



Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

**Verkennd bodemonderzoek
ter plaatse van:**

**Korteraarseweg naast 129
te Ter Aar**

**Projectnummer
171045**

Ooldselaan 12a
7245 PR Laren
T 0547 261 888

info@poelconsult.nl
www.vdpoelmilieu.nl

VERANTWOORDING

RAPPORT

Type onderzoek : Verkennend bodemonderzoek
Locatie onderzoek : Korteraarseweg naast 129 te Ter Aar
Projectnummer : 171045
Versie rapportage : 1
Projectleider : [REDACTED]
Verificatie : [REDACTED]
Datum : 19 juli 2017

OPDRACHTGEVER

Naam : mRO BV
Het Zand 30
3811 GC AMERSFOORT
Contactpersoon : [REDACTED]

UITGEVOERD DOOR



Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

Ooldselaan 12a
7245 PR Laren
T 0547 261 888

info@poelconsult.nl
www.vdpoelmilieu.nl

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een verkennend bodemonderzoek dat is uitgevoerd ter plaatse van Korteraarseweg naast 129 te Ter Aar, in opdracht van mRO BV.

Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	ALGEMEEN	5
1.2	AANLEIDING EN DOELSTELLING	5
1.3	KWALITEITSBORGING	5
1.3.1	Onderzoeksstrategie	5
1.3.2	Veldwerkzaamheden	5
1.3.3	Laboratoriumwerkzaamheden	6
1.4	LEESWIJZER	6
2	VOORONDERZOEK (NEN 5725 :2009)	7
2.1	ALGEMEEN	7
2.1.1	Basisinformatie	7
2.1.2	Mate van verdachtheid en type onderzoek	7
2.2	VOORONDERZOEK	7
2.2.1	Samenvatting vooronderzoek	8
2.2.2	Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek	8
2.2.3	Afwijkingen vooronderzoek	8
2.3	ONDERZOEKSHYPOTHESE	9
3	VELDWERKZAAMHEDEN	10
3.1	WERKZAAMHEDEN	10
3.1.1	Uitvoering werkzaamheden	10
3.2	BODEMOPBOUW	10
3.3	ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	10
3.4	AFWIJKINGEN	11
3.4.1	Afwijkingen werkzaamheden	11
3.4.2	Afwijkingen strategie(ën)	11
4	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING	12
4.1	ANALYSEMONSTERS	12
4.1.1	Afwijkingen analysemonsters	12
4.2	TOETSING ANALYSERESULTATEN	13
4.3	MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GROND	14
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	15
5.1	SAMENVATTING	15
5.2	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	16



BIJLAGEN

- 1.1 Kadastrale kaart
- 1.2 Situatieschets onderzoekslocatie met boorpunten
- 2 Resultaten vooronderzoek
- 3 Analyseresultaten
- 4 Toetsingswaarden
- 5 Boorprofielen
- 6 Legenda
- 7 Eurofins Analytico B.V. certificaat

Onze rapportage is opgezet in kleur, om het u bij het lezen van het digitale document visueel aantrekkelijk te maken. Uiteraard kan het document ook op papier worden afgedrukt, waarbij we willen wijzen op de mogelijkheid om het document in zwart-wit af te drukken om kosten en toner te besparen.



1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van mRO BV is door Van der Poel BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Korteraarseweg naast 129 te Ter Aar.

1.2 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek zijn de nieuwbouw van een woning en de resultaten van een eerder uitgevoerd bodemonderzoek op de locatie.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid en omvang van verontreinigingen in de bovengrond van het onderzoeksterrein. Uit een beoordeling van de Omgevingsdienst West-Holland is gebleken dat alleen de kwaliteit van de bovengrond dient te worden geactualiseerd.

1.3 KWALITEITSBORGING

Van der Poel streeft er naar een zo hoog mogelijke kwaliteit van onderzoek te leveren.

De veldwerkzaamheden en laboratorium werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de actuele beoordelingsrichtlijn en accreditatieschema, en de onderzoeksstrategie is opgesteld conform de geldende NEN normen en SIKB protocollen, zoals hierna beschreven.

1.3.1 Onderzoeksstrategie

In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsnormen opgenomen voor de onderzoeksstrategieën.

Tabel 1.1. Toegepaste normen

Aspect onderzoek	Toegepaste norm
Strategie vooronderzoek	NEN 5725:2009
Strategie verkennend (chemisch) onderzoek	NEN 5740:2009

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn weergegeven in respectievelijk § 2.2.3 en § 3.4.

1.3.2 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk is uitgevoerd door Eco Reest BV te Zuidwolde. De veldwerkzaamheden hebben plaatsgevonden onder procescertificaat op grond van de BRL SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eco Reest BV Zuidwolde is gecertificeerd en erkend door het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Het veldwerk heeft plaats gevonden conform SIKB protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen ten behoeve van het nemen van grond- en grondwatermonsters” en SIKB protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”, waarbij de werkzaamheden zijn uitgevoerd door gecertificeerde en erkende veldmedewerkers.

Het certificaatnummer is 659231, en de certificerende instelling is LRQA te Rotterdam.

In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsaspecten opgenomen voor de uitvoering van het veldwerk.

**Tabel 1.2. Erkende veldwerkers**

Aspect onderzoek	Toegepaste protocol	Erkend veldmedewerker
Uitvoering monsterneming grond	SIKB protocol 2001	S. Put
Uitvoering monsterneming grondwater	SIKB protocol 2018	S. Put

Eventuele afwijkingen op de protocollen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen zijn weergegeven in § 3.4.

De bedrijf- en persoonserkenningen en het certificaatnummer zijn te verifiëren op de volgende website:

<http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/erkenningen/zoekmenu/>

1.3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De analyses zijn uitgevoerd conform de AS 3000 “Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van I en M. De monsterconservering is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 “Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters”.

Eurofins Analytico B.V. is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L010. Het certificaat is bijgevoegd in bijlage 7. Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn weergegeven in § 4.1.1.

1.4 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 is de basisinformatie weergegeven van het onderzoeksgebied en wordt een samenvatting van de relevante informatie uit het vooronderzoek beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de veldwerkzaamheden en waarnemingen tijdens het onderzoek beschreven, gevolgd door de toetsing van de analyseresultaten in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 tenslotte is een samenvatting opgenomen en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.



2 VOORONDERZOEK (NEN 5725 :2009)

2.1 ALGEMEEN

Voor de uitvoering van het vooronderzoek wordt onderscheid gemaakt in de aard en diepgang van de te verzamelen informatie. Daarbij worden drie typen vooronderzoek onderscheiden: beperkt, standaard en uitgebreid vooronderzoek.

Teneinde te bepalen welke type vooronderzoek van toepassing is voor onderhavige locatie, is eerst de basisinformatie verzameld, de aanleiding van het onderzoek (zie § 1.2) en is de mate van verdenking voor aanwezigheid bodemverontreiniging bepaald.

2.1.1 Basisinformatie

Tabel 2.1 Basisinformatie

Adres	Korteraarseweg naast 129
Plaats	Ter Aar
Oppervlakte	500 m ²
Kadastrale aanduiding	Gemeente Ter Aar, sectie C, nr(s). 228
Toekomstig gebruik	Wonen
Huidig gebruik	Braak
Voormalig gebruik	Bebouwing, in 2004 gesloopt. Vanaf 2009 (datum bodemonderzoek Geofox) geen bodembedreigende activiteiten
Verrichte handelingen met grond, verhardingsmateriaal en/of afval	Opgehoogd met toemaakdek
Toepassingen van asbesthoudende materialen	Niet bekend
Bodemonderzoeken	Geofox 26 oktober 2009 (rapprnr. 2009 1412)

2.1.2 Mate van verdachtheid en type onderzoek

Op grond van de basisinformatie en de activiteiten in het verleden en/of heden is de onderzoekslocatie vooralsnog aan te merken als een verdachte locatie.

Op basis van het stroomschema (blz. 14) uit de NEN 5725:2009 is er een standaard vooronderzoek uitgevoerd. De Omgevingsdienst West-Holland heeft in de beoordeling op de bouw aanvraag aangegeven dat sinds 2009 er geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Derhalve is gebruik gemaakt van het historisch onderzoek uit dit rapport, aangevuld met raadpleging van bodemloket, BAG en Topotijdreis en een terreininspectie.

2.2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over de volgende vijf aspecten: het voormalige, huidige en toekomstig bodemgebruik, de bodemopbouw en geohydrologie, en de (financieel-)juridische situatie.

Het vooronderzoek heeft zich gericht op het perceel Korteraarseweg naast 129 te Ter Aar en de aangrenzende percelen tot 25 meter.

De resultaten van het vooronderzoek zijn beschreven in bijlage 2. Een samenvatting van het vooronderzoek, alsmede een overzicht van overige relevante informatie is in § 2.2.1 weergegeven.



2.2.1 Samenvatting vooronderzoek

Om meer inzicht te verkrijgen in de historie van het terrein zijn diverse bronnen geraadpleegd (zie bijlage 2). De resultaten van dit vooronderzoek zijn onderstaand beschreven.

Voormalig bodemgebruik

Op het terrein heeft een bouwwerk gestaan dat omstreeks 2004 is gesloopt. Het terrein is in het verleden opgehoogd met toemaakdek.

Uit het bodemonderzoek van Geofix is gebleken dat de bovengrond (toemaakdek) verontreinigd is met zware metalen waarvan lood in sterk verhoogde gehalten is aangetoond. De omvang werd ingeschat op < dan 25 m³. In de ondergrond en het grondwater zijn geen noemenswaardige verhogingen aangetoond.

Huidig bodemgebruik (incl. locatie inspectie)

In de huidige situatie is ter plaatse sprake van een braakliggend terrein.

Tijdens de terreininspectie is het maaiveld onderworpen aan een visuele inspectie met betrekking tot asbest verdacht materiaal. Dergelijk materiaal is visueel niet waargenomen. Daarnaast zijn geen bijzonderheden (als bijvoorbeeld ophogingen, ontluchtingen ect.) waargenomen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

De omgeving bestaat uit woonbebouwing en agrarisch terrein.

Toekomstig bodemgebruik

Het toekomstige gebruik van de locatie is wonen met tuin.

Regionale Bodemopbouw

De regionale bodemopbouw bestaat uit een deklaag van veen en leem, waaronder zandige pakketten tot 35 m-mv. Er is sprake van inzijging, de grondwaterstroming in het freatisch vlak staat onder invloed van lokale watergangen en drainage.

(Financieel-) juridisch

Tabel 2.2 (Financieel-) juridisch

Kadastrale gegevens	Gemeente Ter Aar, sectie C, nr(s). 228
Opdrachtgever(s)	mRO BV
Belanghebbende rechtspersonen	

2.2.2 Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek

Het vooronderzoek beschouwen wij als volledig, aangezien er voldoende relevante gegevens aanwezig zijn. Gezien het feit dat de gegevens, verstrekt door de verscheidene bronnen, in voldoende mate overeenkomen met elkaar en met de aangetroffen situatie ten tijde van de terreininspectie, achten wij het vooronderzoek tevens betrouwbaar.

2.2.3 Afwijkingen vooronderzoek

Er zijn bij de uitvoering van het vooronderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2009 naar voren gekomen.



2.3 ONDERZOEKSHYPOTHESE

Uit het vooronderzoek volgt de hypothese voor het verkennend bodemonderzoek.

Op basis van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie aan te merken als verdacht voor bodemverontreiniging(en).

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is het onderzoek vooralsnog opgezet conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740:2009, § 5.6. Het betreffende deel van het onderzoeksterrein is beschouwd als een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming.

In verband met het aantreffen van puindelen in de bodem, heeft er eveneens een verkennend onderzoek naar het voorkomen van asbest op basis van de NEN 5707:2015 plaats gevonden.



3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 WERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn hierna beschreven, met eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

3.1.1 Uitvoering werkzaamheden

Het veldwerk is op 4 juli 2017 uitgevoerd en heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- het plaatsen van 6 boringen tot 1,5 m-mv (mp. 1 t/m 6);
- het graven van 5 inspectieputjes tot 0,5 m-mv (IP 1 t/m 4 en 6).

Van het opgeboorde materiaal zijn per 50 cm, of per afwijkende bodemlaag representatieve monsters genomen, die zijn beschreven qua textuur, geur en kleur.

In bijlage 1.2 is een situatieschets van het terrein opgenomen met daarop aangegeven de ligging van de monsterpunten.

3.2 BODEMOPBOUW

De bodem van de locatie is als volgt samen te vatten:

Tabel 3.2 Bodemopbouw

Diepte (m-mv)		Omschrijving
0.0	- 0.5	Veen, zwak kleiig
0.5	- 1.5	Veen, zwak zandig
	1.5	Diepst verkende bodemlaag

Het grondwaterniveau is tijdens de monsternamen van het grondwater vastgesteld op een diepte van 0,4 m-mv.

3.3 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Het terrein en het opgeboorde materiaal zijn in het veld zintuiglijk beoordeeld op bijzonderheden.

Tabel 3.3 Zintuiglijke waarnemingen

Meetpunt	Diepte (m-mv)	Einddiepte boring (m-mv)	Zintuiglijke waarneming
2	0.0 – 0.5	1.5	Baksteen 1
4	0.0 – 0.5	1.5	Puin 1
6	0.0 – 0.7	1.5	Slakken 2 Puin 1

- 1 = zwakke waarneming
 2 = matige waarneming
 3 = sterke waarneming
 4 = zeer sterke waarneming
 5 = uiterste waarneming
 6 = sporen



Verder zijn er geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

3.4 AFWIJKINGEN

3.4.1 Afwijkingen werkzaamheden

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de geldende SIKB protocollen 2001 naar voren gekomen.

3.4.2 Afwijkingen strategie(ën)

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek naar de bovengrond geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5740:2009 naar voren gekomen.



4 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

4.1 ANALYSEMONSTERS

De volgende monsters zijn geanalyseerd:

Tabel 4.1 Analysemonsters

Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyse
Mp. 1	0,0 – 0,5	bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 2	0,0 – 0,5	bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 3	0,0 – 0,5	bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 4	0,0 – 0,5	bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 5	0,0 – 0,5	bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 6	0,0 – 0,5	bovengrond	Standaardpakket bodem*
MM 1 t/m 4 + 6	0,0 – 0,5	bovengrond	Asbest

Analysemonsters zijn in het laboratorium voorbehandeld conform de eisen opgesteld in het AS 3000 (Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek).

Het analysepakket “standaardpakket bodem” bestaat uit de paramaters droge stof, lutum en organische stof, zware metalen (barium, cadmium, kwik, kobalt, koper, molybdeen, nikkel, lood en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), Polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie GC (C10-C40).

Het analysepakket “standaardpakket water” bestaat uit de paramaters zware metalen (barium, cadmium, kwik, kobalt, koper, molybdeen, nikkel, lood en zink), Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN), Vluchtige organische chloorhoudende oplosmiddelen (VoCl) en minerale olie GC (C10-C40). De zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EGV) worden in het veld bepaald bij monsterneming.

4.1.1 Afwijkingen analysemonsters

Er zijn geen afwijkingen naar voren gekomen bij de uitvoering van de laboratoriumwerkzaamheden ten opzichte van de AS 3000 en/of analysemethoden van de individuele parameters.



4.2 TOETSING ANALYSERESULTATEN

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de toets modules T12 en T13 zijn gehanteerd.

Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de toetsingstabel uit de Circulaire bodemsanering 2013. Hierin zijn voor de meeste gangbare parameters verwaarloosbare risiconiveaus (achtergrondwaarden, en voor grondwater streefwaarden) en maximaal toelaatbare risiconiveaus (interventiewaarden) weergegeven.

Deze verwaarloosbare en maximaal toelaatbare risiconiveaus (Achtergrond- of Streefwaarden, respectievelijk Interventiewaarden) zijn berekend met behulp van onder meer (eco)toxicologische gegevens, en hebben betrekking op de vastgestelde Nederlandse Standaardbodem, met een organische stofgehalte van 10% en een lutumgehalte van 25 %.

De toetsing van gehalten aan onder andere PAK, minerale olie en zware metalen in grond is afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten, die meestal afwijken van de gehalten in de vastgestelde Standaardbodem. Bij de BoToVa-toetsing wordt daarom, per stof, het gemeten gehalte omgerekend naar een gestandaardiseerd gehalte. Deze gestandaardiseerde gehalten worden vervolgens getoetst aan de standaard toetsingswaarden, die in bijlage 5 zijn weergegeven.

De getoetste analyseresultaten van de grond en het grondwater zijn weergegeven in de tabellen in de navolgende paragrafen. Onder de tabellen wordt de interpretatie van de toets-uitslag besproken. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

De betekenis van de toetsingswaarden en de wijze van weergave staan vermeld in navolgend overzicht:

Tabel 4.2 Weergave concentratieniveaus en uitslag toets

Concentratieniveau	Betekenis
≤ AW-waarde of S-waarde (of < detectiegrens)	Geen verhoging t.o.v. achtergrondwaarde of streefwaarde gemeten
> AW-waarde of S-waarde	Lichte verhoging gemeten
> I-waarde	Sterke verhoging gemeten
Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met factor 0,7)	
AW-waarde of S-waarde is lager dan de niet verhoogde rapportagegrens	



4.3 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GROND

Tabel 4.3 Analyseresultaten grond en toetsing

Analysemonster	Traject (m-mv)	>AW	>I
Mp. 1	0,0 – 0,5	Co, Hg, Pb, PAK	-
Mp. 2	0,0 – 0,5	Co, Cu, Hg, Pb, Zn, PAK	-
Mp. 3	0,0 – 0,5	Cd, Co, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, PAK	-
Mp. 4	0,0 – 0,5	Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, PAK	Pb, Zn
Mp. 5	0,0 – 0,5	Cd, Co, Cu, Hg, Ni, Mo, Pb, Zn, PAK	
Mp. 6	0,0 – 0,5	Cd, Co, Hg, Ni, Mo, Pb, Zn, PCB, PAK	Cu, Pb, Zn
Mp 1 t/m 4 + 6	0,0 – 0,5	< d	

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond van het terrein diffuus en heterogeen is verontreinigd met zware metalen en PAK.

Ter plaatse van de boringen 4 en 6 is de interventiewaarde overschreden voor lood en zink en in monsterpunt 6 eveneens voor koper.

Daarnaast is in monster 6 een licht verhoogd gehalte aan PCB aangetoond.

In het aangeleverde grondmonster is geen asbest aangetoond. Vanwege het lage droge stof gehalte (Veen) is echter onvoldoende massa droge stof aangeleverd. Het gehalte dient als indicatief te worden beschouwd, echter omdat het een bevestiging is van het Geofox resultaat, achten wij verder onderzoek naar asbest niet nodig.

De resultaten bevestigen de onderzoeksresultaten van Geofox. De sterke verhogingen zijn door Geofox aangetoond in monster 1 en tijdens onderhavig onderzoek in de naastgelegen monsterpunten 4 en 6. Op grond van de onderzoeksresultaten is de bodem sterk verontreinigd met lood en zink over een oppervlakte van circa 120 m². Het volume sterk verontreinigde grond wordt ingeschat op 60 m³.

Omdat het een diffuse en heterogeen verdeelde verontreiniging betreft als gevolg van het opbrengen van toemaakdek, is het niet onwaarschijnlijk dat lokaal eveneens overschrijdingen van de interventiewaarde kunnen worden aangetoond. De gemiddelde concentratie buiten de interventiewaardecontour is naar verwachting gelegen beneden de interventiewaarde.



5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

5.1 SAMENVATTING

In opdracht van mRO BV is door Van der Poel BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Korteraarseweg naast 129 te Ter Aar.

Aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek zijn de nieuwbouw van een woning en de resultaten van een eerder uitgevoerd bodemonderzoek op de locatie.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid en omvang van verontreinigingen in de bovengrond van het onderzoeksterrein. Uit een beoordeling van de Omgevingsdienst West-Holland is gebleken dat alleen de kwaliteit van de bovengrond dient te worden geactualiseerd.

Vooronderzoek

Op het terrein heeft een bouwwerk gestaan dat omstreeks 2004 is gesloopt. Het terrein is in het verleden opgehoogd met toemaakdek.

Uit het bodemonderzoek van Geofix is gebleken dat in de bovengrond (toemaakdek) verontreinigd is met zware metalen waarvan lood in sterk verhoogde gehalten is aangetoond. De omvang werd ingeschat op < dan 25 m³. In de ondergrond en het grondwater zijn geen noemenswaardige verhogingen aangetoond.

Veldwerkzaamheden

Uit de veldwerkzaamheden blijkt dat de bodem van de onderzochte locatie opgebouwd is uit veen. Het grondwaterniveau is tijdens het onderzoek vastgesteld op 0,4 m-mv. Tijdens het veldwerk zijn in enkele boringen baksteen, puin of slakken waargenomen. Verder zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

Grond:

De bovengrond van het terrein is diffuus en heterogeen verontreinigd met zware metalen en PAK.

Ter plaatse van de boringen 4 en 6 is de interventiewaarde overschreden voor lood en zink en monsterpunt 6 eveneens voor koper.

Daarnaast is in monster 6 een licht verhoogd gehalte aan PCB aangetoond.

In het aangeleverde grondmonster is geen asbest aangetoond.



5.2 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De bovengrond van het terrein is diffuus en heterogeen verontreinigd met zware metalen en PAK. Een deel van de bodem is sterk verontreinigd door lood, zink en koper.

Op grond van de onderzoeksresultaten is de bodem sterk verontreinigd door lood en zink over een oppervlakte van circa 120 m². Het volume sterk verontreinigde grond wordt ingeschat op 60 m³.

Gezien de aard en de concentraties van de aangetoonde parameters (met name lood) in relatie tot de bestemming (wonen met tuin) van het terrein, concluderen wij dat verhoogde humane risico's niet zijn uit te sluiten. Wij adviseren derhalve de potentiële humane risico's als gevolg van de aangetoonde bodemverontreiniging te saneren door contactmogelijkheden met de verontreinigingen uit te sluiten. Sanerende maatregelen kunnen bestaan uit isolatie door het aanbrengen van een leeflaag of verhardingen, of door de verontreinigde grond te verwijderen.

Teneinde te saneren is goedkeuring op een saneringsplan of BUS-melding nodig door het bevoegd gezag (provincie Zuid Holland).

Als er vragen zijn naar aanleiding van het onderzoek dan kunt u contact opnemen met ons bureau.

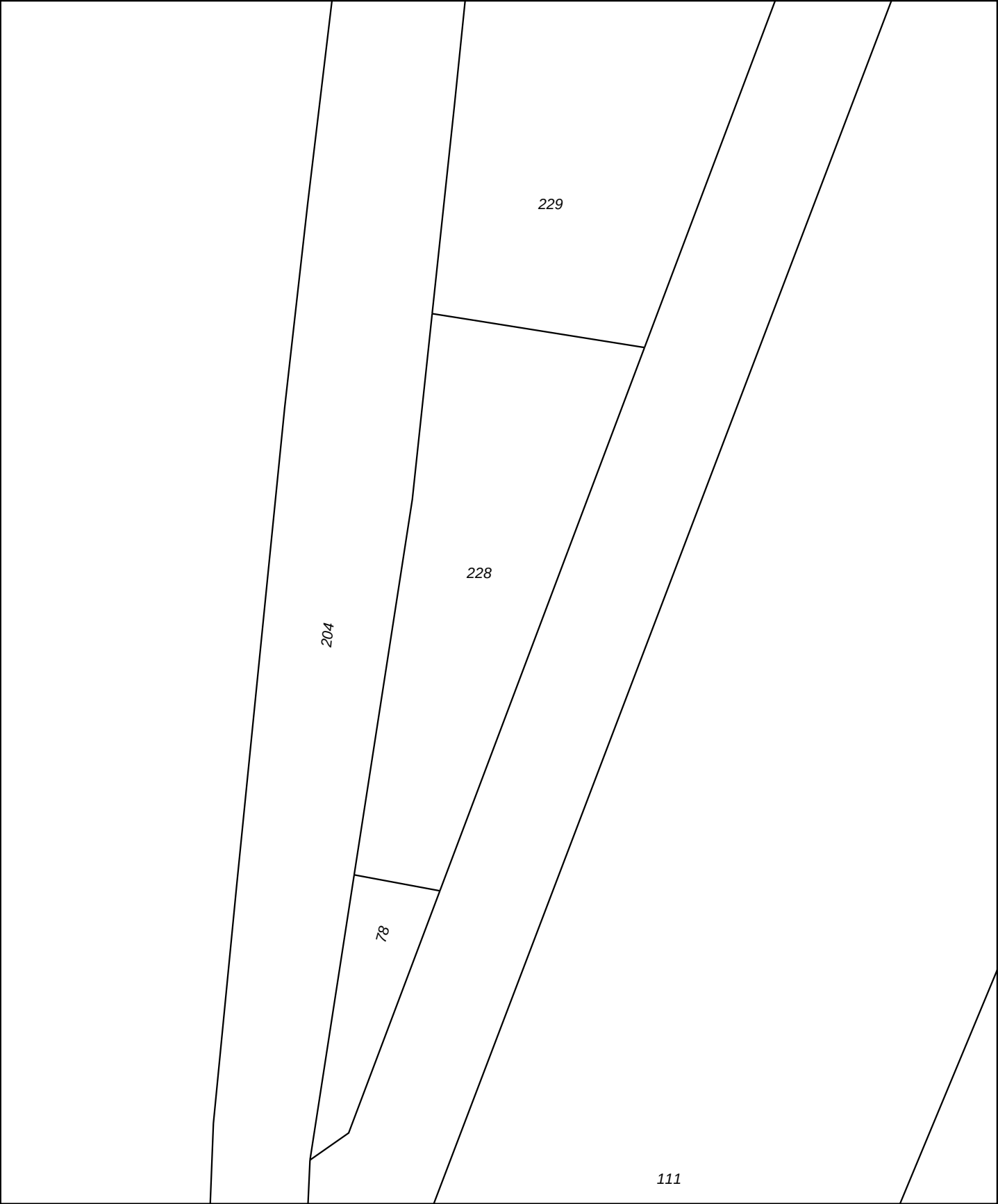
Van der Poel BV



BIJLAGE 1



Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu



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, 13 juni 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

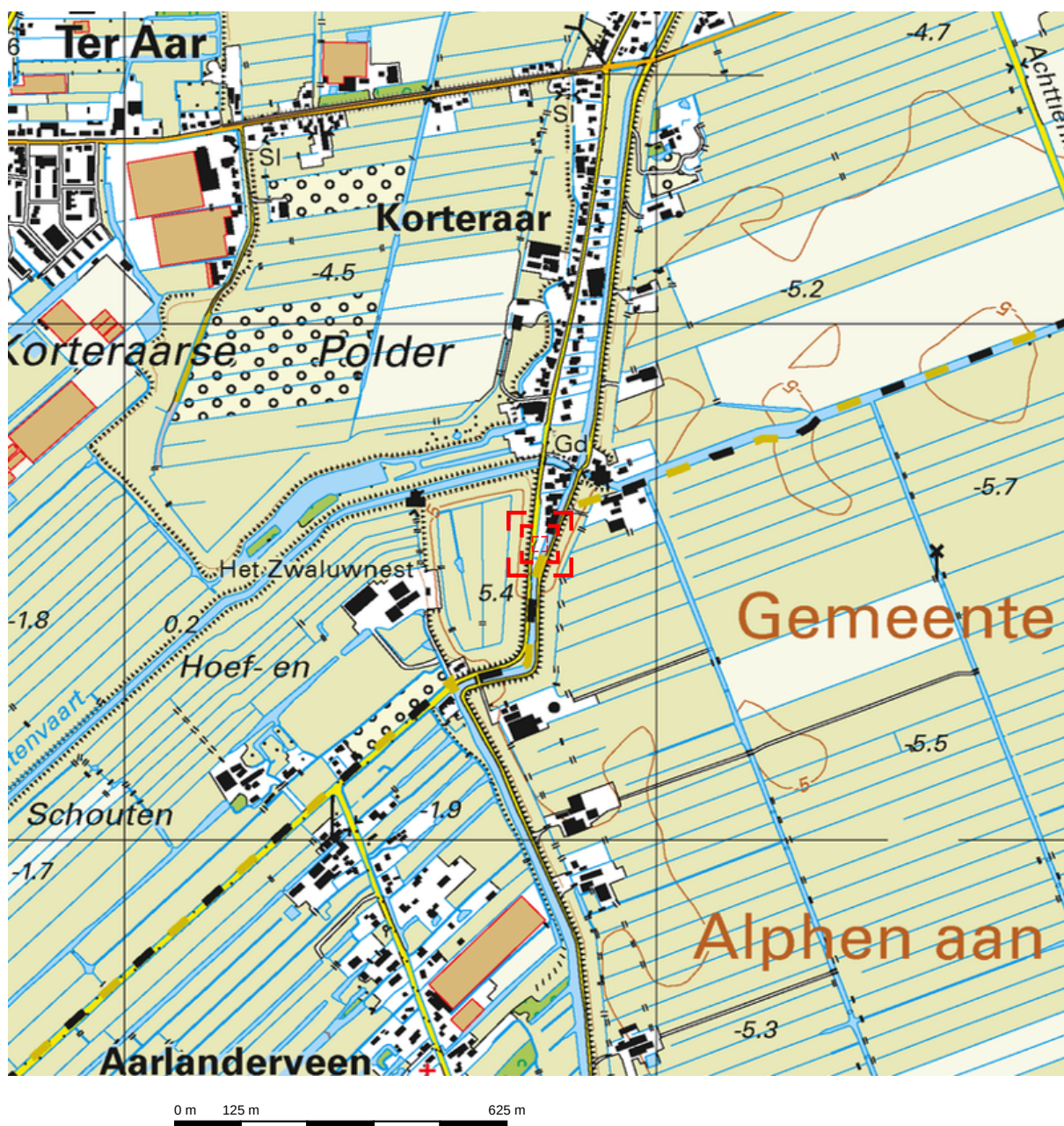
TER AAR

C

228

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

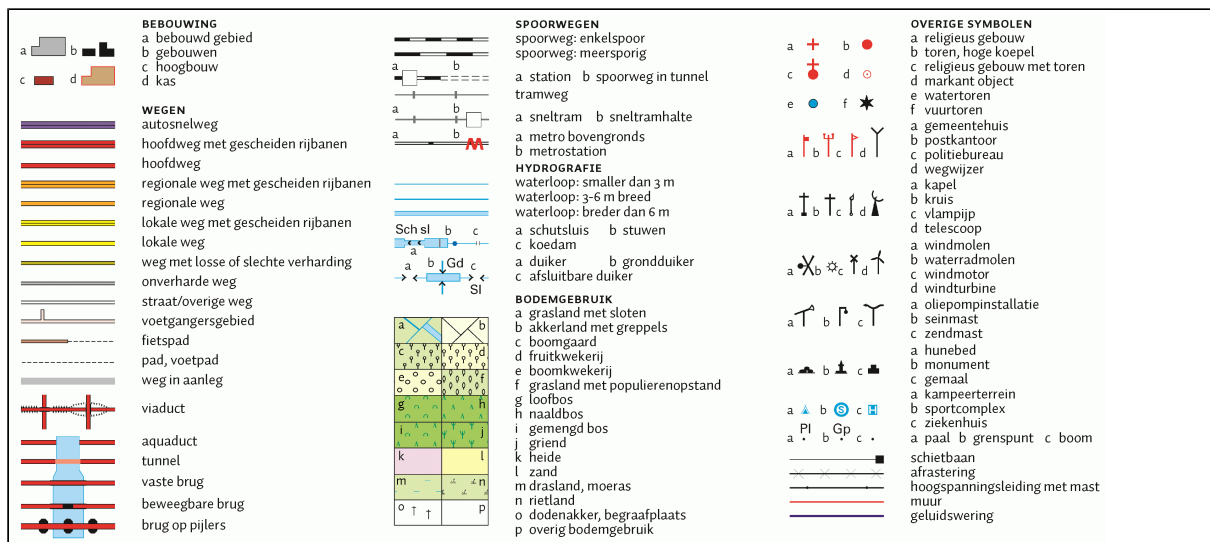
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object TER AAR C 228
Korteraarseweg 129, TER AAR
CC-BY Kadaster.





Korteraarseweg

brug

Ringsloot

0 2.5 5 7.5 10m

Legenda

- ⊕ Diepe boring
- Inspectiegat
- - - Onderzoeksterrein
- ✎ Braak
- ~ Water

OPDRACHTGEVER
mRO BV
ONDERZOEKSLOCATIE
Korteraarseweg naast 129
Ter Aar
TEKENAAR
pkd
AUTHORISATOR
pvd
WERKNUMMER
171045

SCHAAL
1: 250
FORMAAT
A4
BIJLAGE
1.2



Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

DATUM
12-07-2017

WIJZ.NR
C0

BIJLAGE 2



Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

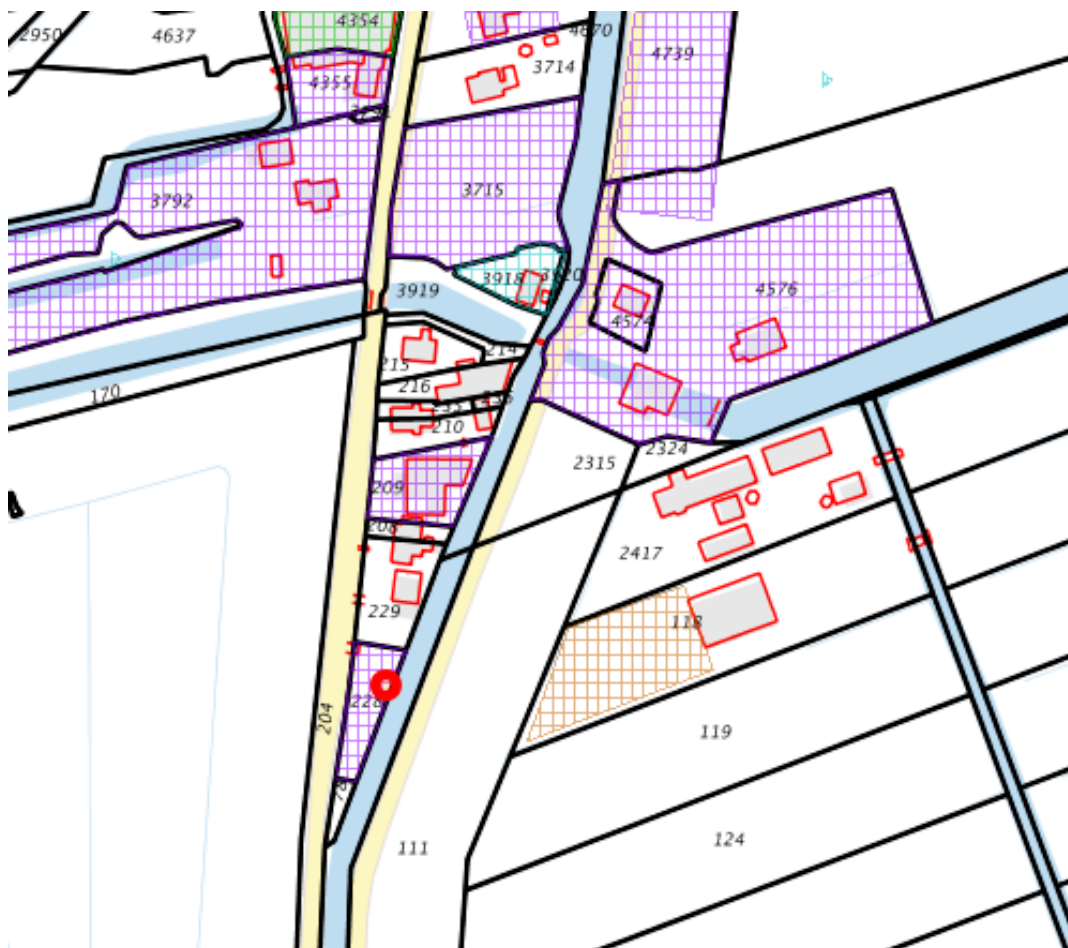


Rapport Bodemloket

ZH056911035

Korteraarseweg naast 129

Datum: 13-06-2017



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens



Eigen website beschikbaar



Geen gegevens in bodemloket

Voortgang onderzoek



Gesaneerd



Onderzoek uitgevoerd,
geen noodzaak tot verder
onderzoek of sanering



Onderzoek uitgevoerd,
verder onderzoek kan
noodzakelijk zijn



Historische activiteit
bekend

Inhoud

- 1 Algemeen
 - 1.1 Administratieve gegevens
 - 1.2 Statusinformatie
 - 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
 - 1.4 Onderzoeksrapporten
 - 1.5 Besluiten
 - 1.6 Saneringsinformatie
 - 1.7 Contactgegevens
 - 1.8 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Korteraarseweg naast 129
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: ZH056911035
Locatiecode gemeentelijk BIS: AA056902214
Adres: Korteraarseweg 129 2461GS TER AAR
Gegevensbeheerder: Omgevingsdienst West-Holland
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende onderzocht.
Omschrijving: De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
onverdachte activiteit (000000)	onbekend	huidig

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Geofox	20091412/RBRA	2009-10-26

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Omgevingsdienst West-Holland

Bodem Informatie Punt (BIP)

Telefoonnummer: 071-4083100

E-mail: BIP@odwh.nl

Bodeminformatiemodule ODWH

1.8 Disclaimer

Dit rapport geeft de situatie weer zoals bekend op de datum van afdrukken. De getoonde informatie is afkomstig van provincies, omgevingsdiensten of gemeenten en wordt zonder tussenkomst van Rijkswaterstaat gepubliceerd. Inhoudelijke vragen over de getoonde bodeminformatie kunt u stellen aan de desbetreffende organisatie.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket.nl. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.rwsleefomgeving.nl/helpdesk/bodembeheer>.

BIJLAGE 3



Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Uw projectnummer	171045
Projectnaam	Korteraarseweg te Ter Aar
Ordernummer	
Datum monsternamen	04-07-2017
Monsternemer	Van der Poel BV
Certificaatnummer	2017089867
Startdatum	07-07-2017
Rapportagedatum	14-07-2017

Analyse	Eenheid	1 0-0,5 m -mv, 01	GSSD	Oordeel	2 0-0,5 m -mv, 02	GSSD	Oordeel	3 0-0,5 m -mv, 03	GSSD	Oordeel	4 0-0,5 m -mv, 04	GSSD	Oordeel	5 0-0,5 m -mv, 05	GSSD	Oordeel	6 0-0,5 m -mv, 06	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																			
Organische stof		21			15,9			26,1			30,5			36,5			16,4		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,2			6,4			6,3			6,1			7,2			4,5		
Voorbehandeling																			
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd				Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																			
Droge stof	% (m/m)	48,4	48,4		63,1	63,1											65	65	
Organische stof	% (m/m) ds	21	21		15,9	15,9		26,1	26,1		30,5	30,5		36,5	36,5		16,4	16,4	
Gloeirest	% (m/m) ds	78,6			83,7			73,5			69,1			63			83,2		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,2	6,2		6,4	6,4		6,3	6,3		6,1	6,1		7,2	7,2		4,5	4,5	
Droge stof	% (m/m)							44,4	44,4		36,8	36,8		44,1	44,1				
Metalen																			
Barium (Ba)	mg/kg ds	61	155		99	247,5		200	504,1		530	1358		270	634,1		960	2834	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,2929	-	0,36	0,3629	-	1,4	1,108		1,7	1,232	*	1,1	0,7096	*	1,3	1,315	*
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,5	15,66	*	6,6	15,66	*	9,5	22,72	*	16	38,83	*	11	24,65	*	11	30,37	*
Koper (Cu)	mg/kg ds	32	36,78	-	46	58,35	*	54	56,45	*	80	77,92	*	130	113,5	*	150	196,1	***
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,28	0,3293	*	0,33	0,4006	*	0,36	0,409	*	0,4	0,4432	*	0,51	0,5375	*	0,29	0,3601	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	-	2,3	2,3	*	1,7	1,7	*	2,3	2,3	*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	30,25	-	16	34,15	-	24	51,53	-	34	73,91	**	24	48,84	*	29	70	**
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	132,1	*	120	141,1	*	250	257,9	*	550	539,8	***	410	371,9	**	780	935,1	***
Zink (Zn)	mg/kg ds	64	89,51	-	100	150,5	*	450	583,1	**	750	920,6	***	440	487,5	**	1400	2225	***
Minerale olie																			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0			<3,0			<3,0			<3,0			<3,0			<3,0		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0			<5,0			8			<5,0			7,5			16		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,4			<5,0			34			74			32			18		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	32			36			110			220			100			48		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29			34			68			120			51			20		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,2			9,1			12			34			12			<6,0		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	73	34,76	-	84	52,83	-	230	88,12	-	450	150	-	210	70	-	110	67,07	-
Chromatogram olie (GC)	Zie bijl.				Zie bijl.			Zie bijl.			Zie bijl.			Zie bijl.			Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB																			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003		<0,0010	0,0004		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003		<0,0010	0,0004		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0002		0,001	0,0003		<0,0010	0,0004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003		<0,0010	0,0004		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0002		0,0045	0,0027	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003		<0,0010	0,0004		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0002		0,0034	0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003		<0,0010	0,0004		0,013	0,0049		0,0044	0,0014		<0,0010	0,0002		0,0091	0,0055	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003		<0,0010	0,0004		0,016	0,0061		0,0047	0,0015		<0,0010	0,0002		0,01	0,006	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003		<0,0010	0,0004		0,011	0,0042		0,0031	0,001		<0,0010	0,0002		0,0055	0,0033	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0023	-	0,0049	0,003	-	0,043	0,0166	-	0,015	0,005	-	0,0052	0,0017	-	0,034	0,0206	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0166		<0,050	0,022		<0,050	0,0134		0,11	0,0366		<0,050	0,0116		0,45	0,2744	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,43	0,2048		0,23	0,1447		2,8	1,073		4,8	1,6		2,4	0,8		2,4	1,463	
Anthraaceen	mg/kg ds	0,12	0,0571		0,072	0,0452		0,92	0,3525		1,8	0,6		1,4	0,4667		0,55	0,3354	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,4	0,6667		0,68	0,4277		7,2	2,759		13	4,333		5,6	1,867		3,5	2,134	
Benzo(a)anthraaceen	mg/kg ds	0,67	0,319		0,35	0,2201		3,3	1,264		7,3	2,433		3,2	1,067		1,6	0,9756	
Chryseen	mg/kg ds	0,69	0,3286		0,36	0,2264		3,7	1,418		7,8	2,6		3,7	1,233		1,7	1,037	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,1714		0,2	0,1258		1,6	0,613		3,7	1,233		1,5	0,5		0,72	0,439	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,61	0,2905		0,35	0,2201		2,8	1,073		8,5	2,833		2,5	0,8333		1,2	0,7317	
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,37	0,1762		0,24	0,1509		1,7	0,6513		5,7	1,9		1,3	0,4333		0,71	0,4329	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,39	0,1857		0,23	0,1447		1,6	0,613		5,7	1,9		1,3	0,4333		0,85	0,5183	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,1	2,417	*	2,7	1,728	*	26	9,83	*	58	19,47	*	23	7,645	*	14	8,341	*

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
1	mp 1 0-0,5 m -mv, 01: 0-50	9622199
2	mp 2 0-0,5 m -mv, 02: 0-50	9622200
3	mp 3 0-0,5 m -mv, 03: 0-50	9622201
4	mp 4 0-0,5 m -mv, 04: 0-50	9622202
5	mp 5 0-0,5 m -mv, 05: 0-50	9622203
6	mp 6 0-0,5 m -mv, 06: 0-50	9622204

Verklaring van de gebruikte tekens:
niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

BIJLAGE 4



Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

Van der Poel BV
T.a.v. Van der Poel BV
Industrieweg 20

NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 14-Jul-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017089867/1
Uw project/verslagnummer	171045
Uw projectnaam	Korteraarseweg te Ter Aar
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Jul-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:

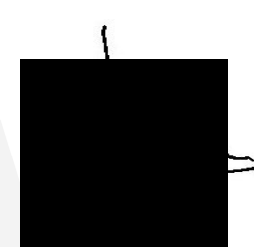
Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.


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 171045
Uw projectnaam Korteraarseweg te Ter Aar
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017089867/1
Startdatum 07-Jul-2017
Rapportagedatum 14-Jul-2017/14:06
Bijlage A,B,C,D
Pagina 1/4

Monsternemer Van der Poel BV
Monstermatrix 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)	48.4	63.1			
S Droge stof	% (m/m)			44.4	36.8	44.1
S Organische stof	% (m/m) ds	21.0	15.9	26.1	30.5	36.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	78.6	83.7	73.5	69.1	63.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.2	6.4	6.3	6.1	7.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	61	99	200	530	270
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.36	1.4	1.7	1.1
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.5	6.6	9.5	16	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	32	46	54	80	130
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.28	0.33	0.36	0.40	0.51
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	1.5	2.3	1.7
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	16	24	34	24
S Lood (Pb)	mg/kg ds	120	120	250	550	410
S Zink (Zn)	mg/kg ds	64	100	450	750	440
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	8.0	<5.0	7.5
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.4	<5.0	34	74	32
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	32	36	110	220	100
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29	34	68	120	51
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.2	9.1	12	34	12
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	73	84	230	450	210
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014	<0.0010	0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	mp 1 0-0,5m -mv, 01: 0-50
2	mp 2 0-0,5 m -mv, 02: 0-50
3	mp 3 0-0,5m -mv, 03: 0-50
4	mp 4 0-0,5m -mv, 04: 0-50
5	mp 5 0-0,5 m -mv, 05: 0-50

Datum monstername Monster nr.

04-Jul-2017	9622199
04-Jul-2017	9622200
04-Jul-2017	9622201
04-Jul-2017	9622202
04-Jul-2017	9622203

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 171045
Uw projectnaam Korteraarseweg te Ter Aar
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017089867/1
Startdatum 07-Jul-2017
Rapportagedatum 14-Jul-2017/14:06
Bijlage A,B,C,D
Pagina 2/4

Monsternemer Van der Poel BV
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.013 ¹⁾	0.0044 ¹⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.016	0.0047	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.011	0.0031	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.043	0.015	0.0052
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.11	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.43	0.23	2.8	4.8	2.4
S Anthraceen	mg/kg ds	0.12	0.072	0.92	1.8	1.4
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.4	0.68	7.2	13	5.6
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.67	0.35	3.3	7.3	3.2
S Chryseen	mg/kg ds	0.69	0.36	3.7	7.8	3.7
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.36	0.20	1.6	3.7	1.5
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.61	0.35	2.8	8.5	2.5
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.37	0.24	1.7	5.7	1.3
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.39	0.23	1.6	5.7	1.3
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.1	2.7	26	58	23

Nr. Monsteromschrijving

1	mp 1 0-0,5 m -mv, 01: 0-50
2	mp 2 0-0,5 m -mv, 02: 0-50
3	mp 3 0-0,5 m -mv, 03: 0-50
4	mp 4 0-0,5 m -mv, 04: 0-50
5	mp 5 0-0,5 m -mv, 05: 0-50

Datum monstername Monster nr.

04-Jul-2017	9622199
04-Jul-2017	9622200
04-Jul-2017	9622201
04-Jul-2017	9622202
04-Jul-2017	9622203

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 171045
Uw projectnaam Korteraarseweg te Ter Aar
Uw ordernummer

Monsternemer Van der Poel BV
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017089867/1
Startdatum 07-Jul-2017
Rapportagedatum 14-Jul-2017/14:06
Bijlage A, B, C, D
Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd
S Droge stof	% (m/m)	65.0
S Organische stof	% (m/m) ds	16.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	83.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.5
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	960
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	150
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.29
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.3
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29
S Lood (Pb)	mg/kg ds	780
S Zink (Zn)	mg/kg ds	1400
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	16
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	48
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010

Nr. **Monsteromschrijving**
6 mp 6 0-0,5 m -mv, 06: 0-50

Datum monstername 04-Jul-2017
Monster nr. 9622204

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: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
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. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 171045
Uw projectnaam Korteraarseweg te Ter Aar
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017089867/1
Startdatum 07-Jul-2017
Rapportagedatum 14-Jul-2017/14:06
Bijlage A,B,C,D
Pagina 4/4

Monsternemer Van der Poel BV
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0045
S PCB 118	mg/kg ds	0.0034
S PCB 138	mg/kg ds	0.0091 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0055
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.034

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	0.45
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.4
S Anthraceen	mg/kg ds	0.55
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.5
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.6
S Chryseen	mg/kg ds	1.7
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.72
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.2
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.71
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.85
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	14

Nr. **Monsteromschrijving**
6 mp 6 0-0,5 m -mv, 06: 0-50

Datum monstername 04-Jul-2017
Monster nr. 9622204

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: BNPANL2A
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. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

MP

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017089867/1

Pagina 1/1

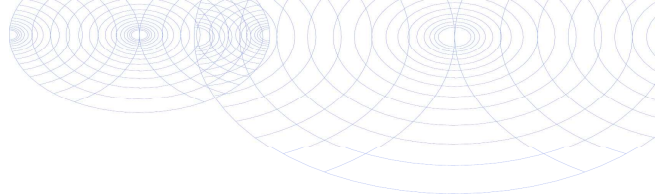
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9622199	01		0	50	0534155070	mp 1 0-0,5m -mv, 01: 0-50
9622200	02		0	50	0534155071	mp 2 0-0,5 m -mv, 02: 0-50
9622201	03		0	50	0534155078	mp 3 0-0,5m -mv, 03: 0-50
9622202	04		0	50	0534155072	mp 4 0-0,5m -mv, 04: 0-50
9622203	05		0	50	0534155081	mp 5 0-0,5 m -mv, 05: 0-50
9622204	06		0	50	0534155531	mp 6 0-0,5 m -mv, 06: 0-50

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 2017089867/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **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

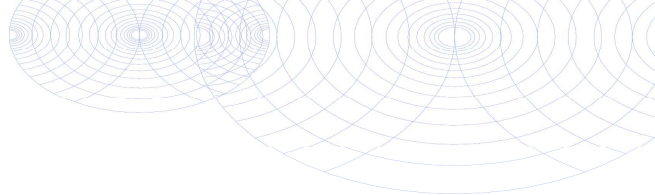
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017089867/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
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
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2017089867/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

9622204

**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).

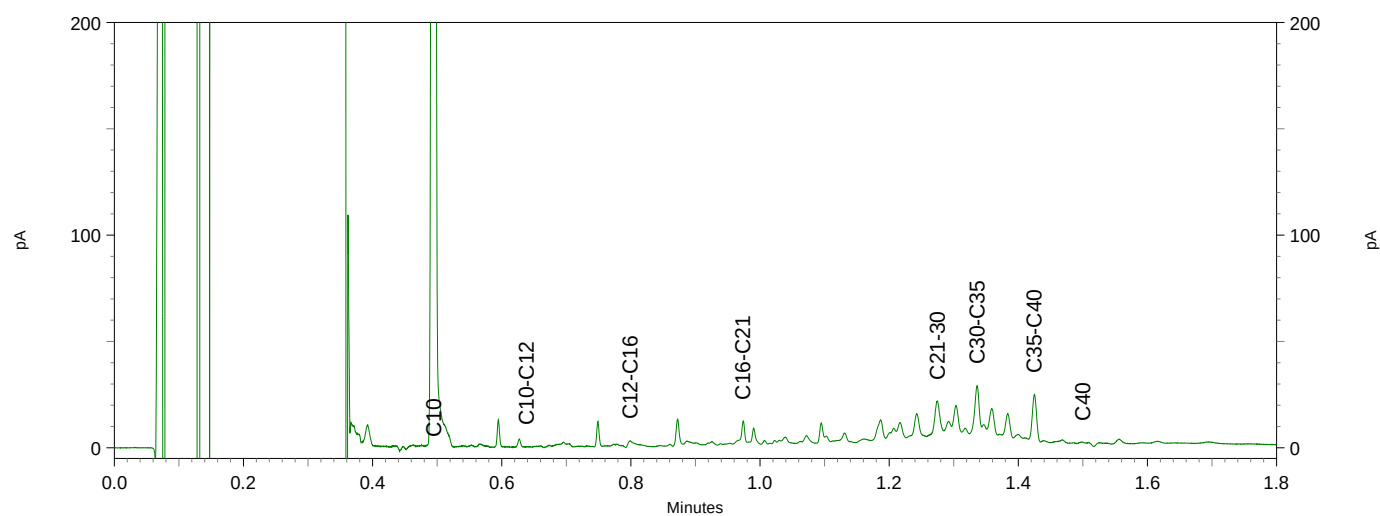
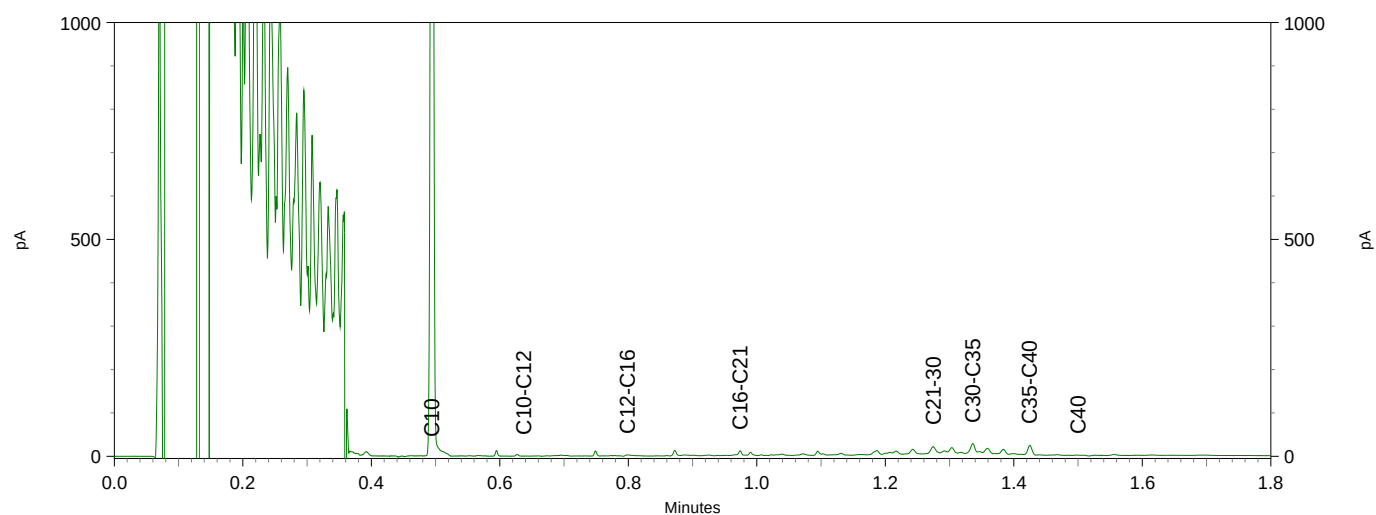
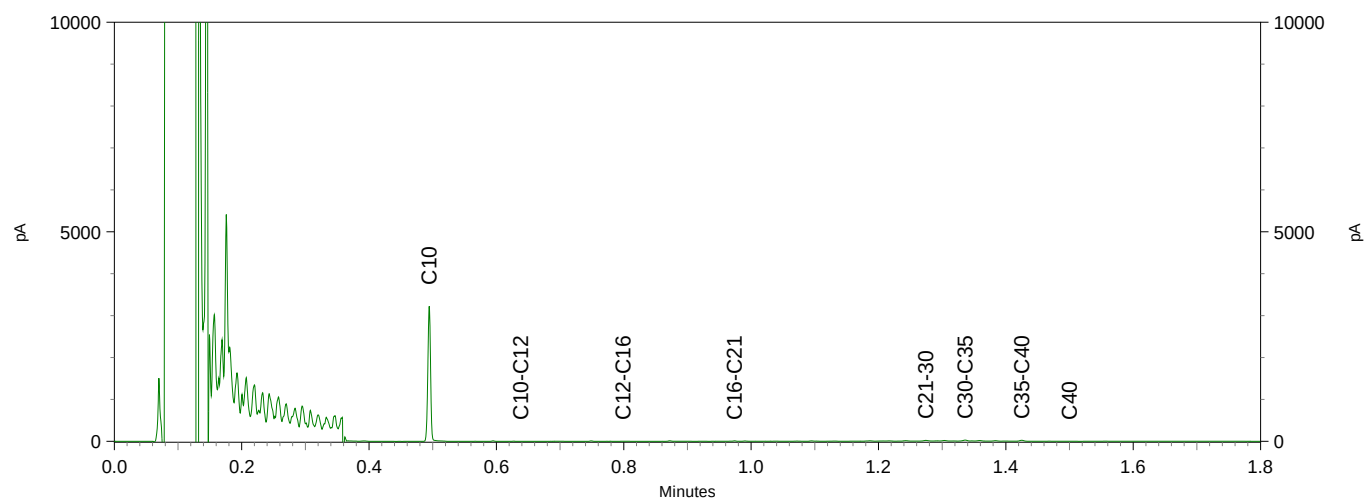
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9622199

Certificate no.: 2017089867

Sample description.: mp 1 0-0,5m -mv, 01: 0-50

V



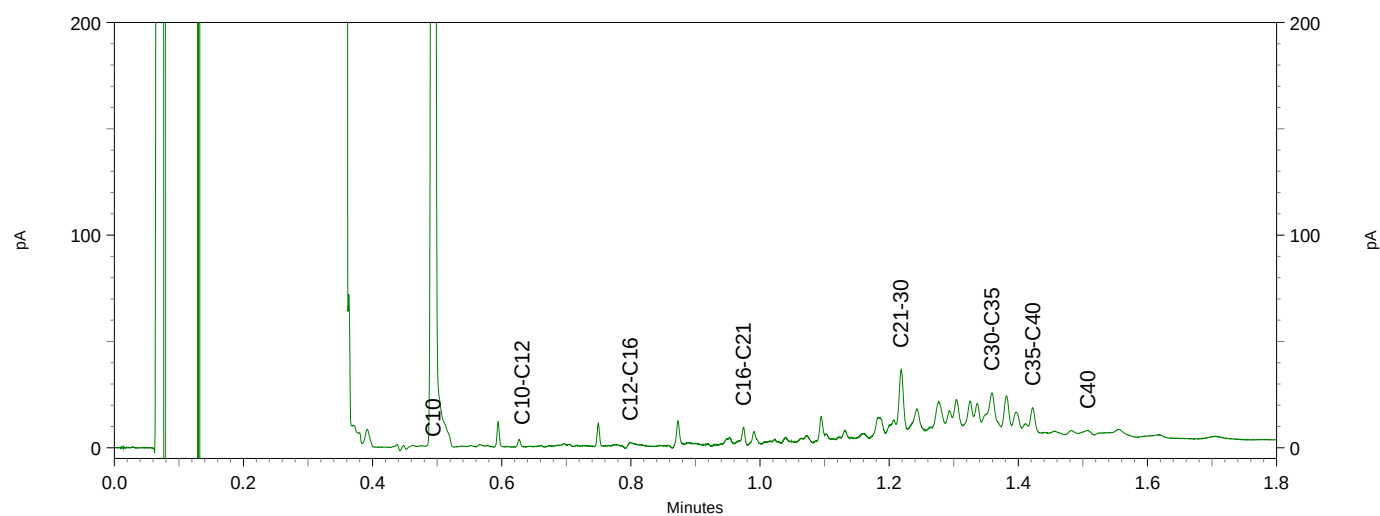
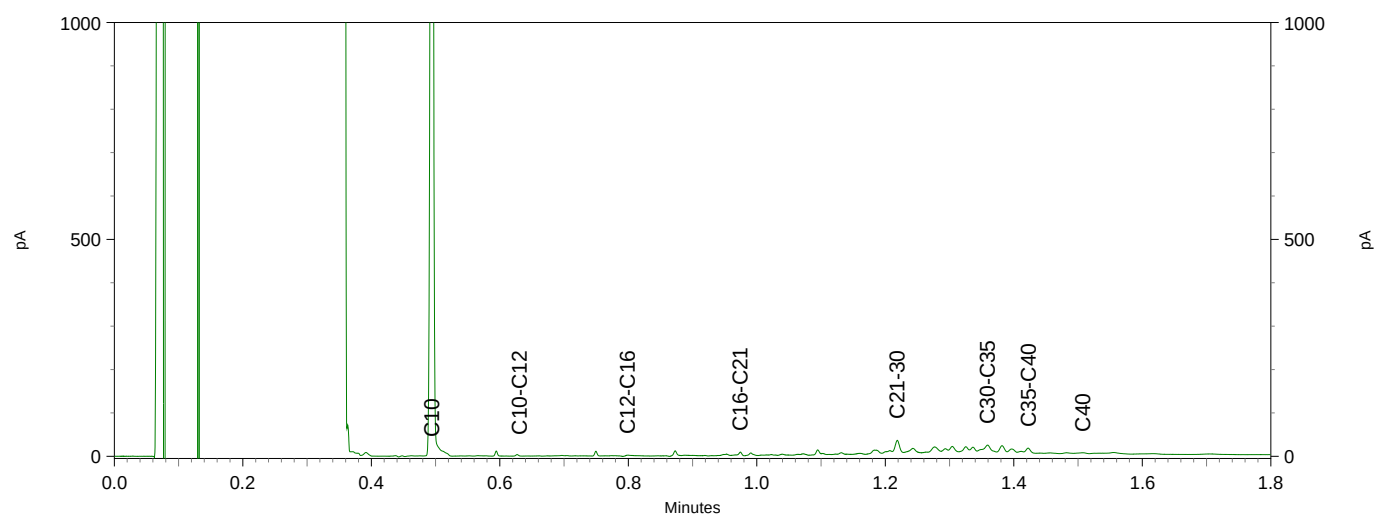
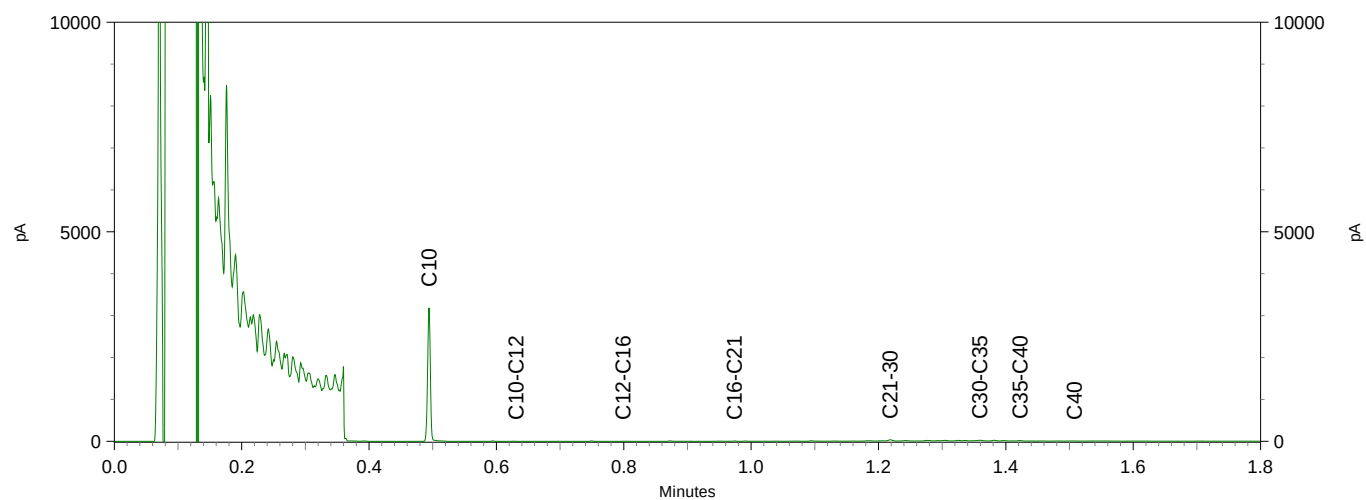
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9622200

Certificate no.: 2017089867

Sample description.: mp 2 0-0,5 m -mv, 02: 0-50

V



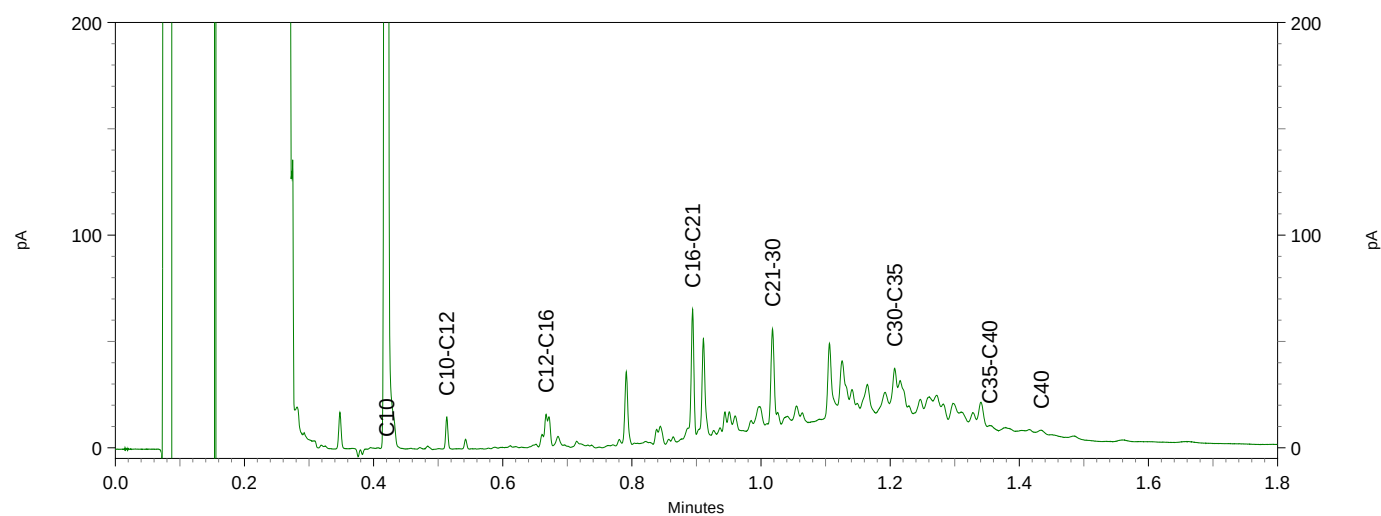
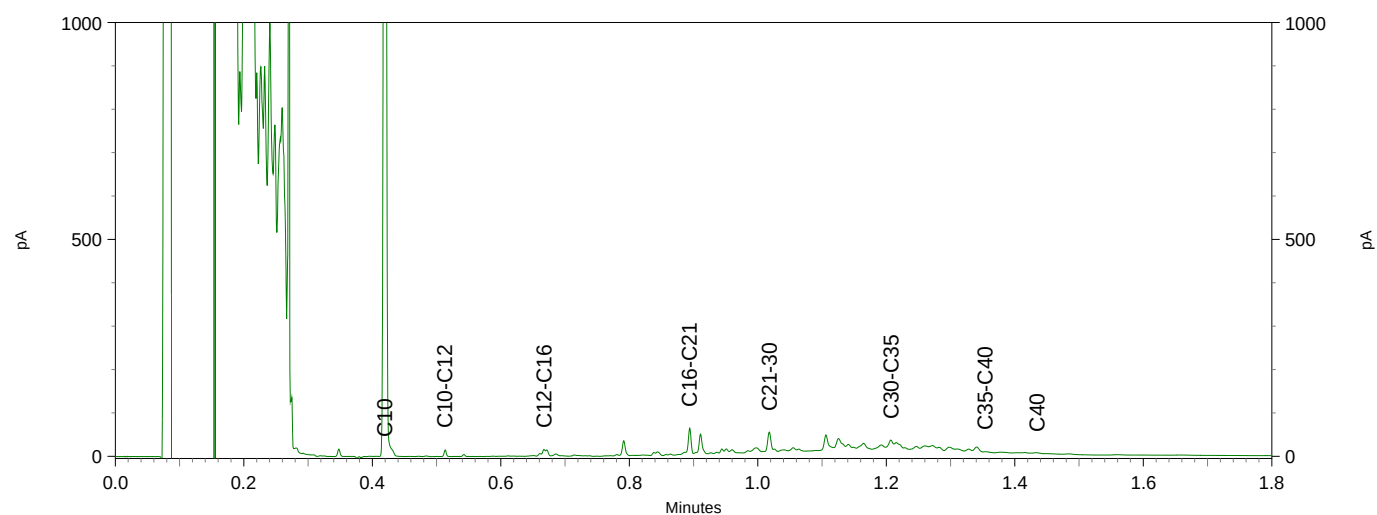
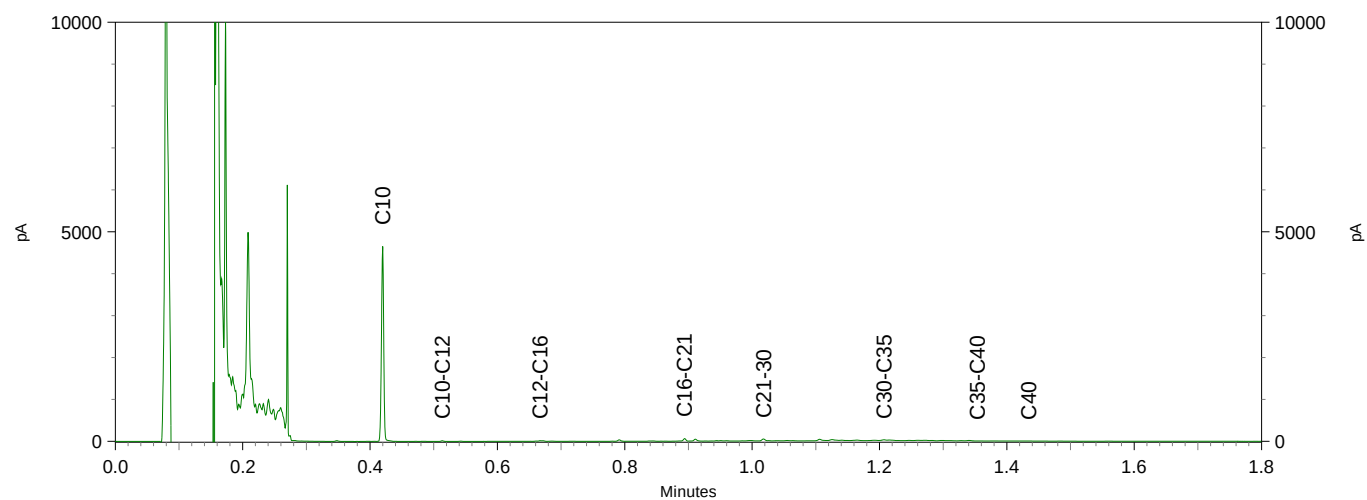
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9622201

Certificate no.: 2017089867

Sample description.: mp 3 0-0,5m -mv, 03: 0-50

V



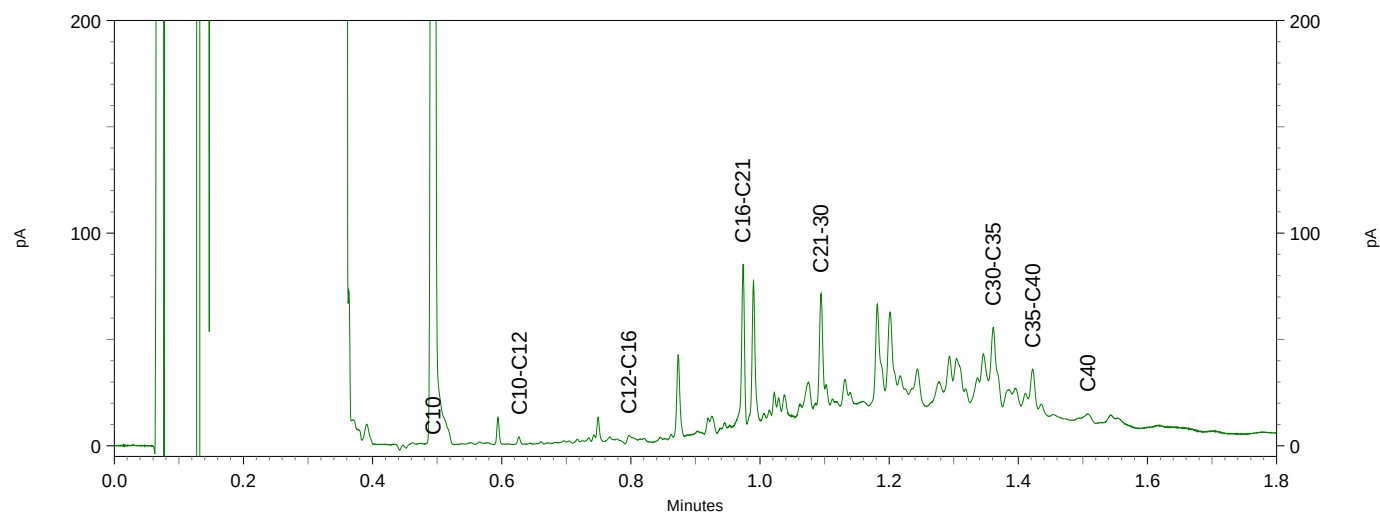
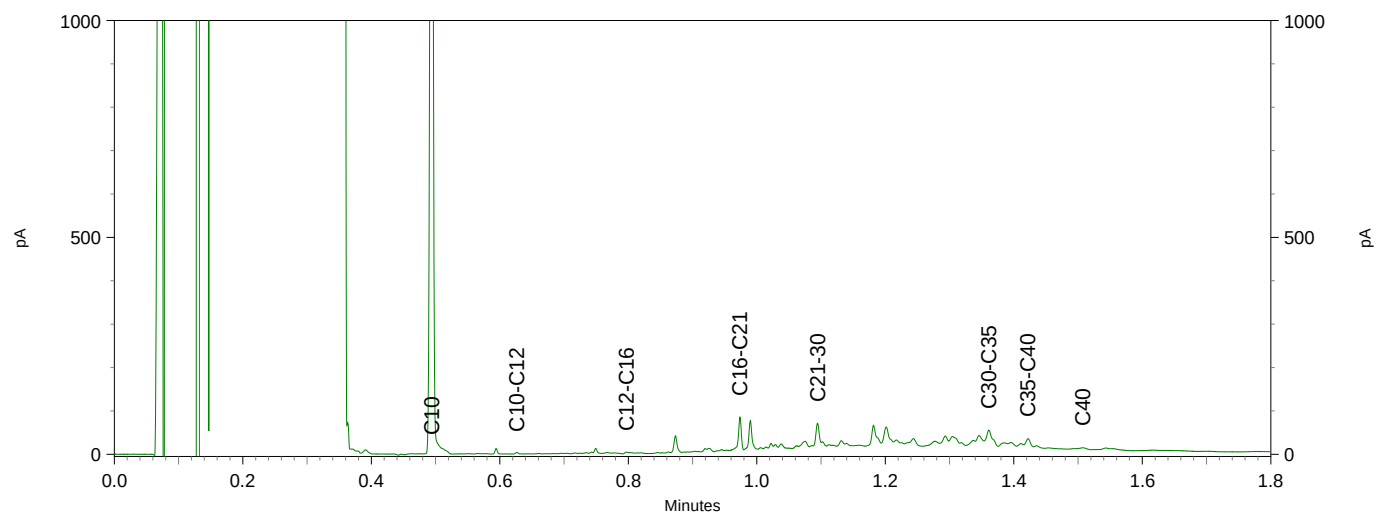
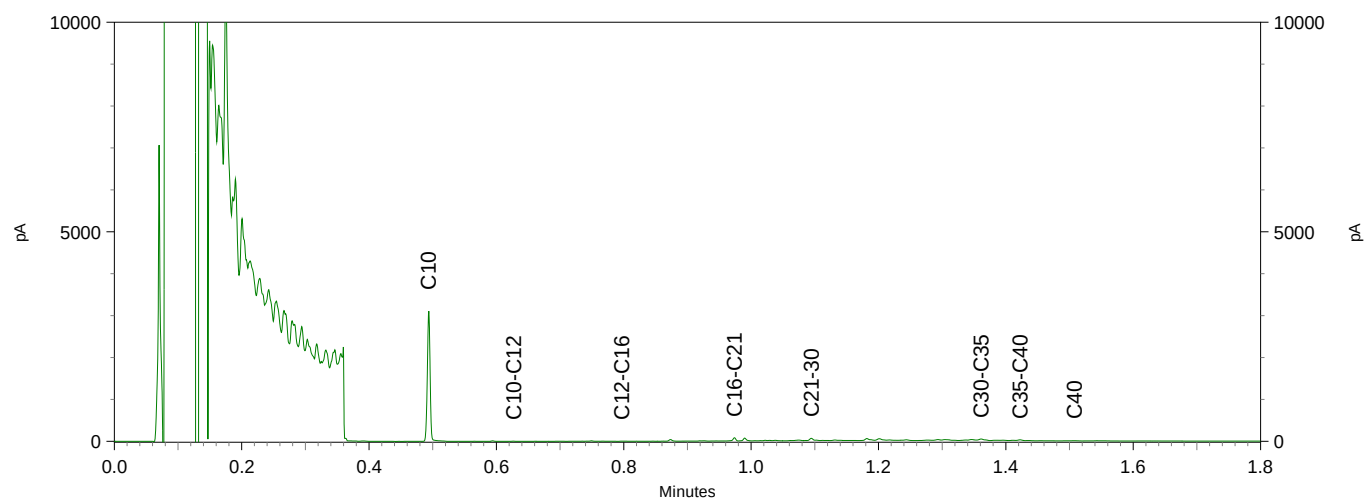
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9622202

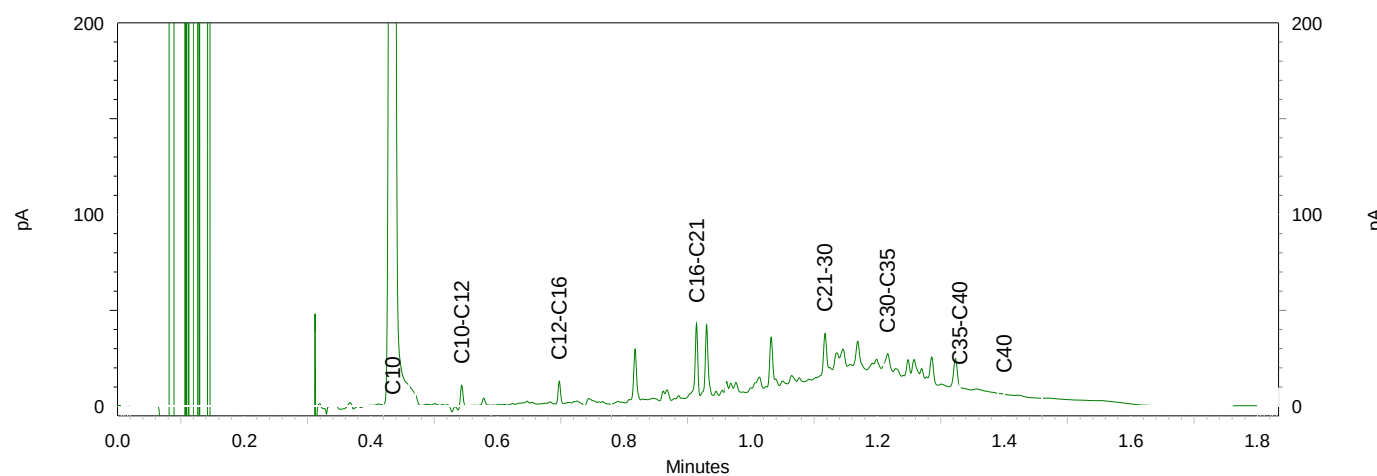
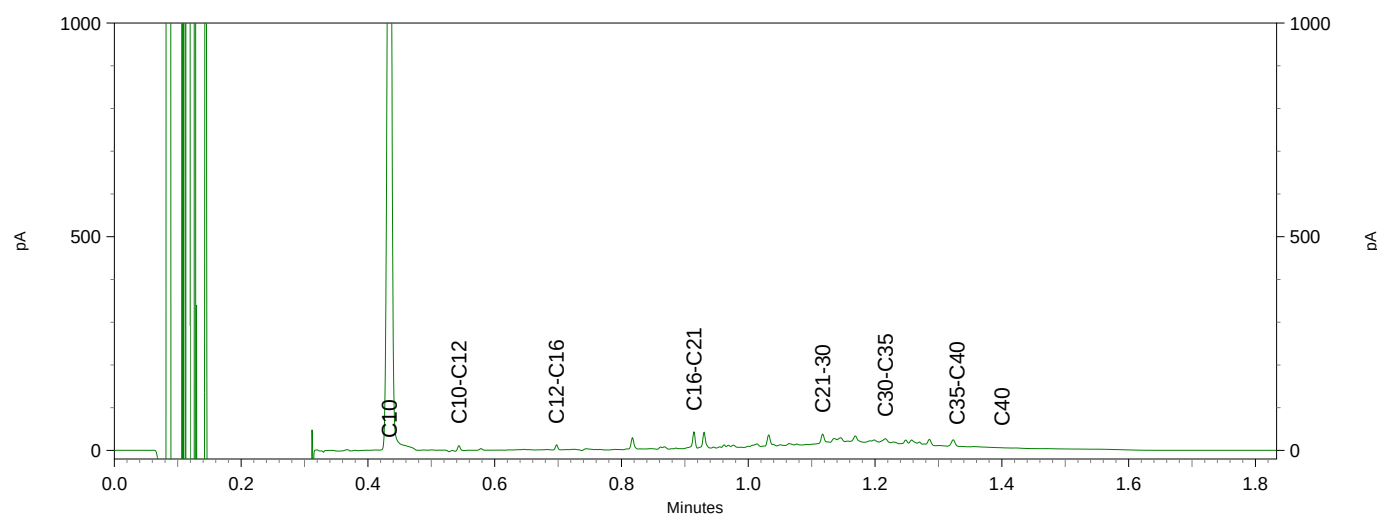
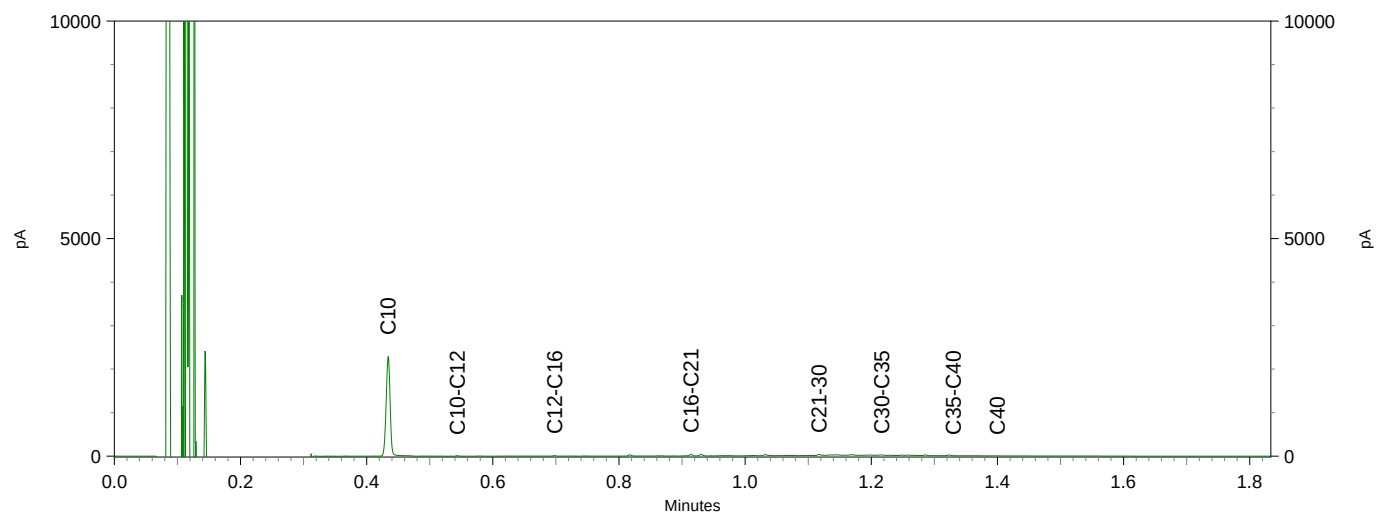
Certificate no.: 2017089867

Sample description.: mp 4 0-0,5m -mv, 04: 0-50

V



Sample ID.: 9622203 40F I2CC
 Certificate no.: {GetCert}
 Sample description.: {SampleDesc}
 V



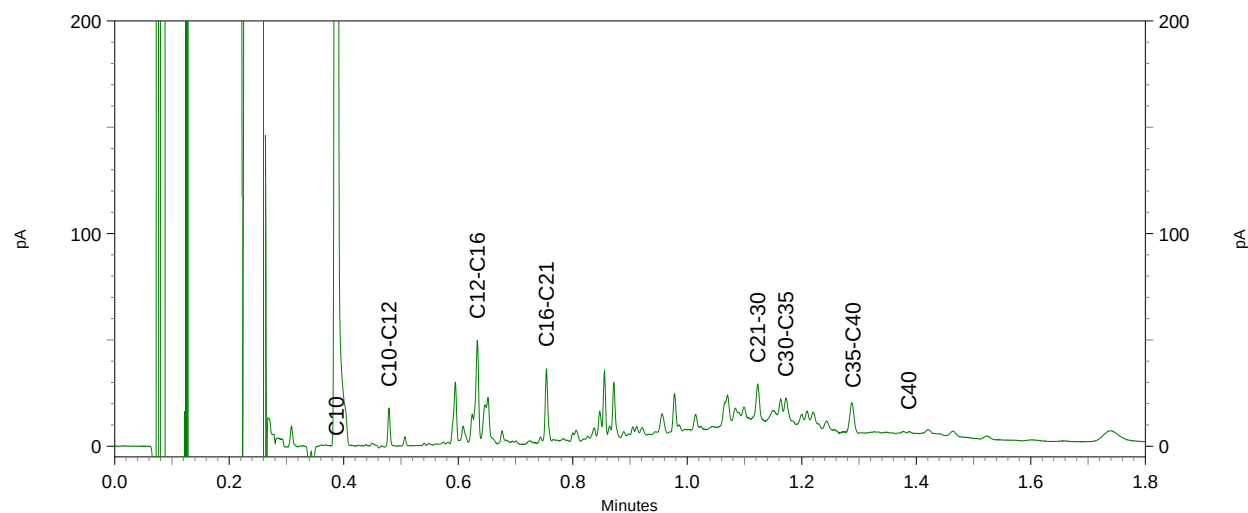
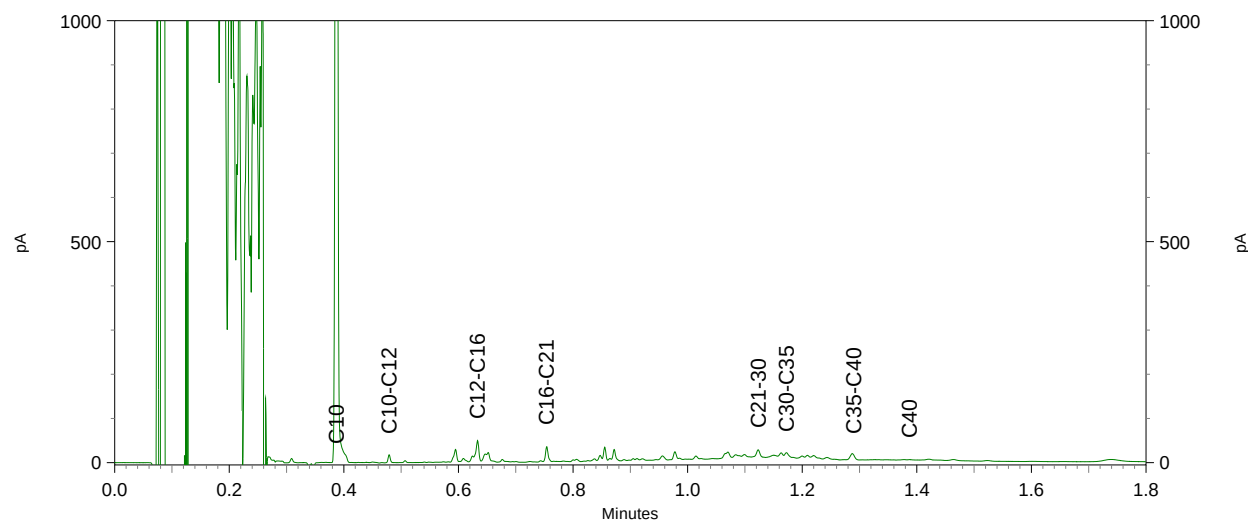
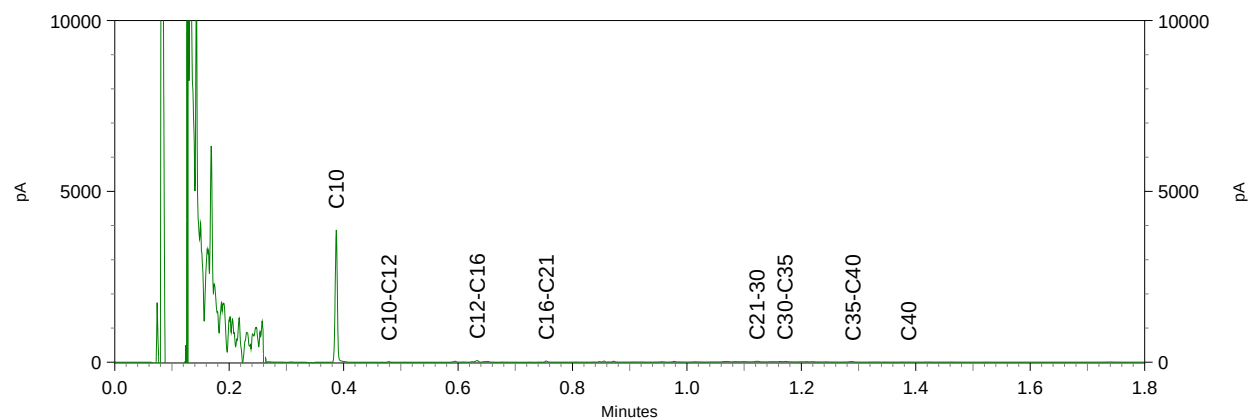
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9622204

Certificate no.: 2017089867

Sample description.: mp 6 0-0,5 m -mv, 06: 0-50

V



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Van der Poel B.V.	Rapportnummer	V170700827 versie 1
Contactpersoon	Dhr. P. van der Poel	Datum opdracht	07-07-2017
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	10-07-2017
Postcode en plaats	7920 JP Zuidwolde	Datum rapportage	17-07-2017
Projectcode	171045	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Korteraarseweg te Ter Aar		

Naam	mm	Datum monstername	
Monstersoort	Grond	Datum analyse	17-07-2017
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14129067
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	50,1						%
Massa monster (veldnat)	10,4						kg
Massa monster (droog)	5,2 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	10,0	10,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	10,0	10,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	10,0	10,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	10,0	10,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	10,0	10,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	665	855	714	651	731	1609	5225
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

1 = Het aangeleverde monstermateriaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

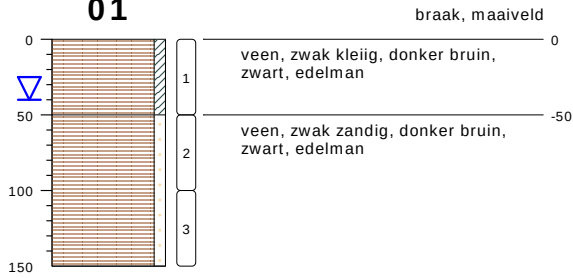
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



BIJLAGE 5



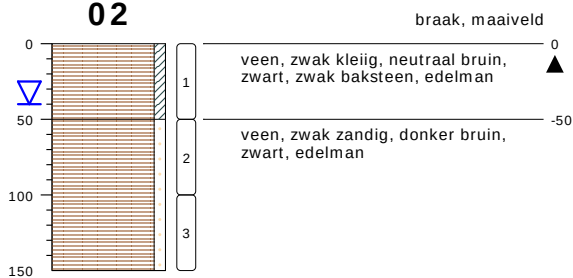
Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

01

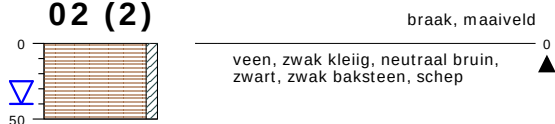
type **grondboring**
 datum **04-07-2017**
 boormeester **S. Put**
 x **109782.50**
 y **463594.02**

01 (2)

type **inspectiegat**
 datum **04-07-2017**
 boormeester **S. Put**

02

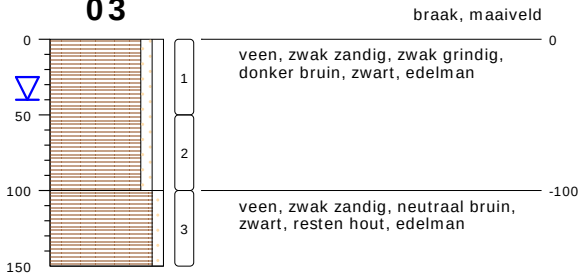
type **grondboring**
 datum **04-07-2017**
 boormeester **S. Put**
 x **109790.17**
 y **463587.93**

02 (2)

type **inspectiegat**
 datum **04-07-2017**
 boormeester **S. Put**

bodemprofielen schaal 1:50

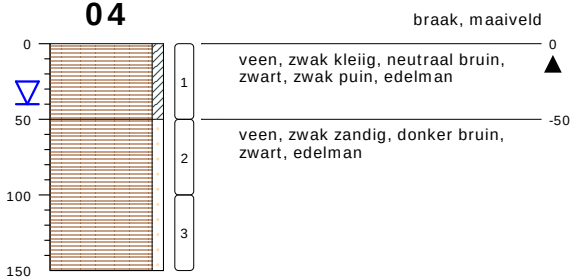
onderzoek **Korteraarseweg te Ter Aar**
 projectcode **171045**
 datum **07-07-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **1 van 4**

03

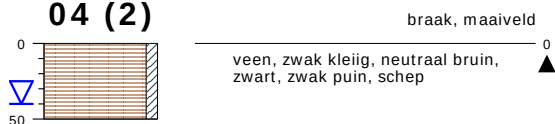
type **grondboring**
 datum **04-07-2017**
 boormeester **S. Put**
 x **109775.89**
 y **463574.91**

03 (2)

type **grondboring**
 datum **04-07-2017**
 boormeester **S. Put**

04

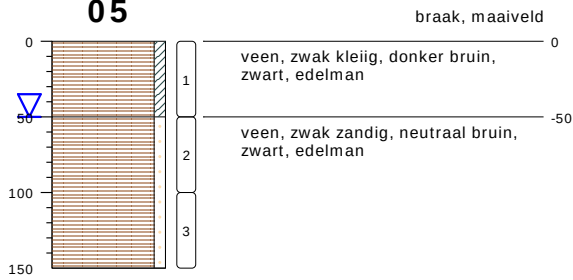
type **grondboring**
 datum **04-07-2017**
 boormeester **S. Put**
 x **109787.23**
 y **463575.54**

04 (2)

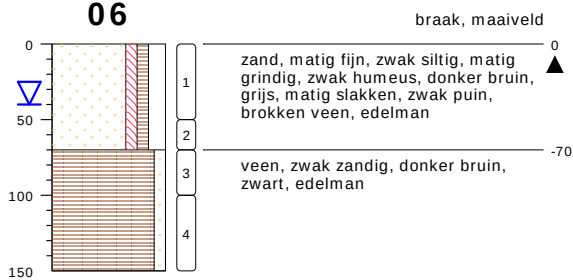
type **inspectiegat**
 datum **04-07-2017**
 boormeester **S. Put**

bodemprofielen schaal 1:50

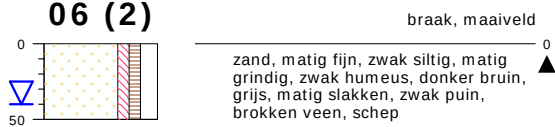
onderzoek **Korteraarseweg te Ter Aar**
 projectcode **171045**
 datum **07-07-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **2 van 4**

05

type **grondboring**
 datum **04-07-2017**
 boormeester **S. Put**
 x **109773.58**
 y **463552.76**

06

type **grondboring**
 datum **04-07-2017**
 boormeester **S. Put**
 x **109781.35**
 y **463562.31**

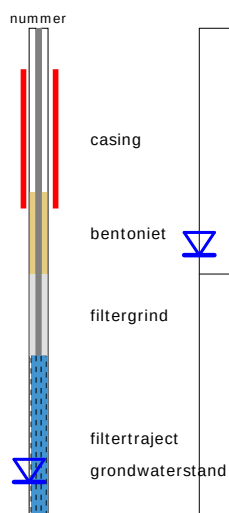
06 (2)

type **inspectiegat**
 datum **04-07-2017**
 boormeester **S. Put**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Korteraarseweg te Ter Aar**
 projectcode **171045**
 datum **07-07-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **3 van 4**

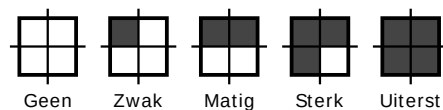
PEILBUIS



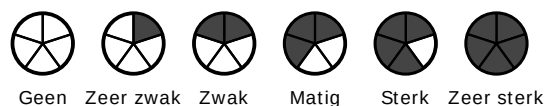
BORING



OLIE OP WATER REACTIE (OW)



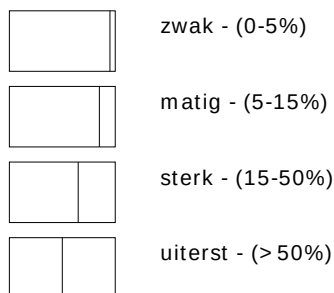
GEUR INTENSITEIT (GI)



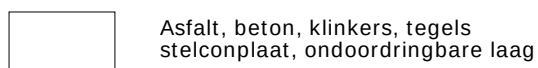
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



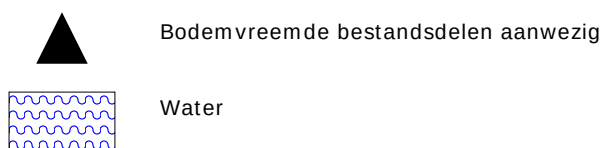
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BIJLAGE 6



Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu



De Stichting Raad voor Accreditatie,
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instantie voor Nederland,
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

Eurofins Analytico B.V.

Barneveld

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

L 010

is verleend op 23 februari 2017

Deze verklaring is geldig tot

1 april 2021

De accreditatie is voor het eerst verleend op

15 maart 1989

De Algemeen Directeur |





De Stichting Raad voor Accreditatie,
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie instantie voor Nederland,
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

ACMAA Laboratoria B.V.
(Kvk nummer 60951540)
Deurningen

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

L 376

is verleend op 3 november 2016

Deze verklaring is geldig tot

1 maart 2021

De accreditatie is voor het eerst verleend op

25 juli 2001

(ACMAA Almelo B.V.)

De Algemeen Directeur

