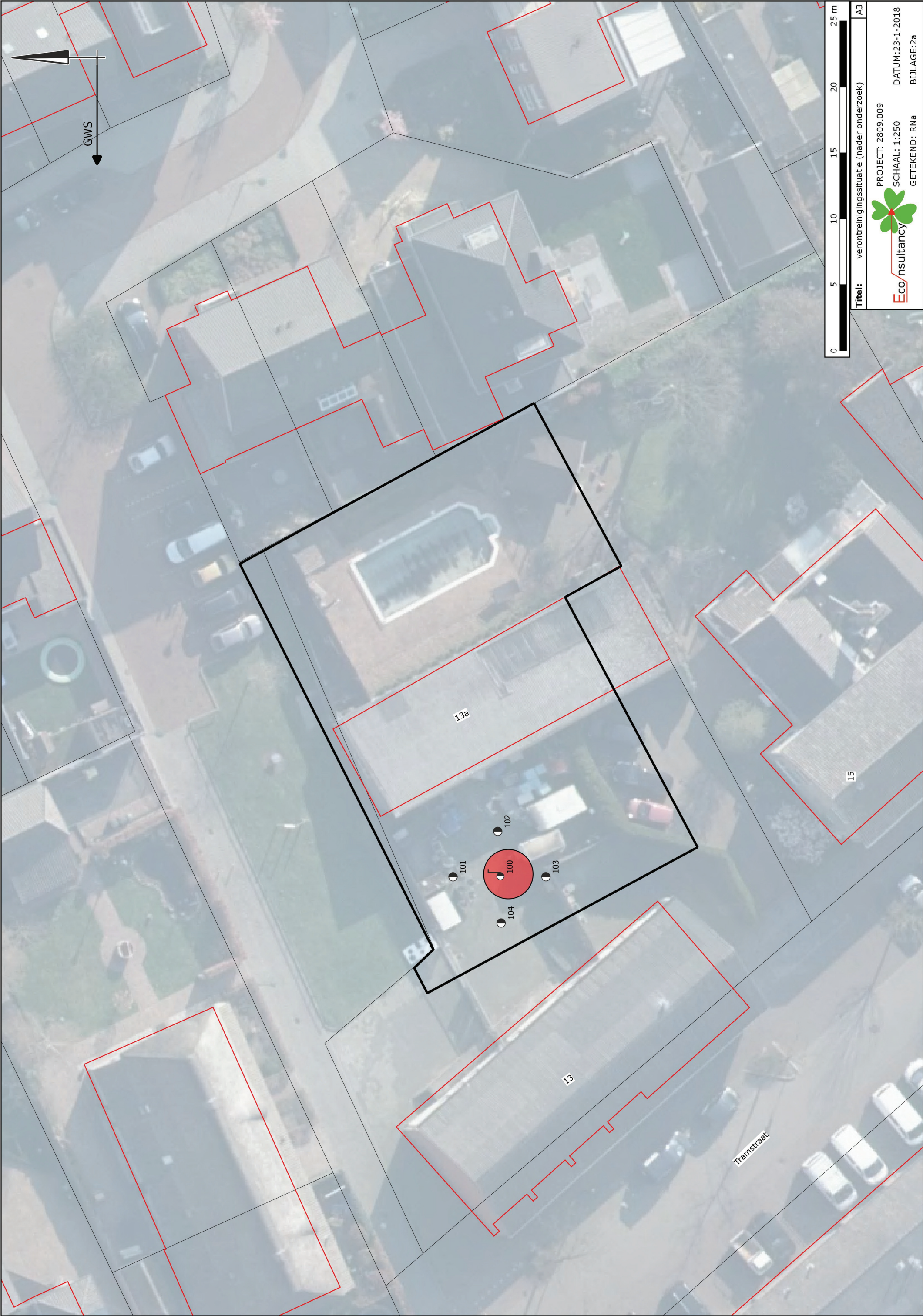
Gesteld kan worden dat de saneringsdoelstelling voldoende is behaald. Er bestaan geen milieuhygiënische belemmeringen de locatie voor het beoogde doel in gebruik te nemen.

Econsultancy
Swalmen, 29 mei 2018

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



GWS

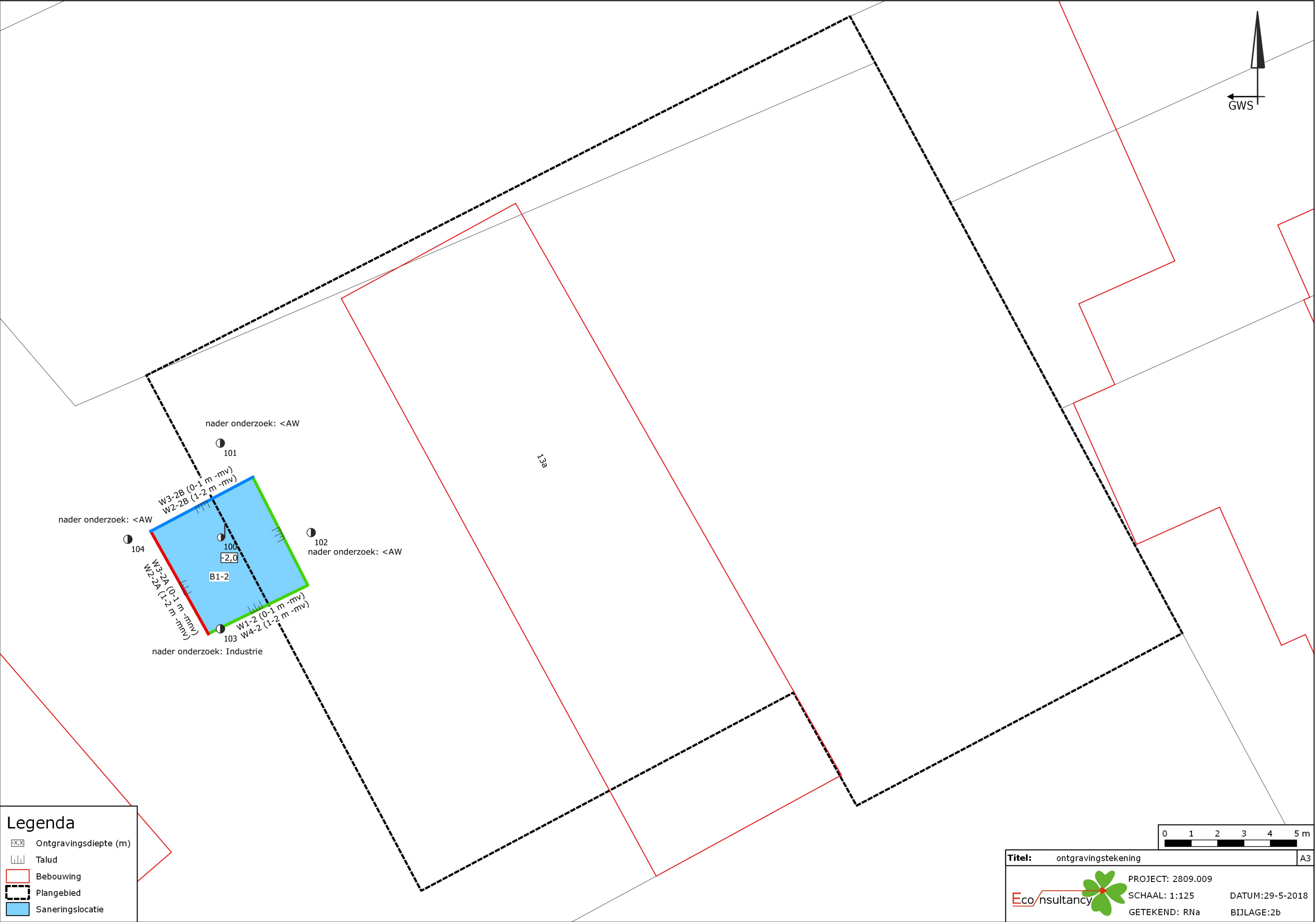
13a

15

13

Tramstraat

Titel: verontreinigingssituatie (nader onderzoek)		A3
 PROJECT: 2809.009		DATUM: 23-1-2018
SCHAAL: 1:250		BIJLAGE: 2a
GETEKEND: RNA		



Legenda

- Ontgravingsdiepte (m)
- Talud
- Bebouwing
- Plangebied
- Saneringslocatie

0 1 2 3 4 5 m	
Titel: ontgravingstekening	A3
	PROJECT: 2809.009
SCHAAL: 1:125	DATUM: 29-5-2018
GETEKEND: RN a	BIJLAGE: 2b

Legenda

Boringen	
Omschrijving	Symbol
Boring tot 0,5 m -mv	
Boring tot 1,0 m -mv	
Boring tot 1,5 m -mv	
Boring tot 2,0 m -mv	
Boring tot 2,5 m -mv	
Boring tot 3,0 m -mv	
Boring tot 3,5 m -mv	
Boring tot 4,0 m -mv	
Boring tot 4,5 m -mv	
Boring tot 5,0 m -mv	
Peilbuis	
Peilbuis (diep)	
Voorgaande boring tot 0,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 1,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 1,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 2,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 2,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 3,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 3,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 4,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 4,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 5,0 m -mv	
Voorgaande peilbuis	
Voorgaande peilbuis (diep)	
Kernboring 80 mm	
Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv	
Kernboring 120 mm	

Boringen	
Omschrijving	Symbol
Asbestgat 30x30x50	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + peilbuis	
Asbestgat 30x30x50 + peilbuis (diep)	
Asbestgat 100x100x50	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 0,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 1,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 1,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 2,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 2,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 3,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 3,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 4,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 4,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 5,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + peilbuis	
Asbestgat 100x100x50 + peilbuis (diep)	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 0,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 1,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 1,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 2,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 2,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 3,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 3,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 4,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 4,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 5,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + peilbuis	
Kernboring + asbestgat 30x30 + peilbuis (diep)	

Symbolen	
Omschrijving	Symbol
Asfalt	
Beton	
Boom	
Bos	
Braak	
Depothoogte	
Fotoname	
Mangat	
Gras	
Grind	
Haag	
Klinker	
Oliefetafscheider	
Ontgravingsdiepte	
Ontluchtingspunt	
Onverhard	
Parkeerplaats	
Pomp	
Puinverharding	
Sleuf 200x40x50cm	
Spoorbaan	
Stelconplaat	
Struik	
Talud	
Tegel	
Vloestofdichte vloer	
Vulpunt	
Water	
Zeshoek tegel	
Zinkput	
Asbestverdacht plaatmateriaal op maaiveld	
Hekwerk	
Toekomstige bebouwing	
Voormalige bebouwing	
Bebouwing	
Locatiegrens	

Verontreiniging	
Omschrijving	Symbol
Ontgravingsvak	
Niet verontreinigd	
AW/S-waarde contour	
T-waarde contour	
I-waarde contour	
Niet verontreinigd	
Licht verontreinigd	
Matig verontreinigd	
Sterk verontreinigd	
Verspreiding verontreiniging onbekend	

Bijlage 2c Kadastrale gegevens



Deze kaart is noordgericht

12345
Perceelnummer
25
Huisnummer

— Vastgestelde kadastrale grens
— Voorlopige kadastrale grens
— Administratieve kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 9 mei 2018
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

NISTELRODE
F
2201



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Nistelrode F 2200
Kadastrale objectidentificatie : 043470220070000	
Locatie	Tramstraat 13 5388 GE Nistelrode
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen	
Grootte	545 m ²
Grens en grootte	Voorlopig
Meettarief verschuldigd	Ja
Coördinaten	167213 - 412432
Omschrijving	Wonen
Ontstaan uit	Nistelrode F 2152

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Publiekrechtelijke beperking	Het kadastraal object is onbekend in de Landelijke Voorziening WKPB zodat er geen informatie over gemeentelijke beperkingen van de gemeente Bernheze kan worden geleverd. Neem contact op met de gemeente Bernheze.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 40350/197 Eindhoven
Ingeschreven op 18-05-2005	
Naam gerechtigde	De heer Adrianus Everdina Maria van Kessel
Adres	Tramstraat 15 5388 GE NISTELRODE
Geboren	28-11-1958
te SINT-OEDENRODE	
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)
Betrokken persoon	Mevrouw Johanna Catharina Cajetana Theodora Maria van den Boogaart (ten tijde van verkrijging)
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Nistelrode F 2201
Kadastrale objectidentificatie : 043470220170000	
Locatie	Tramstraat 13 5388 GE Nistelrode
Grootte	17 m²
Grens en grootte	Voorlopig
Meettarief verschuldigd	Ja
Coördinaten	167221 - 412437
Omschrijving	Wonen
Ontstaan uit	Nistelrode F 2152

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Publiekrechtelijke beperking	Het kadastraal object is onbekend in de Landelijke Voorziening WKPB zodat er geen informatie over gemeentelijke beperkingen van de gemeente Bernheze kan worden geleverd. Neem contact op met de gemeente Bernheze.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 40350/197 Eindhoven
Ingeschreven op	18-05-2005
Naam gerechtigde	De heer Adrianus Everdina Maria van Kessel
Adres	Tramstraat 15 5388 GE NISTELRODE
Geboren	28-11-1958
te	SINT-OEDENRODE
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)
Betrokken persoon	Mevrouw Johanna Catharina Cajetana Theodora Maria van den Boogaart (ten tijde van verkrijging)
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Nistelrode F 2153
Kadastrale objectidentificatie : 043470215370000	
Locatie	Tramstraat 13 a 5388 GE Nistelrode
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen	
Grootte	319 m ²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	167229 - 412434
Omschrijving	Berging - Stalling (garage-schuur)
Ontstaan uit	Nistelrode F 295

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Publiekrechtelijke beperking	Het kadastraal object is onbekend in de Landelijke Voorziening WKPb zodat er geen informatie over gemeentelijke beperkingen van de gemeente Bernheze kan worden geleverd. Neem contact op met de gemeente Bernheze.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 40350/197 Eindhoven
Ingeschreven op	18-05-2005
Naam gerechtigde	De heer Adrianus Everdina Maria van Kessel
Adres	Tramstraat 15 5388 GE NISTELRODE
Geboren	28-11-1958
te	SINT-OEDENRODE
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)
Betrokken persoon	Mevrouw Johanna Catharina Cajetana Theodora Maria van den Boogaart (ten tijde van verkrijging)
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	

Bijlage 2d Foto saneringslocatie



Foto 1.

Bijlage 3 Getoetste analyseresultaten

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

Uw projectnummer 2809.009
 Datum monsternamen 01-05-2018
 Certificaatnummer 2018062349
 Startdatum 01-05-2018
 Rapportagedatum 02-05-2018

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel	5	Oordeel
Bodemtype correctie											
Organische stof		2,7		0,7		2,7		0,7		0,7	
Voorbehandeling											
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	83,5		82,7		85		84,7		85,7	
Organische stof	% (m/m) ds	2,7		<0,7		2,7		<0,7		<0,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9		99,2		96,9		99,6		99,6	
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		7,9		<5,0		5,6	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,8		13		25		<5,0		29	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	46		34		79		<11		230	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29		22		41		<5,0		200	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	12		11		10		<6,0		100	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	98	Ind.	<35	<= AW	160	Niet toepasbaar	<35	<= AW	560	Niet toepasbaar
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.		Zie bijl.				Zie bijl.	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	10080137	W1-1	Klasse industrie
2	10080138	W2-1	Altijd toepasbaar
3	10080139	W3-1	Niet Toepasbaar > industrie
4	10080140	W4-1	Altijd toepasbaar
5	10080141	B1-1	Niet Toepasbaar > industrie

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
 Ind. klasse industrie

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

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 c

Uw projectnummer 2809.009
 Datum monsternamen 08-05-2018
 Certificaatnummer 2018066317
 Startdatum 08-05-2018
 Rapportagedatum 09-05-2018

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel	5	Oordeel	6	Oordeel	7	Oordeel
Bodemtype correctie															
Organische stof		2,8	#	4,2	#	4,2	#	2,7	#	2,7	#	0,7	#	0,7	#
Voorbehandeling															
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses															
Droge stof	% (m/m)	85,2		82,2		85,1		87,8		87,8		87,6		87,4	
Minerale olie															
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,1		8,9		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26		45		<11		<11		<11		<11		<11	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19		32		14		7,4		6,5		8,9		6,1	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,2		6,8		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	64	Ind.	99	Ind.	<35	<= AW	<35	<= AW	<35	<= AW	<35	<= AW	<35	<= AW
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.											

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	10092440	W1-2	Klasse industrie
2	10092441	W2-2a	Klasse industrie
3	10092442	W2-2b	Altijd toepasbaar
4	10092443	W3-2a	Altijd toepasbaar
5	10092444	W3-2b	Altijd toepasbaar
6	10092445	W4-2	Altijd toepasbaar
7	10092446	B1-2	Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
 Ind. klasse industrie

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

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

Bijlage 4 Analyserapporten

Econsultancy
T.a.v. Bart Coenders
Rijksweg Noord 39
6071 KS SWALMEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 02-May-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018062349/1
Uw project/verslagnummer	2809.009
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-May-2018

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: 2004 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 2809.009

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie

Startdatum

Rapportagedatum

Bijlage

Pagina

2018062349/1

01-May-2018

02-May-2018/07:40

A,B,C

1/1

Monsternemer

Monstermatrix

Roel Raaijmakers

Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	83.5	82.7	85.0	84.7	85.7
S Organische stof	% (m/m) ds	2.7 ¹⁾	<0.7 ¹⁾	2.7 ¹⁾	<0.7 ¹⁾	<0.7 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	96.9	99.2	96.9	99.6	99.6
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	7.9	<5.0	5.6
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.8	13	25	<5.0	29
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	46	34	79	<11	230
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29	22	41	<5.0	200
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	12	11	10	<6.0	100
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	98	<35	160	<35	560
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	W1-1	01-May-2018	10080137
2	W2-1	01-May-2018	10080138
3	W3-1	01-May-2018	10080139
4	W4-1	01-May-2018	10080140
5	B1-1	01-May-2018	10080141

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

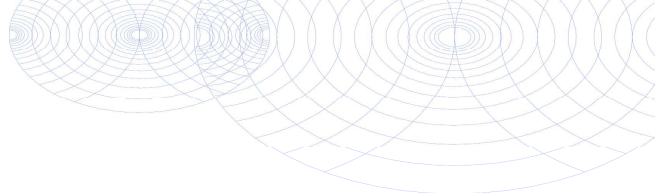
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018062349/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
10080137					0535310968	W1-1
10080138					0535310966	W2-1
10080139					0535310971	W3-1
10080140					0535310963	W4-1
10080141					0535310970	B1-1



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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018062349/1**

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: 2004 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 2018062349/1

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-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (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 juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

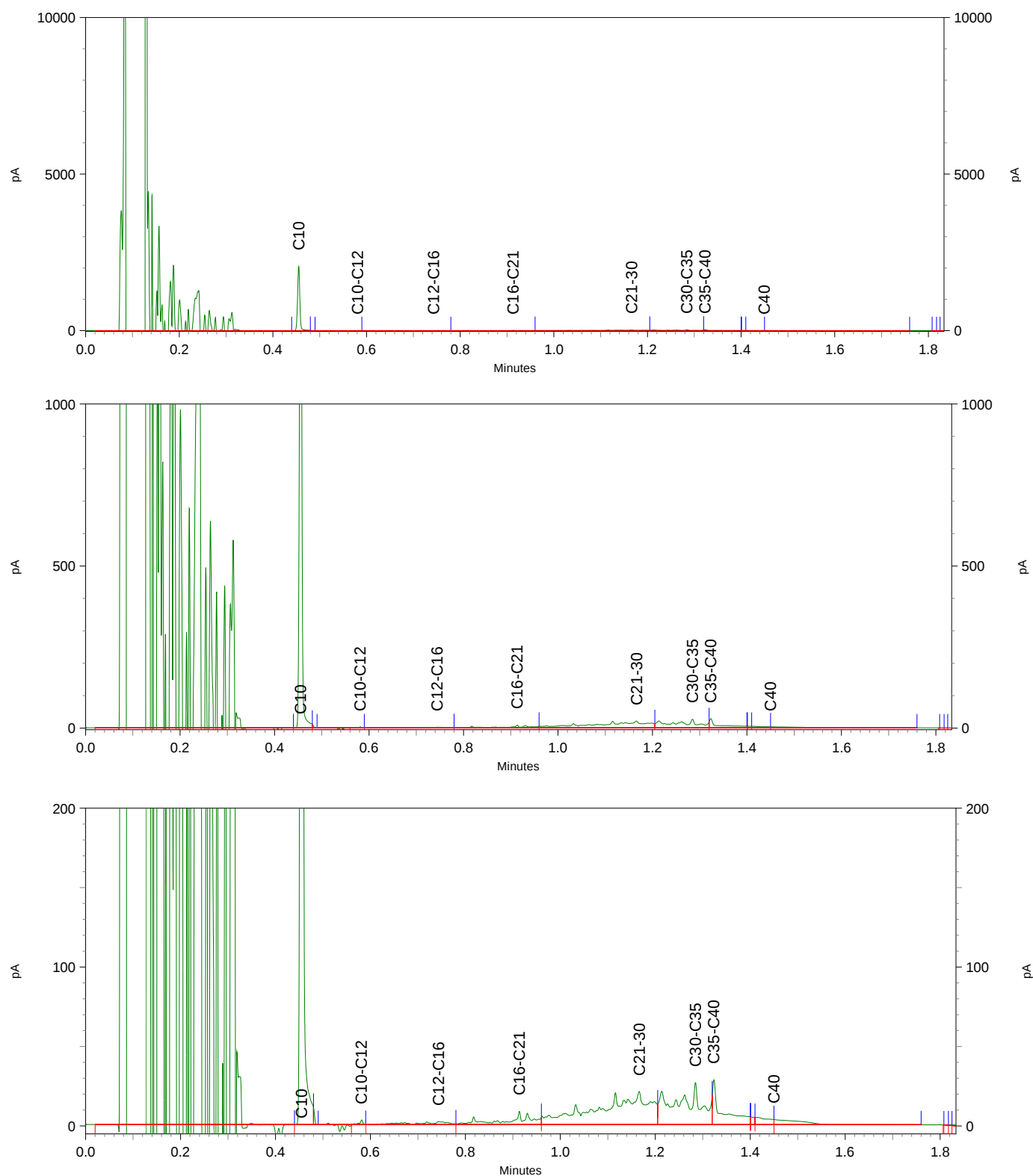
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

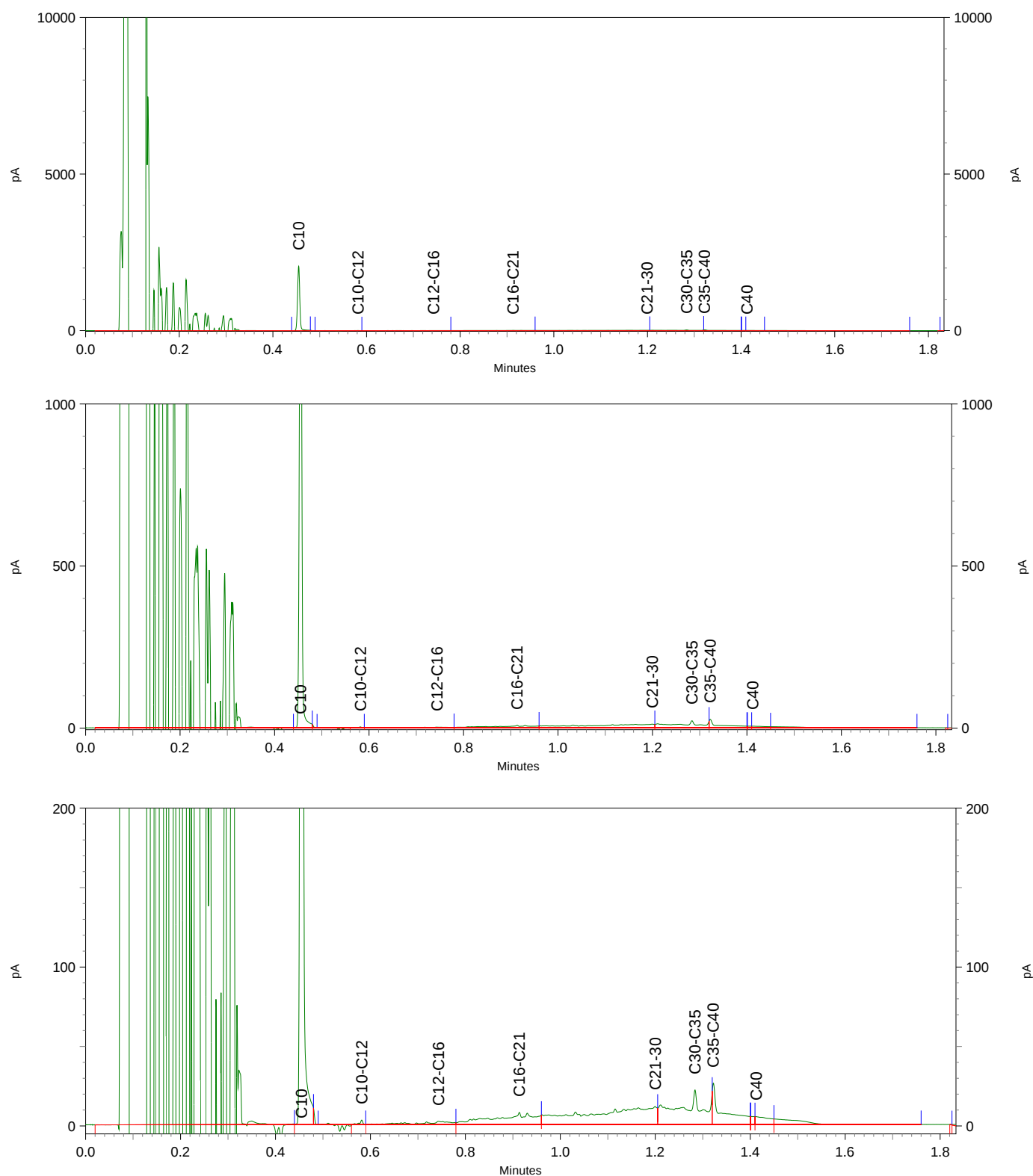
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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).

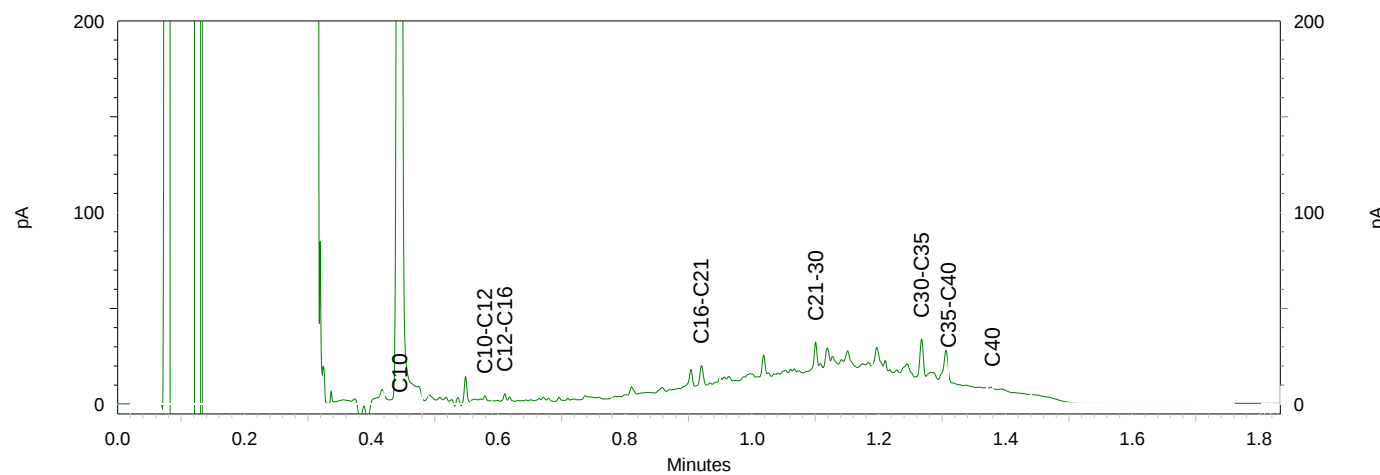
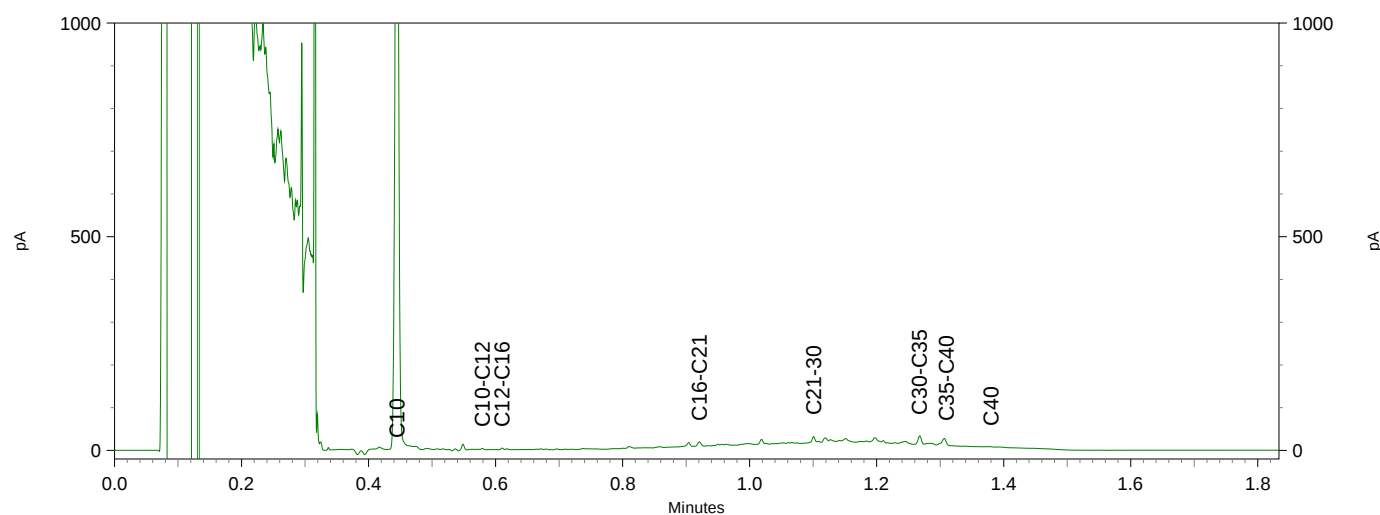
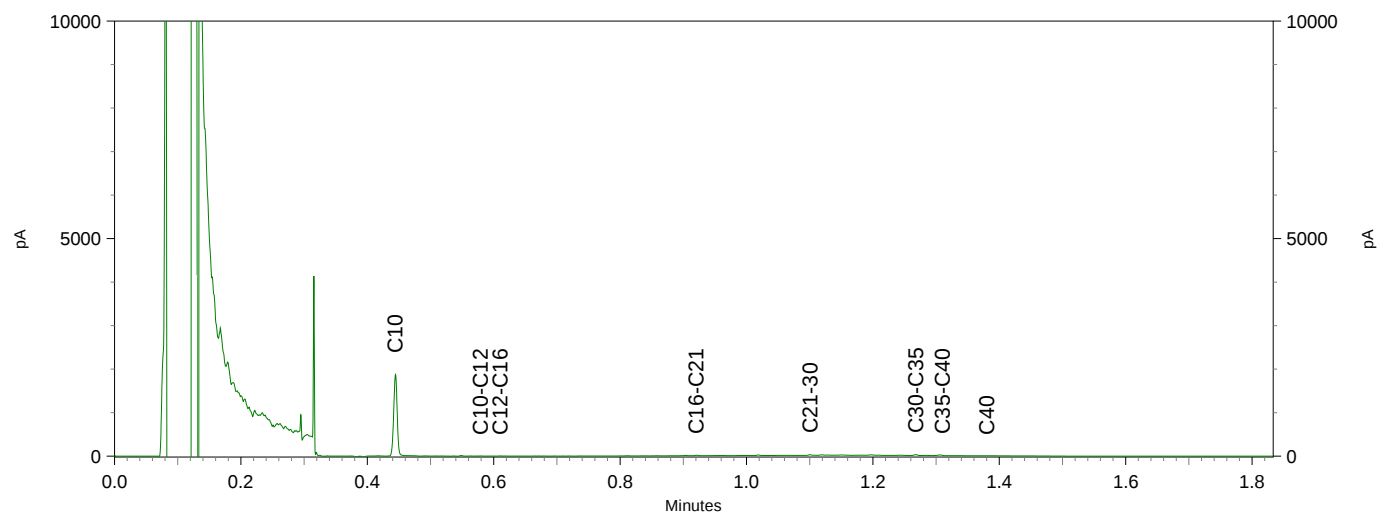
Sample ID.: 10080137
 Certificate no.: 2018062349
 Sample description.: W1-1
 V



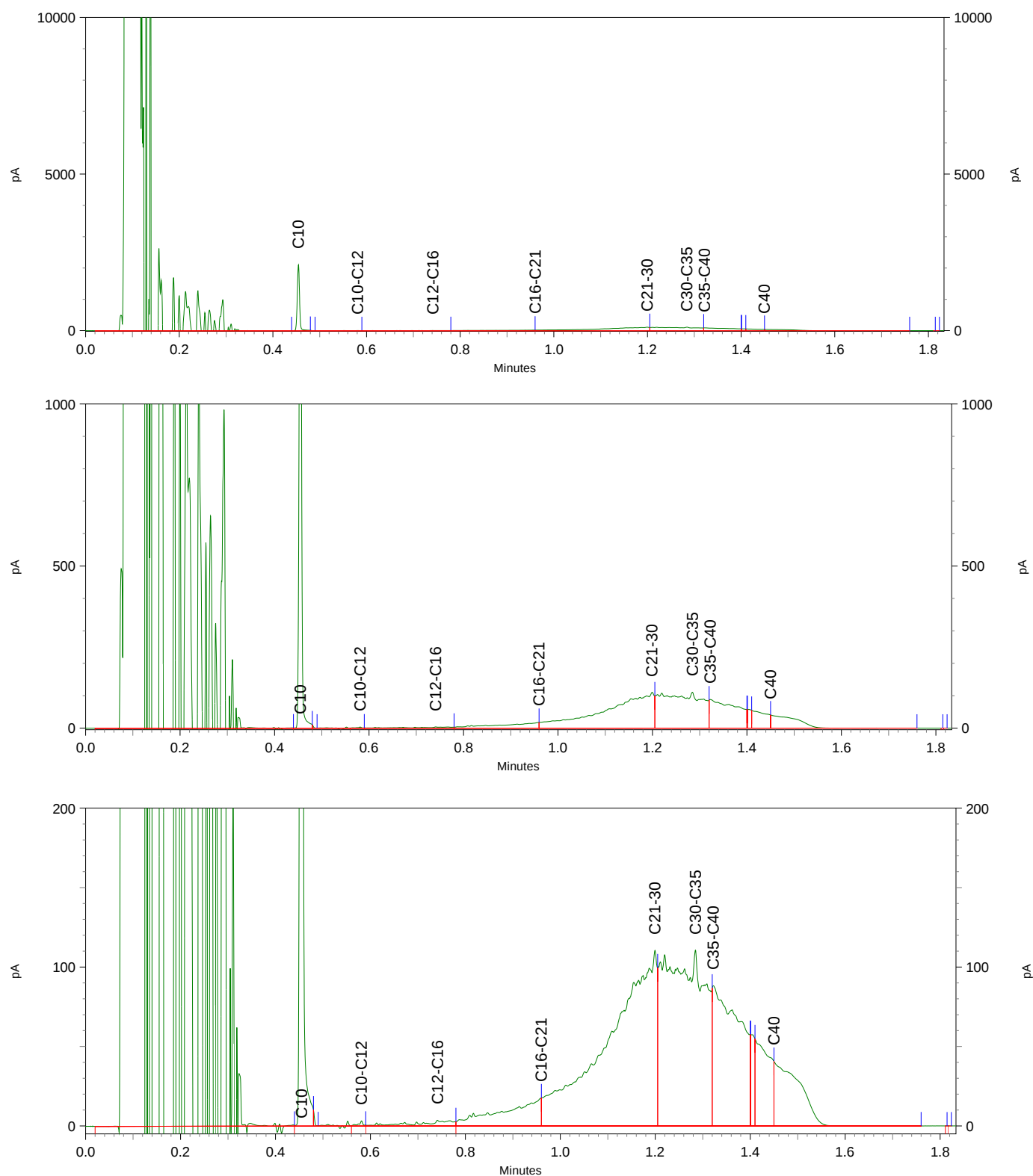
Sample ID.: 10080138
 Certificate no.: 2018062349
 Sample description.: W2-1
 V



Sample ID.: 10080139
 Certificate no.: 2018062349
 Sample description.: W3-1
 V



Sample ID.: 10080141
 Certificate no.: 2018062349
 Sample description.: B1-1
 V



Econsultancy
T.a.v. Bart Coenders
Rijksweg Noord 39
6071 KS SWALMEN

Analysecertificaat

Datum: 09-May-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018066317/1
Uw project/verslagnummer	2809.009
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-May-2018

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: 2004 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 2809.009

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Monsternemer

Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018066317/1

Startdatum 08-May-2018

Rapportagedatum 09-May-2018/08:32

Bijlage A,C

Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	85.2	82.2	85.1	87.8	87.8
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.1	8.9	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26	45	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	32	14	7.4	6.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.2	6.8	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	64	99	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	W1-2	08-May-2018	10092440
2	W2-2a	08-May-2018	10092441
3	W2-2b	08-May-2018	10092442
4	W3-2a	08-May-2018	10092443
5	W3-2b	08-May-2018	10092444



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2809.009

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Monsternemer

Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018066317/1

Startdatum 08-May-2018

Rapportagedatum 09-May-2018/08:32

Bijlage A, C

Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	87.6	87.4
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.9	6.1
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35

Nr. Monsteromschrijving

6 W4-2

7 B1-2

Datum monstername

08-May-2018

08-May-2018

Monster nr.

10092445

10092446

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS SIKB erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

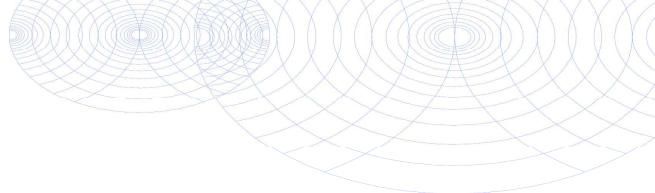
M: MCERTS erkend

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. 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 2018066317/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
10092440					0535310984	W1-2
10092441					0535310978	W2-2a
10092442					0535310985	W2-2b
10092443					0535310986	W3-2a
10092444					0535310979	W3-2b
10092445					0535310980	W4-2
10092446					0535310983	B1-2



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: 2004 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 2018066317/1

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-EN 15934
Minerale Olie (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 juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

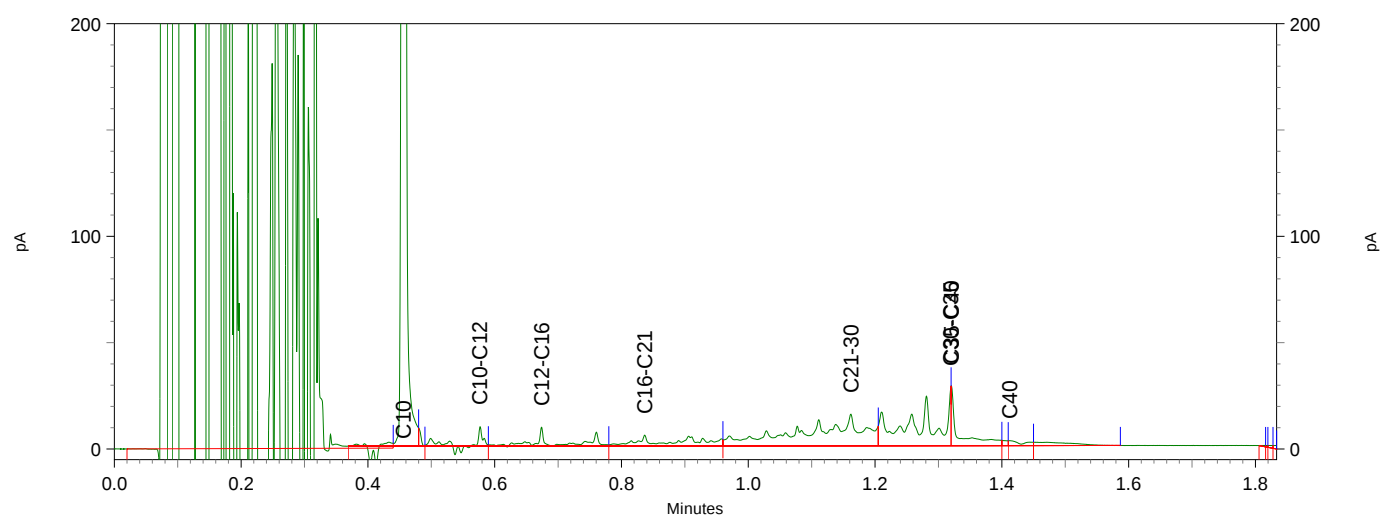
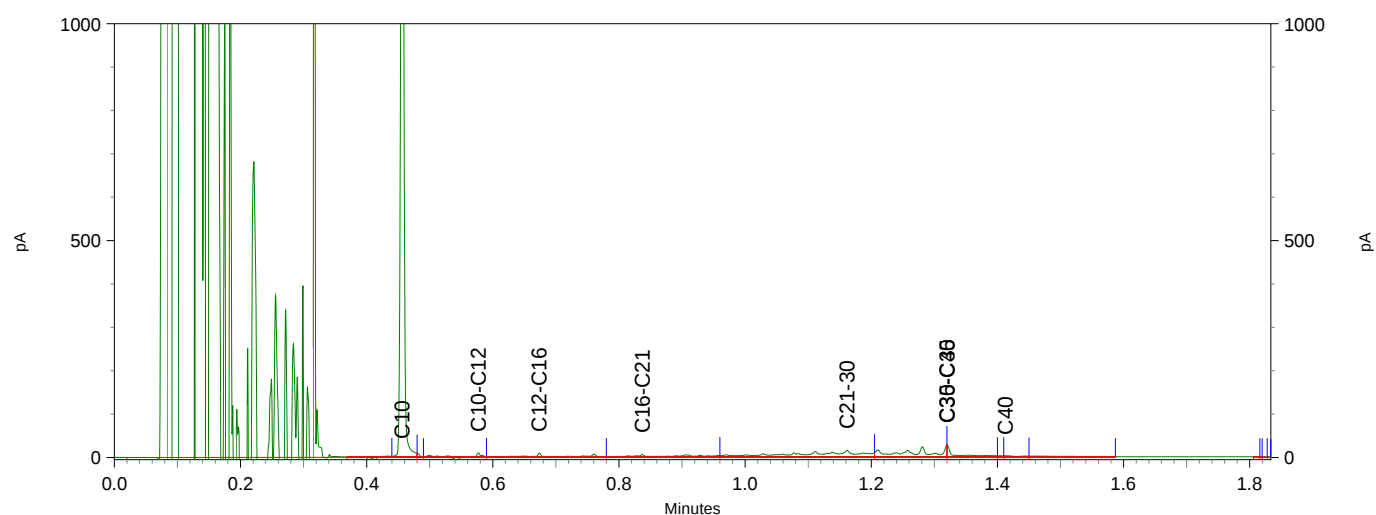
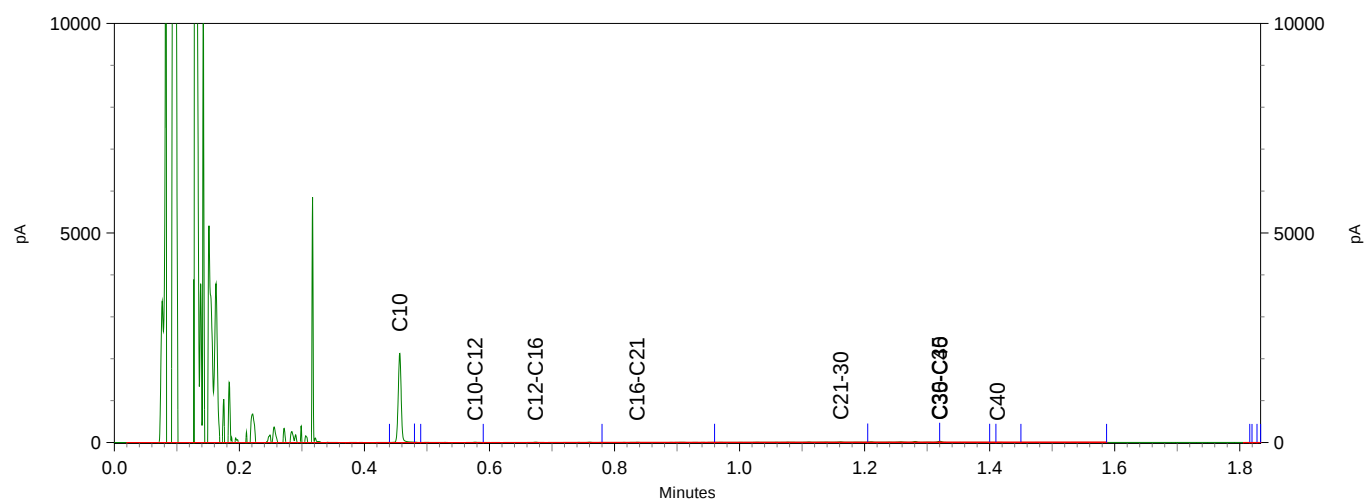
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

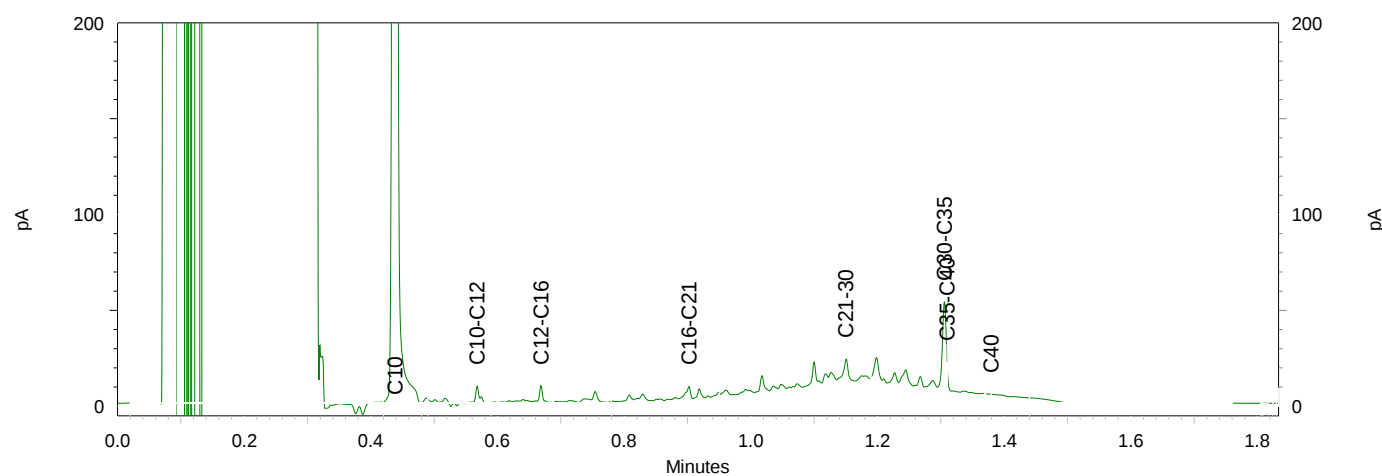
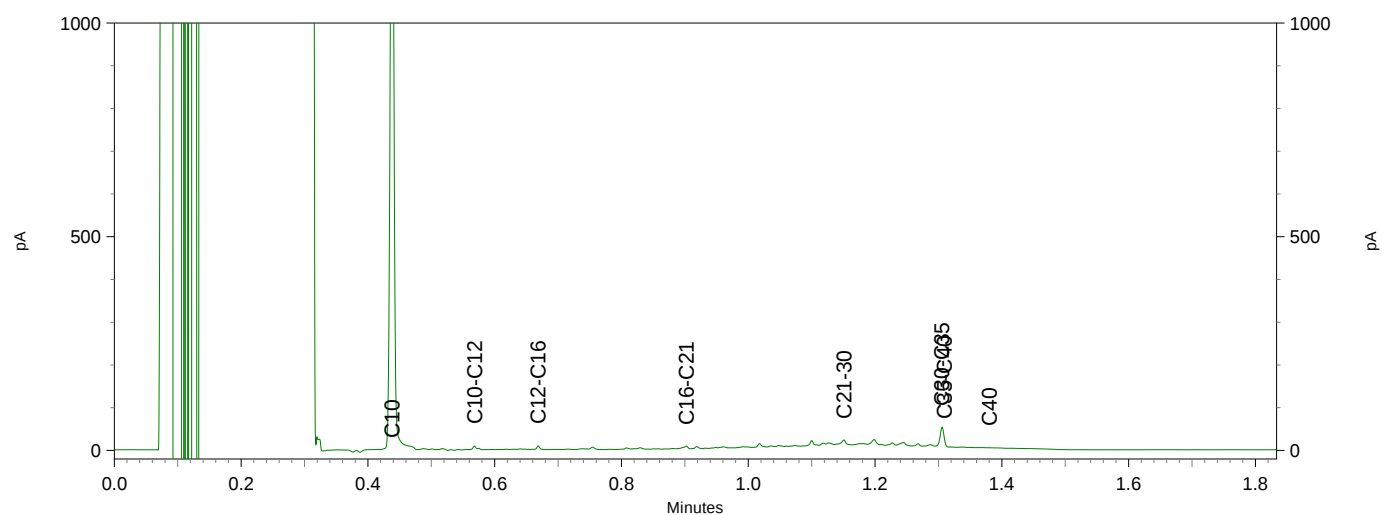
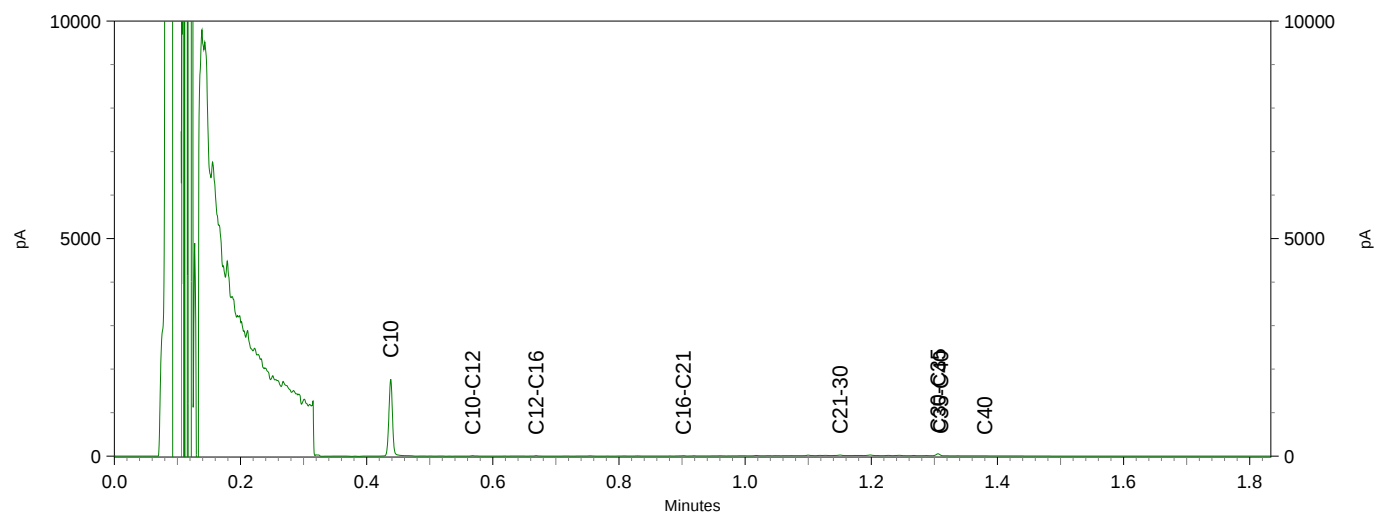
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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).

Sample ID.: 10092440
 Certificate no.: 2018066317
 Sample description.: W1-2
 V



Sample ID.: 10092441
 Certificate no.: 2018066317
 Sample description.: W2-2a
 V



Econsultancy
T.a.v. Bart Coenders
Rijksweg Noord 39
6071 KS SWALMEN

Analysecertificaat

Datum: 11-May-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018067167/1
Uw project/verslagnummer	2809.009
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-May-2018

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: 2004 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 2809.009

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Monsternemer

Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018067167/1

Startdatum 09-May-2018

Rapportagedatum 11-May-2018/05:44

Bijlage A,B,C

Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	81.9
S Organische stof	% (m/m) ds	4.2 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	95.4

Nr. Monsteromschrijving

1 W2A-2

Datum monstername

08-May-2018

Monster nr.

10095134

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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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. 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 2018067167/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
10095134					0535310978	W2A-2

**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: 2004 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 2018067167/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

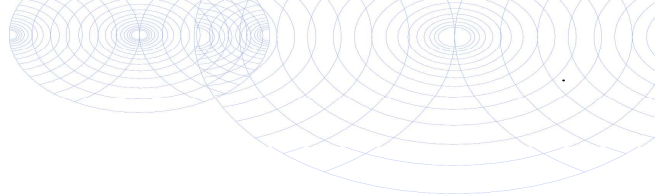
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**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: 2004 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 2018067167/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**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: 2004 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).

Econsultancy
T.a.v. Bart Coenders
Rijksweg Noord 39
6071 KS SWALMEN

Analysecertificaat

Datum: 13-May-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018067923/1
Uw project/verslagnummer	2809.009
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-May-2018

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 analyserecertificaat 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: 2004 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 2809.009

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Monsternemer

Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018067923/1

Startdatum 11-May-2018

Rapportagedatum 12-May-2018/04:42

Bijlage A,B,C

Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	85.2
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	96.8

Nr. Monsteromschrijving

1 W1-2

Datum monstername

08-May-2018

Monster nr.

10097795

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: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

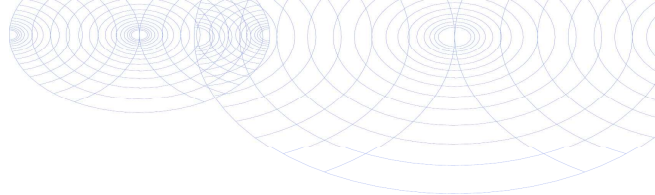
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



TESTEN
RvA L010

VS

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018067923/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10097795					0535310984	W1-2

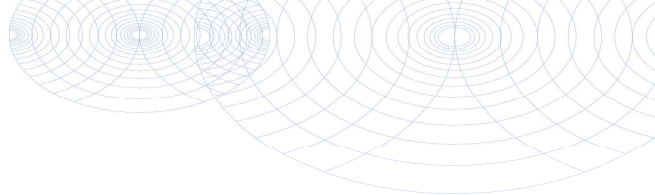
**Eurofins Analytico B.V.**

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: 2004 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 2018067923/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

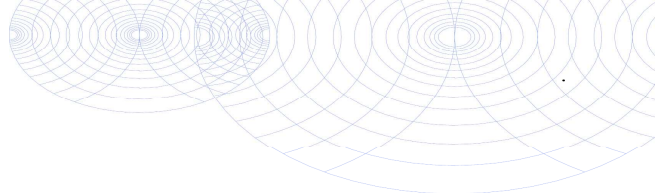
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**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: 2004 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 2018067923/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**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: 2004 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 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)			
	AW	I	S	I
I. Metalen				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arsen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
chloride	-	-	100 (mg/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xyleen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	5
fluorantreen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluorantreen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

Stof/niveau	voorkomen in:		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
			AW	I	S	I
VI.	Bestrijdingsmiddelen					
	chlooraan		0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)		0,20	1,7	-	-
	DDE (som)		0,10	2,3	-	-
	DDD (som)		0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)		-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin		-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin		-	-	0,1 ng/l	-
	endrin		-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)		0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan		0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH		0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH		0,0020	1,6	8 ng/l	-
	γ-HCH (lindaan)		0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)		-	-	0,05	1
	heptachloor		0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)		0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen		0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)		0,40	-	-	-
	azinfos-methyl		0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)		0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)		0,065	-	-	-
	MCPA		0,55	4	0,02	50
	atracine		0,035	0,71	29 ng/l	150
	carbutyl		0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran		0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)		0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)		0,090	-	-	-
VII.	Overige verontreinigingen					
	asbest		-	100	-	-
	cyclohexanon		2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat		0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat		0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat		0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat		0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat		0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat		0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat		0,045	60	-	-
	ftalaten (som)		-	-	0,5	5
	minerale olie		190	5000	50	600
	pyridine		0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran		0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen		1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan		0,20	75	-	630
	ethyleenglycol		5,0	-	-	-
	diethyleenglycol		8,0	-	-	-
	acrylonitril		2,0	-	-	-
	formaldehyde		2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)		0,75	-	-	-
	methanol		3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)		2,0	-	-	-
	butylacetaat		2,0	-	-	-
	ethylacetaat		2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)		0,20	-	-	-
	methylethylketon		2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \% lut. + c * \% org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A, B en C** zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarden.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk.

$$T = 0,5 * (AW + I)$$

T is de tussenwaarde; **AW** is de achtergrondwaarde en **I** is de interventiewaarde.

Bijlage 6 Weeg- en registratiebonnen afgevoerde grond

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender is aangegeven. Het is niet toegestaan de afzender te kopiëren of te verspreiden. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de inhoud van de afzender. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de inhoud van de afzender.

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar

afzender **C VANDER VEN**
straat + nr **MOLENHOEVE 9**
postc. + woonpl. **5388 TT NISTELRODE**
VIHB-nummer **NB 519072 VIXX**

2
factuuradres
postbus of straat + nr **ZIE 1**
postc. + woonpl.

3
ontdoener **JOS VAN KESSEL**
straat + nr **TRAMSTRAAT 13**
postc. + woonpl. **5388 GE NISTELRODE**

4
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl. **ZIE 1**
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar ☐ vervoerder ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/
vervoerder **C. van der Ven**
straat + nr **Molenhoeve 9**
postc. + woonpl. **5388 TT Nistelrode**

3
locatie van herkomst **TRAMSTRAAT**
straat + nr **TRAMSTRAAT 13**
postc. + woonpl. **5388 GE NISTELRODE**
datum aanvang transport **1-5-2018**

4
locatie van bestemming **ISOTOPENWEG 6 POWW**
straat + nr **ISOTOPENWEG 29**
postc. + woonpl. **3542 AS SUTRECHT**
datum ontvangst transport **1-5-2018**

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
062511800516	GROND	20M ³	1705	α	26TON

2799
C. van der Ven
Molenhoeve 9
5388 TT NISTELRODE

STORTBON

Weegbonnummer : U00000275933
Datum : 01-05-2018
Begeleidingsbrief :
Kenteken/wagennr. : 05-BDF-3
Vervoerder : C. van der Ven
Product : WG1103
Verontreinigde grond (Apart depot, organisch ver)
Contractnummer : V96263310000
Herkomst : NISTELRODE TRAMSTRAAT
TRAMSTRAAT 0
NISTELRODE
Certificaatsnr.
Toepassing

Cont.nr.:
Afvalstroom: 062511800516
Vergunning: 06251
Volgewicht: 49700 kg 13:23
Cont.gew.: 0 kg 13:23
Leeggew.: 21480 kg 13:23
Nettogew.: 28220 kg

Auteursrecht: s/va / Stichting Vervoeradres, Den Haag	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	AB53547022
handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijksnummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijksnummerde vrachtbrief

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar
 straat + nr
 postc. + woonpl.
 VIHB-nummer
 2 Molenhoeve 9 • 5388 TT Nistelrode
 www.cvanderv.nl • info@cvanderv.nl
 mobiel: +31 (0)613 38 64 11



3^a ontvanger
 straat + nr C. VAN DER VEN
 postc. + woonpl. Heideweg 3
 5472 LC Loosbroek

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

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
 VIHB-nummer NB 519072 VXX
 kenteken 95-BDT-5

6 route-inzameling ☐ ja ☒ nee
 routelijst bijsluiten (zie toelichting)
 inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
 repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
062501800768	GROND VEN. OLIE	20 M ³	170504	A02	23 TON

2799
 C. van der Ven
 Molenhoeve 9
 5388 TT NISTELRODE

STORTBON

Weegbonnummer : 100000114562
 Datum : 08-05-2018
 Begeleidingsbrief :
 Kenteken/wagenr. : 95-BDT-5 / 95-BDT-5
 Vervoerder : C. van der Ven
 Product : 6GR632
 indicatief klasse Ind.

Cont.n^o :
 Afvalstrnr: 062501800768
 Vergunning: 06250

Contractnummer : V96280310000
 Herkomst : NISTELRODE TRAMSTRAAT
 TRAMSTRAAT 0
 NISTELRODE

Volgewicht: 50360 kg 15:20
 Cont.gew. : 0 kg (H)
 Leeggew. : 21380 kg 15:28
 Nettogew. : 28980 kg

Certificaatnr :
 Toepassing :

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag		Het vervoer geschiedt op de door sVa / 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.	
handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbiljet	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbiljet

AB53547023

Bijlage 7 Kwaliteitsgegevens aangevoerde grond

PARTIJKEURING conform BRL1001:

grond

SCHAIJKSEWEG TE HERPEN

PROJECT: 15896

VERANTWOORDING

Titel **PARTIJKEURING CONFORM BRL1001 SCHAIJKSEWEG TE HERPEN**

Opdrachtgever Loonbedrijf Peter Loeffen
Waterstraat 5
5374 KB Schaijk

Rapportnummer 15896

Datum 10 april 2017

Projectleider de heer N.P.M.J. van Venrooij

Autorisatie de heer J.B.P. van der Stroom

handtekening



handtekening



NIPA milieutechniek b.v.
Landweerstraat – Zuid 109
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58

fax. +31 (0)412 – 65 29 98

www.nipamilieu.nl

info@nipamilieu.nl



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	PARTIJGEGEVENS	5
3	DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK	5
4	OPZET VAN HET ONDERZOEK	6
4.1	Algemeen	6
4.2	Veldwerkzaamheden	6
4.3	Laboratoriumwerkzaamheden	7
5	RESULTATEN	7
6	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	8

BIJLAGE

1	Situering van de partij in de regio
2	Locatie-overzicht
3	Kopie werkbon met formulier veldinspectie partijkeuringen
4	Analysecertificaat
5	Toetsingstabel
6	Fotobijlage

1 INLEIDING

Loonbedrijf Peter Loeffen te Schaijk heeft, in verband met het bepalen van de kwaliteit ten behoeve van afzet, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een partijkeuring conform het BRL SIKB-protocol 1001 op een partij grond *in situ* gelegen en vrijkomend van een perceel aan de Schaijkseweg te Herpen.

NIPA milieutechniek b.v. te Oss is een ISO 9001:2008 gecertificeerd onderzoeksbureau. Tevens is NIPA milieutechniek b.v. door het ministerie erkend voor de werkzaamheid “Monsterneming voor partijkeuringen” in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 1001 – Monsterneming grond voor partijkeuringen
- 1002 – Monsterneming niet-vormgegeven bouwstoffen uit statische partijen voor partijkeuringen.

Het procescertificaat van NIPA milieutechniek b.v. en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of de opdrachtgever, die -ingeval van monsters aan grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing- dan zelf in het kader van het Besluit bodemkwaliteit is erkend). NIPA milieutechniek b.v. en haar monsternemers zijn geheel onafhankelijk van de te keuren partij en haar opdrachtgever.

De contactpersoon van de opdrachtgever is de heer P. Loeffen. De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door de heer N.P.M.J. van Venrooij.

2 PARTIJGEGEVENS

De partij grond heeft een volume van circa 5.393 m³ (± 9.977 ton) en is *in situ* gelegen en vrijkomend van een perceel aan de Schaijkseweg te Herpen. Ter plaatse zal een vijver worden gerealiseerd. De toplaag (zwarte grond) is reeds afgegraven en zal in een wal worden geplaatst op de locatie. Het onderliggende witte zand is over een oppervlakte van 7.388 m² tot 0,73 meter minus putbodem onderzocht.

Uit de bodemkwaliteitskaart regio Noordoost Brabant blijkt dat de grond zou voldoen aan de klasse Achtergrondwaarde.

Ons zijn geen gegevens bekend geworden met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de grond op basis waarvan het standaard analysepakket zoals beschreven in de Regeling bodemkwaliteit zou dienen te worden aangepast.

De ligging van de partij in de regio is aangegeven in bijlage 1. Het locatie-overzicht met het bemonsteringsraster is opgenomen als bijlage 2. Foto's van het terrein zijn opgenomen als bijlage 6.

3 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK

De doelstelling van de partijkeuring is afhankelijk van de uiteindelijke toepassing van de partij.

1. Indien de partij voor ophoging gebruikt zal worden heeft het onderzoek tot doel de bodemkwaliteitsklasse te bepalen.
2. Indien de partij toegepast dient te worden in een grootschalige bodemtoepassing dient vastgesteld te worden of de partij voldoet aan de maximale emissiewaarden.

4 OPZET VAN HET ONDERZOEK

4.1 Algemeen

Het protocol BRL 1001 verwijst naar genormaliseerde uitvoeringsmethoden zoals de NEN/NVN-normen volgens welke de monsterneming, de monstervoorbehandeling en de monsteroverdracht dient plaats te vinden. De wijze van monsterneming is vastgelegd in de NEN 7300 serie.

Voor de grond is uitgegaan van een maximale korrelgrootte (D_{95}) van 16 mm en een dichtheid van $1,85 \text{ g/cm}^3$.

Op basis van de beschikbare gegevens bestaat geen aanleiding tot het aanpassen van het standaard stoffenpakket zoals deze opgenomen is in de Regeling bodemkwaliteit.

De partijkeuring is uitgevoerd onder certificaat MB-020 door de heer R. Reinders.

De partij is onderzocht als grond volgens de voorschriften van de Regeling bodemkwaliteit, zoals deze op 13 december 2007 is gepubliceerd en de SIKB BRL 1000 protocol 1001 versie 2.1, van 12-12-2013.

4.2 Veldwerkzaamheden

De partij grond met een volume van circa 5.393 m^3 is als één partij onderzocht. Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden zijn een aantal proefboringen verricht teneinde de bodemsamenstelling te bepalen. Hieruit blijkt dat de bodem tot een diepte van minimaal 0,73 meter minus putbodem bestaat uit matig fijn zand.

Over de partij is een raster uitgezet zodat systematisch boorlocaties zijn verkregen. De boringen zijn verricht tot aan de onderzijde van de partij. Van de partij zijn met een edelmanboor 2x 50 systematische grepen genomen van minimaal 180 gram. Deze grepen zijn evenredig verdeeld over twee mengmonsters van minimaal 9 kilo (MM1 & MM2).

Van de partij zijn twee mengmonsters door het AP04-geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico b.v. te Barneveld geanalyseerd op de aanwezigheid van zware metalen, PAK, minerale olie en polychloorbifenylen. Voor het berekenen van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van de grondmengmonsters tevens de percentages aan organisch stof en lutum bepaald. De rapportage is opgesteld conform de eisen uit het SIKB BRL 1000 protocol 1001.

De monsternamen hebben plaatsgevonden op 31 maart 2017. De monsters zijn eveneens op 31 maart 2017 gekoeld getransporteerd naar het milieulaboratorium van Eurofins Analytico b.v. te Barneveld. Een kopie van de werkbond en het formulier veldinspectie partijkeuringen zijn bijgevoegd als bijlage 3.

Tijdens de monsternamen zijn geen afwijkingen geconstateerd met betrekking tot bijmengingen in de partij alsmede de ligging en het aantal genomen grepen van de partij. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

4.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses van de grondmonsters conform het BRL Procescertificaat Monsterneming voor Partijkeuringen, conform BRL-protocol 1001, monsterneming voor partijkeuringen grond- en baggerspecie zijn uitgevoerd door het AP04 geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico b.v. te Barneveld. De monsterrestanten zijn opgeslagen in een donkere ruimte, bij een temperatuur van +4 tot +8 °C.

5 RESULTATEN

Het analysecertificaat is opgenomen als bijlage 4 en de toetsingstabel is bijgevoegd als bijlage 5.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de partij niet verontreinigd is met de onderzochte parameters. Op basis hiervan voldoet de partij aan de generieke Achtergrondwaarde vanuit de Regeling Bodemkwaliteit.

Bij toetsing aan de emissietoetswaarden blijkt voor geen van de geanalyseerde parameters een overschrijding.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van de partijkeuring uitgevoerd volgens Regeling bodemkwaliteit grond en baggerspecie, op een partij zandgrond *in situ* gelegen en vrijkomend van een perceel aan de Schaijkseweg te Herpen, blijkt dat de partij voldoet aan de Achtergrondwaarden uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit.

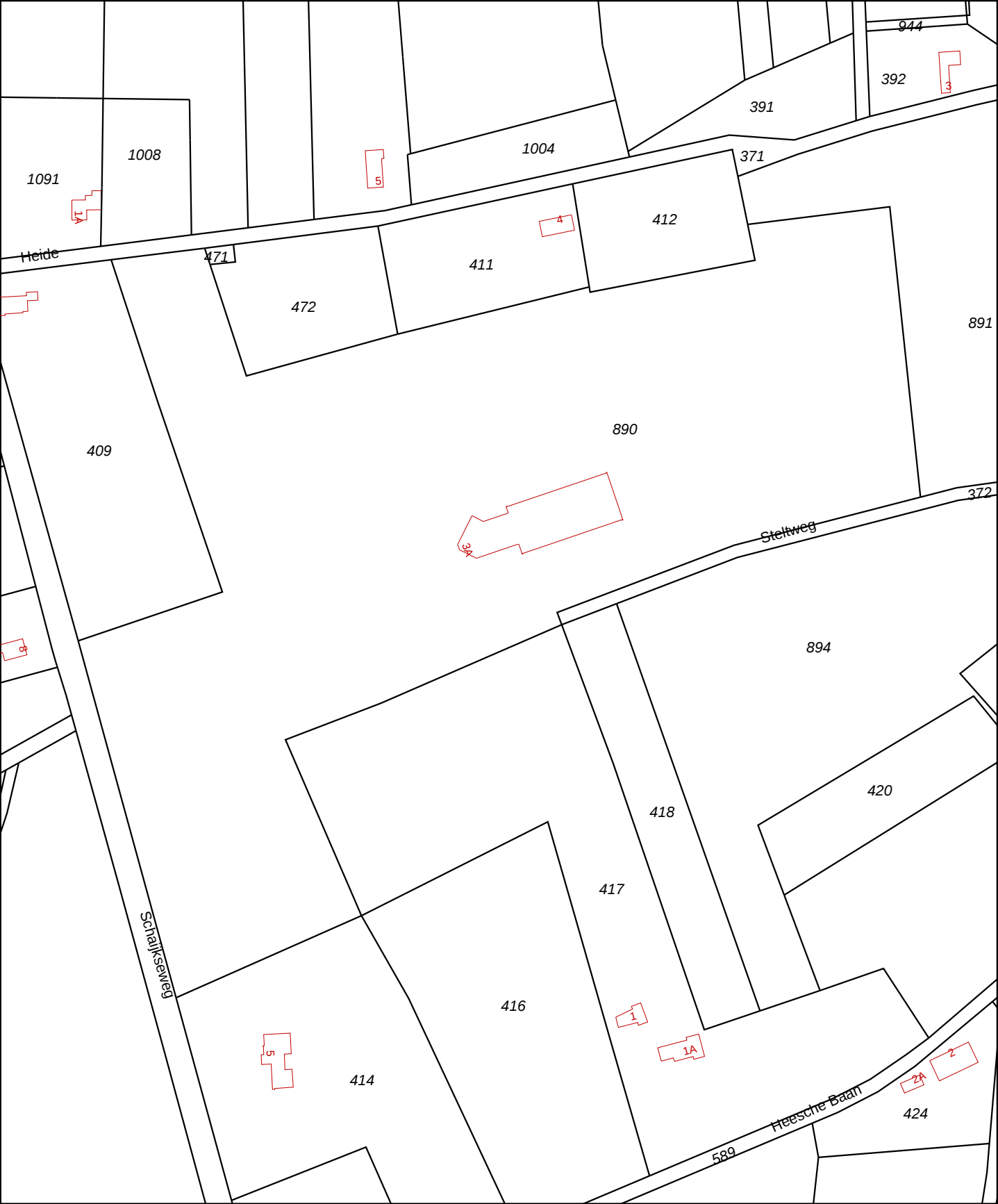
Aangezien de grond voldoet aan de Achtergrondwaarden is deze vrij toepasbaar. Er hoeft dan ook niet getoetst te worden aan de bodemfunctieklassen en bodemkwaliteitsklassen op plaats van toepassing alvorens de grond wordt toegepast.

Splitsen van de partij is mogelijk. Na splitsing van een partij kan voor de deelpartijen gebruik worden gemaakt van onderliggende milieuhygiënische verklaring, mits het volgende wordt vastgelegd in de administratie:

- a. de relatie tussen de deelpartij en de oorspronkelijke partij,
- b. de persoon of instelling welke de splitsing heeft uitgevoerd, en
- c. de datum waarop de splitsing is uitgevoerd

Opgemerkt wordt dat voor de toepassing de grond minimaal vijf werkdagen voorafgaand aan de toepassing gemeld dient te worden via www.meldpuntbodemkwaliteit.nl

Bijlage 1



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 11 april 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

RAVENSTEIN

G

890

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object RAVENSTEIN G 890
Schaijkseweg 3A, 5373 KL HERPEN
CC-BY Kadaster.



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN a autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg VIADUCT aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepominstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom a schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	---	--

Bijlage 2

Gegevens van informatiedragers		Nummer 52
Veldwerkschetsformulier		Revisie 1
Coördinator:	Autorisator:	Datum 14-10-2011
Projectleider	K.A.M.-Coördinator	Pagina 1 van 2

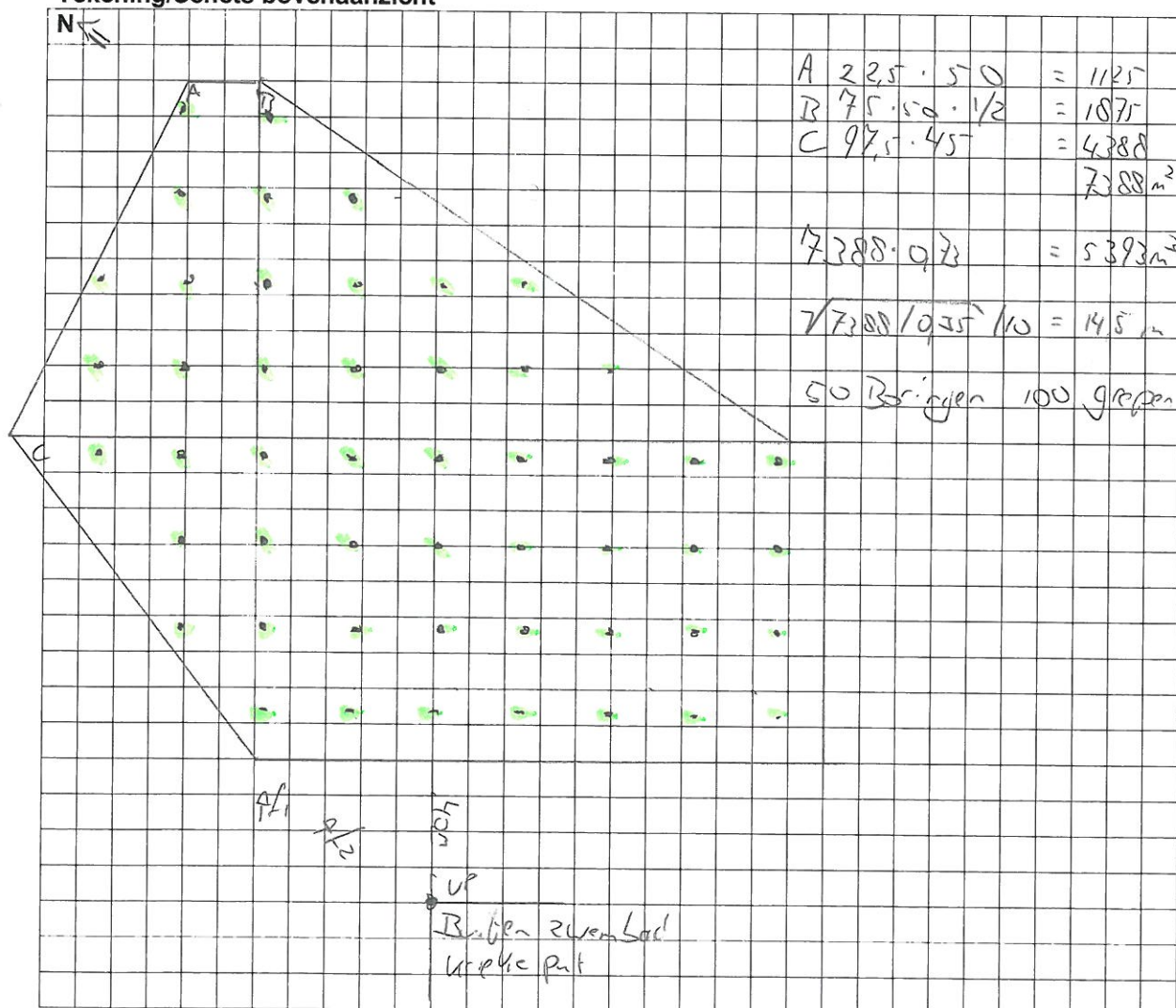
Projectnummer	15876	Veldwerker	RR
Datum	31-3-2012	Paraaf	Rendon

Adres	Schoijkeweg
Plaats	Leperen

Depot 1		Depot 2	
Lengte	meter	Lengte	meter
Breedte	meter	Breedte	meter
Hoogte	meter	Hoogte	meter
Factor	%	Factor	%
Volume	5393 m3	Volume	m3

	symbol	aantal boringen	diepte	aantal grepen	totaal grepen
1		50	9,75	2	100
2					
3					
4					
5					
6					

Tekening/Schets bovenaanzicht



Bijlage 3



Projectnummer	15896		
Projectnaam	Schaijkseweg		
Locatie	Herpen		
Veldwerker(s)	Robert Reinders	erkend	ja
		erkend	nee

Monsternemingsplan VKB protocol 1001 partijkeuring

Nr. 34 rev 12

Projectgegevens

Opdrachtgever (naam, adres, telefoonnummer)	Loonbedrijf Peter Loeffen (0486) 46 15 05
Contactpersoon	Peter Loeffen
Doel monsterneming	1001 - partijkeuring grond 10,000 ton
Uitvoerende organisatie	Nipa Milieutechniek
Uitvoeringsdatum	31-3-2017

Partijgegevens

Opdrachtgever is	Aannemer
Partijgrootte	10.000 ton / m ³ dichtheid=
Wijze waarop materiaal beschikbaar is	in situ
Verwachte korrelgrootte	D95 < 16 mm
Grondsoort	Grond
Bijzonderheden partij	Zwarte grond blijft op locatie. Wit zand keuren.
Bijzonderheden materiaal	bijmengingen verwacht nee
Vorm van de partij	

Monsterneming

Aantal grepen per (deel)partij	2 x 50
Aard materiaal	
Wijze van monsterneming	systematisch
Indelen in deelpartijen	nee
Voorgeschreven deelpartijen	
Motivatie van afwijking	
Foto's nemen	ja

Deelpartij-, greep- en monstergrootte

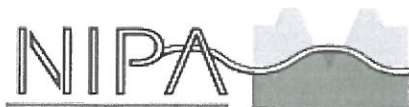
(Deel)partijgrootte	Maximaal 10.000 ton
D95<16 (standaard)	grepen: min 180 gr (ca. 5x5x5 cm ³ , circa 1 boorkop) monsters: 2 monsters van elk 50 grepen; 2 x 9 kg
Afwijkend, D95 > 16	uitvoeren weegproef monsters:monsters vangrepen elk;x....kg

Overige monsternemingsgegevens

Monstername apparatuur	guts min Ø 5 cm / edelman min Ø 6 cm / afwijkend min Ø ...cm		
Monstercodering	standaard: M{partij}{deelpartij}{A/B} afwijkend: ..		
Monsterverpakking	liter emmers, laboratorium:.... anders: ..		
Monsteropslag	gekoeld		
Monstertransport	gekoeld ivm vluchtigen nee		
Aanleveren aan	laboratorium	Analytico	▼ binnen 24u.
Bijzonderheden	geen		

Kwalitering monsternameplan

	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider	Niels van Venrooij		27-mrt-17
Monsternemer	R. Reinders		31-3-2017



Projectnummer 15896
Projectnaam Schaijkseweg
Locatie Herpen
Veldwerker(s) R. Reijnders
Datum uitvoering 3-3-2017 Tijd uitvoering 12.40-15.15

Monsternemingsformulier VKB protocol 1001

Nr. 44 rev 12

Projectgegevens

Contactpersoon	Peter Loeffen
Uitvoerende organisatie	NIPA

Partijgegevens

Partijgrootte	9977 ton / 5392 m ³ dichtheid= 1,8
Bepaald door	Opmeting (motivatie in bijlage) / anders ...
Geschat vochtpercentage	5% / 10% / 15% / 20% / 25% / >25%
Grondsoort	Zand Leem Klei Veen
Maximale korrelgrootte	D95<16 D95>16:
Bepaald door	zintuiglijke waarneming f zeven, toevoegen bijlage
Bijzonderheden partij	-
Bijmengingen aangetroffen	Nee Ja: (evt bijlage)
Mate van bijmenging	<1% / 1-5% / 5-10% / 10-20% / >20%
Vorm van de partij	schets in bijlage boven en zijaanzicht met maten (l b h) in situ

Monsterneming

Wijze monsterneming cf plan	Ja Nee:
Motivatie afwijkingen	-
Indelen in deelpartijen	Nee Ja, aantal: (bijlage)
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	Nee Ja
Indeling grepen conform plan	Ja Nee:
Motivatie afwijkingen	-
Foto's	Nee Ja (toelichting) 3e beelden

Deelpartij-, greep- en monstergrootte

Deelpartij	grootte deelpartij	# grepen	monster gewicht (kg)	
			A	B
1	5392 m3 9977 ton	100	mm 10,3 mm2 10,05	
2	m3 ton			
3	m3 ton			

Overige monsternemingsgegevens

Monstername apparatuur	guts Ø ... cm / edelman Ø 7 cm / afwijkend Ø ... cm		
Monstercodering	mm 18 mm 2		
Monsterverpakking	conform plan	f anders: ..	
Monsteropslag	conform plan	f anders: ..	
Monstertransport	conform plan	f anders: ..	
Aanleveren aan	laboratorium	Analyse	/ binnen 24u.
Bijzonderheden	✓		

Kwalitering monsternameplan

	Naam	Handtekening	Datum
Monsternemer	R. Reijnders	R. Reijnders	31-3-2017
Kwaliteitscontrole	N. van Venkloeg	N. van Venkloeg	3-4-2017

Opmerkingen:

	bijmengsel		in situ		depot	opmerkingen
Grond	Zwak siltig		1,85		1,65	
	Sterk siltig		1,80		1,60	
Zand	Zwak siltig	f	1,85		1,65	
	Sterk siltig (kleiig)		1,75		1,55	
Leem	Zandig		1,70		1,50	
Klei	Zwak Zandig		1,75		1,55	
	Sterk zandig		1,70		1,50	
Veen	Matig zandig/kleiig		1,25		1,15	
	Sterk zandig/kleiig		1,40		1,25	

Gegevens van informatiedragers Vooronderzoek conform BRL 1001		Codering 55
Coördinator: K.A.M. medewerker	Autorisator: K.A.M.-Coördinator	Revisie Datum Pagina 1 van 1

Datum: 31-3-2017

Projectnummer: 15876

Soort partijkeuring: BRL 1001 (grond) of BRL 1002 (niet vormgegeven bouwstof)

Veldinspectie uitgevoerd door: R. Reinders

Adres veldinspectie ten behoeve van partijkeuring: Schuyteweg 6a Hergen

Partij in depot of partij in situ ?

Bij in situ proefboring uitvoeren teneinde bodemopbouw en homogeniteit vast te stellen. Resultaat proefboring (boorprofielbeschrijving) opnemen als bijlage bij dit formulier.

Grondsoort of soort bouwstof: Zand

Verharding aanwezig ? ja / nee

Indien ja, welke ? beton / asfalt / klinkers / tegels / halfverharding puin/grind/asfalt

Omvang partij:

..... x meter = m²

Hoogte of diepte partij: 0,73 meter

Totale hoeveelheid: 5,293 m³

Onderscheid in deelpartijen noodzakelijk ?

Zo ja, aantal deelpartijen:

Ruimte voor opmerkingen en schets:

Informatiedragers:

Formulier 34
Formulier 44

Monsternameplan BRL 1001/1002
Monsternameformulier BRL 1001/1002

Bijlage 4

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. N.P.M.J. van Venrooij
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 10-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017042308/1
Uw project/verslagnummer	15896
Uw projectnaam	SCHAIJKSESTRAAT
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-Mar-2017

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: 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 15896
 Uw projectnaam SCHAIJKSESTRAAT
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Bouwstof (BSB/AP04)

Certificaatnummer/Versie 2017042308/1
 Startdatum 03-Apr-2017
 Rapportagedatum 10-Apr-2017/08:42
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10.2	10.0
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	92.0	92.8
A Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7
A Lutum	% (m/m) ds	<1.0	<1.0
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	<9.0	<9.0
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
A Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1	31-Mar-2017	9475241
2	MM2	31-Mar-2017	9475242

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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: 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 15896
 Uw projectnaam SCHAIJKSESTRAAT
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Bouwstof (BSB/AP04)

Certificaatnummer/Versie 2017042308/1
 Startdatum 03-Apr-2017
 Rapportagedatum 10-Apr-2017/08:42
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	20	20
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		5.1	5.1

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1	31-Mar-2017	9475241
2	MM2	31-Mar-2017	9475242

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: BNPNL22A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

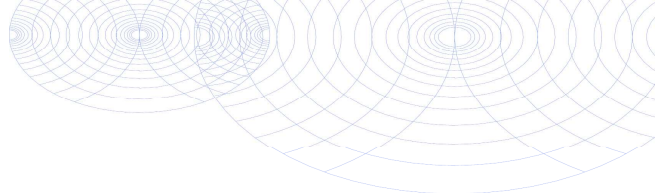


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017042308/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9475241	MM1	A	0	73	0540125741	MM1
9475242	MM2	A	0	73	0540125740	MM2

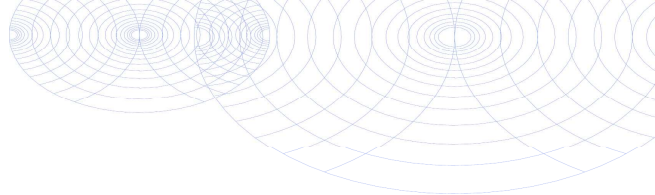


Eurofins Analytico B.V.

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: 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 2017042308/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$

**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: 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 2017042308/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Rangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Bijlage 5

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

Uw projectnummer 15896
 Uw projectnaam SCHAUKSESTRAAT
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 31-03-2017
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2017042308
 Startdatum 03-04-2017
 Rapportagedatum 10-04-2017

Analyse	Eenheid	1	2	GSSD gem.	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof		0,7	0,7	0,7							
Lutum		1	1	1							
Voorbehandeling											
Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10,2	10								
Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1,0	<1,0								
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	92	92,8								
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	<0,7								
Lutum	% (m/m) ds	<1,0	<1,0								
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg ds	<9,0	<9,0	24,41		20					920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	7,383	<=AW	3	15	30	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	54	190	190
Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	<4,0	8,167	<=AW	4	35	70		100	100
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	3	88	190	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	11,02	<=AW	10	50	100	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	33,22	<=AW	20	140	200	200	720	720
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2,0	<2,0								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3,0	<3,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3,0	<3,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6,0	<6,0								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3,0	<3,0								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3,0	<3,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20	70	<=AW	35	190	190	190	500	5000
Polychloorbifenyleen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,050								
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	<0,050								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,050								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	3	6,8	40	40
Fysisch-chemische analyses											
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	20	20								
Zuurgraad (pH-CaCl2)		5,1	5,1								

Legenda

Nr. Analytico-nr. Monster
 1 9475241 MM1
 2 9475242 MM2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

RG Eis Vereiste rapportagegrens
 <= AW kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
 GSSD gem. Gestandaardiseerd gehalte van het gemiddelde
 AW x 2 Tweemaal Achtergrondwaarde
 IW Interventiewaarde

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

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

Bijlage 6



Foto 1



Foto 2

Bijlage 8 Goedkeuring plan van aanpak

Econsultancy B.V.
De heer P.J.M. Middeldorp
Heinz Moormanstraat 1b
5831 AS BOXMEER

Datum	Ons kenmerk	Telefoonnummer	Contactpersoon
9 april 2018	Z/064114	0485 - 729 155	Ing. W.A.C. Neelen
Bijlage(n)	Uw kenmerk	Registratienummer	Onderwerp
-	2809.009	234098/YEJ	Accordering plan van aanpak bodemsanering

VERZONDEN - 9 APR. 2018

Geachte heer Van Middeldorp,

Op 1 maart 2018 ontvingen wij ter beoordeling van de gemeente Bernheze uw ingediende plan van aanpak met kenmerk 2809.009. Het plan van aanpak richt zich op het saneren van een bodemverontreiniging met minerale olie ter plaatse van het adres Tramstraat 13 te Nistelrode, gemeente Bernheze. Het betreft geen ernstig geval van bodemverontreiniging.

De aanleiding voor het plan van aanpak wordt gevormd door de resultaten van een tweetal bodemonderzoeken, te weten: 'Verkennd bodem- en asbestonderzoek Tramstraat 13 te Nistelrode, Econsultancy B.V., kenmerk 2809.002, Boxmeer, 7 november 2017' en 'Nader bodemonderzoek Tramstraat 13 te Nistelrode, Econsultancy B.V., kenmerk 2809.008, Boxmeer, 7 november 2017'. Daarbij is een sterke verontreiniging met minerale olie aangetroffen met een omvang van 16,5 m³, die in het laatst genoemde rapport is ingekaderd. De onderzoeksrapporten zullen automatisch in het Bodemloket Brabant Noord worden opgenomen. Hiervoor verzoeken wij u om de XML-bestanden van de rapporten per ommegaande bij ons aan te leveren.

De verontreiniging is in voldoende mate afgeperkt. Conform het plan wordt na verwijdering van de verhardingslagen de sterk minerale oliehoudende grond (tot circa 2,0 m-mv) ontgraven (circa 20 m³) en afgevoerd naar een erkende verwerker. Als vastgestelde terugsaneerwaarde voor de ondergrond wordt de generieke maximale waarde voor de functie wonen gehanteerd. De ontgraving zal, afhankelijk van de toekomstige inrichting, worden aangevuld met aanvulzand dat op basis van de vastgestelde toepassingskaart BKK voldoet aan de kwaliteit AW2000. Gezien het feit dat er minder dan 50 m³ aanvulzand nodig is, is het doen van een melding op grond van het Besluit bodemkwaliteit niet noodzakelijk.

Het plan van aanpak is beoordeeld. Geconcludeerd is dat het plan voldoet aan de geldende wet- en -regelgeving, normen en richtlijnen. Er wordt daarom ingestemd met het plan.

De bodemsanering zal aanvangen in april of mei 2018 en naar verwachting één werkdag in beslag nemen. Naast het indienen van een startmelding bij de gemeente Bernheze en de Omgevingsdienst Brabant Noord drie werkdagen voorafgaand aan de sanering, dient na voltooiing van de sanering eveneens binnen drie werkdagen bij zowel de gemeente Bernheze als de Omgevingsdienst Brabant Noord te worden gemeld dat de sanering is afgerond.

Ook dient u beide partijen op de hoogte te stellen van het bereiken van de einddiepte van de sanering. Dit kan via het e-mailadres Info@ODBN.nl, in cc naar WNeelen@ODBN.nl en Gemeente@Bernheze.org.

Het saneringsevaluatierapport dient ter beoordeling aan de gemeente Bernheze en de Omgevingsdienst Brabant Noord te worden overlegd binnen zes weken na afronding van de sanering.

Onze toezichthoudend ambtenaar is van het saneringsvoornemen op de hoogte gesteld en kan ten allen tijde een controle uitvoeren.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten u vragen of opmerkingen hebben, dan kunt u contact opnemen met de heer Werner Neelen van de Omgevingsdienst Brabant Noord te bereiken onder telefoonnummer 0485 - 729 155 en via het e-mailadres WNeelen@ODBN.nl.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van de gemeente Bernheze
namens dezen,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'J' and 'L' shape.

De heer J.A.J. Lenssen,
Directeur Omgevingsdienst Brabant Noord

In afschrift aan.: Gemeente Bernheze (per e-mail).

