



Verkennd bodemonderzoek

Conform NEN 5740

Auteur: Dhr. Ing. T.M.W. van Breugel

Controle: Dhr. Ing. J.M.H. van Abeelen

Veldwerk: Dhr. B. Brouwer

Opdrachtgever: **Kuiper Compagnons**
Postbus 13042
3003 HA Rotterdam

Verkennd bodemonderzoek

Locatie: Floraweg 1, Roelofarendsveen

Projectnummer: 18-495

Datum: 16-10-2018



Samenvatting

Ter plaatse van Floraweg 1 te Roelofarendsveen is een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd. Voor de uitvoer van het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie bepaald.

De locatie heeft een oppervlakte van circa 1.900 m² en is in gebruik voor agrarische doeleinden. Naar aanleiding van de geplande nieuwbouw is de locatie onderzocht. Het doel van het onderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond in gehalten boven achtergrondwaarden.

In afwijking is enkel de bovengrond onderzocht ten behoeve van de actualisatie van een eerder uitgevoerd verkennend bodemonderzoek.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de bodem verhogingen van kwik en lood ten opzichte van de achtergrondwaarde wordt aangetroffen.

Deze aangetroffen concentraties komen overeen met de gemeten concentraties uit het onderzoek van Hoste Milieutechniek uit 2008. Op basis van deze gegevens kan worden geconcludeerd dat de actualisatie van dat onderzoek voldoende is uitgevoerd.

De resultaten van het bodemonderzoek geven echter geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren. Er zijn geen belemmeringen met de geplande ontwikkelingen op de locatie.



Inhoud

1.	Inleiding.....	1
2.	Vooronderzoek.....	2
3.	Veldwerkzaamheden	3
3.1	Onderzoeksstrategie	3
3.2	Veldwerk ten behoeve van de grond.....	3
4.	Analyseresultaten	4
4.1	Toetsing analyseresultaten	4
4.2	Interpretatie analyseresultaten	4
5.	Conclusie en aanbevelingen.....	5

Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie

Bijlage 2. Situatie uitgevoerde bodemonderzoek

Bijlage 3. Vooronderzoek conform NEN 5725

Bijlage 4. Veldwerkverslag

Bijlage 5. Boorprofielbeschrijvingen (conform NEN 5104)

Bijlage 6. Analysecertificaten

Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten

Bijlage 8. Foto's onderzoekslocatie

Bijlage 9. Certificaat

Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Terra milieu BV. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Terra milieu BV.



1. Inleiding

In uw opdracht heeft Terra Milieu een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd op de locatie Floraweg 1 te Roelofarendsveen. De locatie is in gebruik als braakliggend grasland.

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De situatie van het uitgevoerde bodemonderzoek is weergegeven in bijlage 2.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de geplande nieuwbouw op locatie. Het doel van het bodemonderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond in gehalten boven de achtergrondwaarden.



2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725, het vooronderzoek is verder uitgewerkt in bijlage 3. Het vooronderzoek bestaat o.a. uit het opvragen van bodeminformatie bij de omgevingsdienst West-Holland.

Onderzoekslocatie

De locatie is in het verleden in gebruik geweest voor agrarische doeleinden, momenteel betreft de locatie enkel grasland. De locatie zal in de toekomst worden gebruikt voor woondoeleinden. Op de locatie is in 2008 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Hoste Milieutechniek BV (08242BRF, 13-11-2008). Op basis van dit onderzoek kan worden geconcludeerd dat in de bodem maximaal verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde en streefwaarde worden aangetroffen.

De opstallen welke in het verleden aanwezig zijn geweest zijn in de laatste jaren tot 2015 gesloopt.

Omgeving onderzoekslocatie

De omgeving van de locatie is in gebruik voor agrarische- en woondoeleinden. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie (straal van 100 meter) zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot de bodem.

Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek worden ter plaatse van de onderzoekslocatie geen belastende bronnen of verdachte activiteiten verwacht. De locatie wordt dan ook als onverdacht beschouwd.

Aangezien onderhavig onderzoek slechts een actualisatie betreft van eerder uitgevoerd onderzoek door Hoste Milieutechniek, wordt enkel de boven- en ondergrond onderzocht. Indien de concentraties in de grond niet afwijken van de concentraties uit eerder uitgevoerd onderzoek wordt herbemonstering van het grondwater niet noodzakelijk geacht.



3. Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. B. Brouwer geregistreerd als erkend monsternemer(s) van Bodemflex BV. Bodemflex is een onafhankelijk veldwerkbureau. Het certificaat is opgenomen in bijlage 9.

De veldwerkgegevens zijn opgenomen in bijlage 4, foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 8.

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek kan de locatie als onverdacht worden beschouwd. Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een onverdachte locatie (ONV). Naar aanleiding van de oppervlakte van de onderzoekslocatie zijn de volgende boringen en analyses verricht.

Omdat de locatie in het onderzoek uit 2008 een oppervlakte had van 8.000 m², is voor het bepalen van de strategie hier mee rekening gehouden. Uiteindelijk bleek een groot deel van de locatie tijdens onderhavig onderzoek te bestaan uit water. Uiteindelijk zijn de boringen verdeeld over op een oppervlakte van ca. 1.900 m² om zo een goed beeld te krijgen van de bodemkwaliteit op locatie.

Oppervlakte	Aantal boringen			Aantal analyses		
	0,5 m-mv	2,0 m-mv	Peilbuis	Bovengrond	Ondergrond	Grondwater
< 8.000	13	4	-	3	-	-

¹ De analyses van de grond worden aangeleverd conform het standaard pakket grond, inclusief Lutum&O.S. (AS3000);

3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van de grond zijn uitgevoerd op 27-09-2018.

De grond is globaal opgebouwd uit matig fijn, sterk zandig, veen. De boorstaten van de boringen zijn opgenomen in bijlage 5. Tijdens de uitvoer van het veldwerk zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Uiteindelijk zijn de volgende grondmonsters samengesteld en aangeleverd ter analyse op een standaard pakket grond, incl. lutum + organische stof.

Monstercode	Traject (cm-mv)	Opgebouwd uit boringen	Zintuiglijke waarneming
MB1	0 - 50	B1+B2+B3+B5+B6+B7+B8+B9+B11+B12	-
MB2	0 - 50	B13+B14+B15+B17	-
MO1	50 - 100	B1+B2+B3+B4	-



4. Analyseresultaten

De analyses zijn uitgevoerd door een erkend laboratorium (geaccrediteerd conform AS3000), de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

4.1 Toetsing analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 en de Regeling bodemkwaliteit. De concentraties welke in het lab worden gemeten worden bij toetsing nog gecorrigeerd op basis van het gehalte aan lutum & organische stof. De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 7.

Monstercode	Parameter	Overschrijding van ¹		
		Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
MB1	-			
MB2	Kwik	0,13		
MO1	Kwik	0,2		
	Lood	52		
¹ De geanalyseerde concentraties van de parameters welke verhoogd ten opzichte van de achtergrond-, tussen- of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in onderstaande tabel weergegeven.				

4.2 Interpretatie analyseresultaten

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond verhogingen van kwik en lood ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen.



5. Conclusie en aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de bodem verhogingen van kwik en lood ten opzichte van de achtergrondwaarde wordt aangetroffen.

Deze aangetroffen concentraties komen overeen met de gemeten concentraties uit het onderzoek van Hoste Milieutechniek uit 2008. Op basis van deze gegevens kan worden geconcludeerd dat de actualisatie van dat onderzoek voldoende is uitgevoerd.

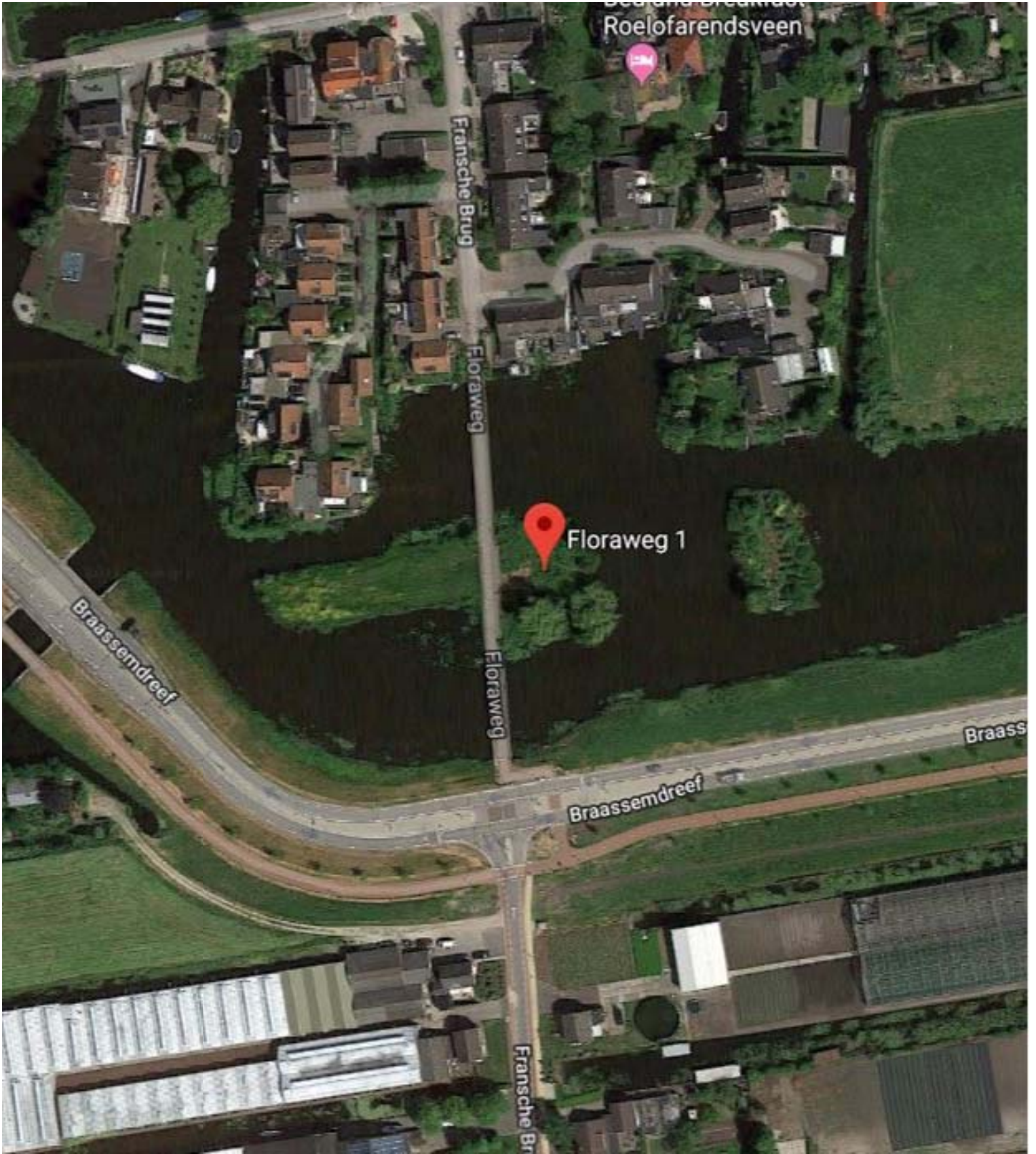
De resultaten van het bodemonderzoek geven echter geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren. Er zijn geen belemmeringen met de geplande ontwikkelingen op de locatie.

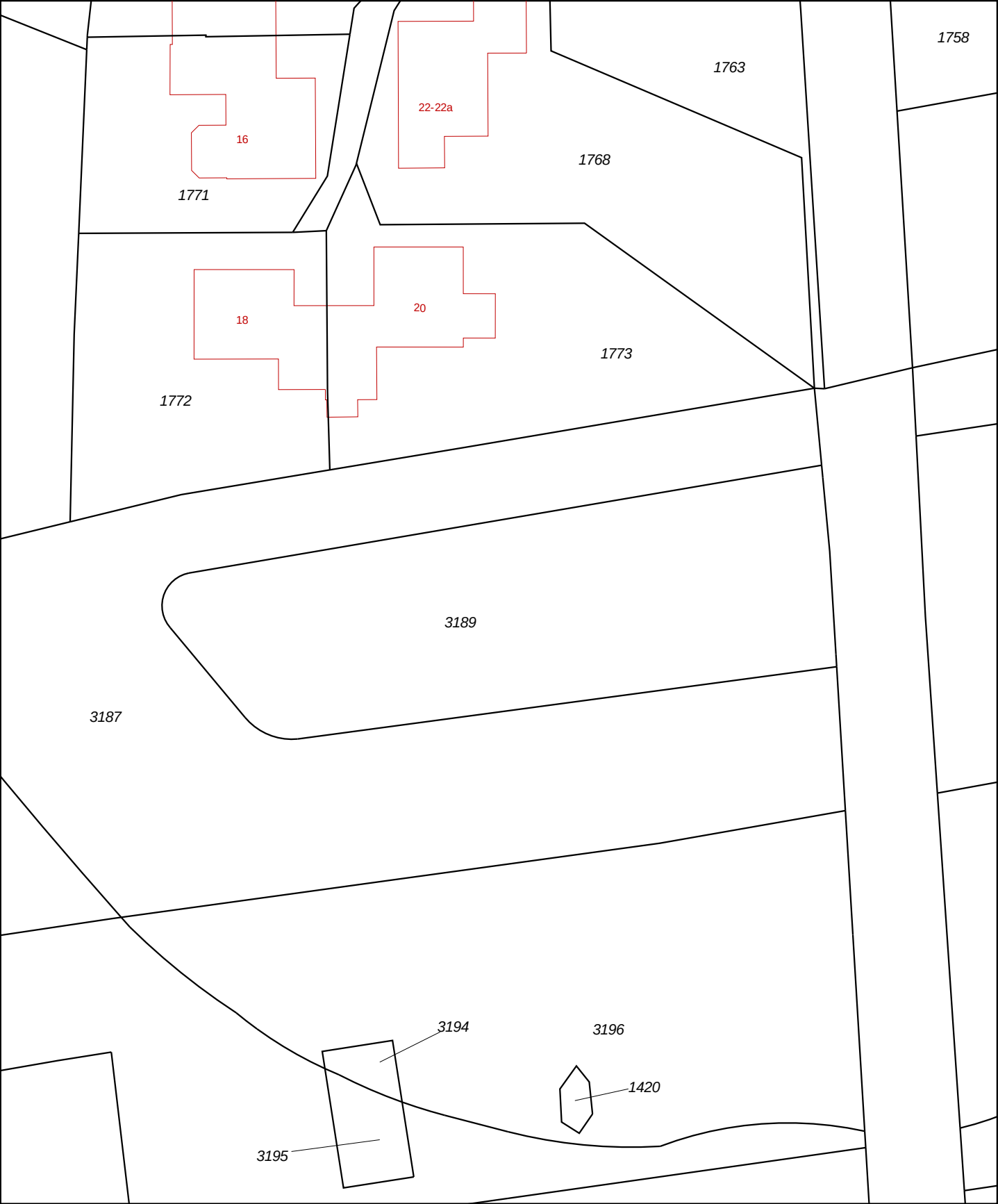
Algemeen

Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Tijdens het verkennend onderzoek is echter slechts een beperkt aantal boringen geplaatst en analyses ingezet. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, mogelijk dat de bodemopbouw / bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek. Terra Milieu bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.



Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vast gestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 26 september 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

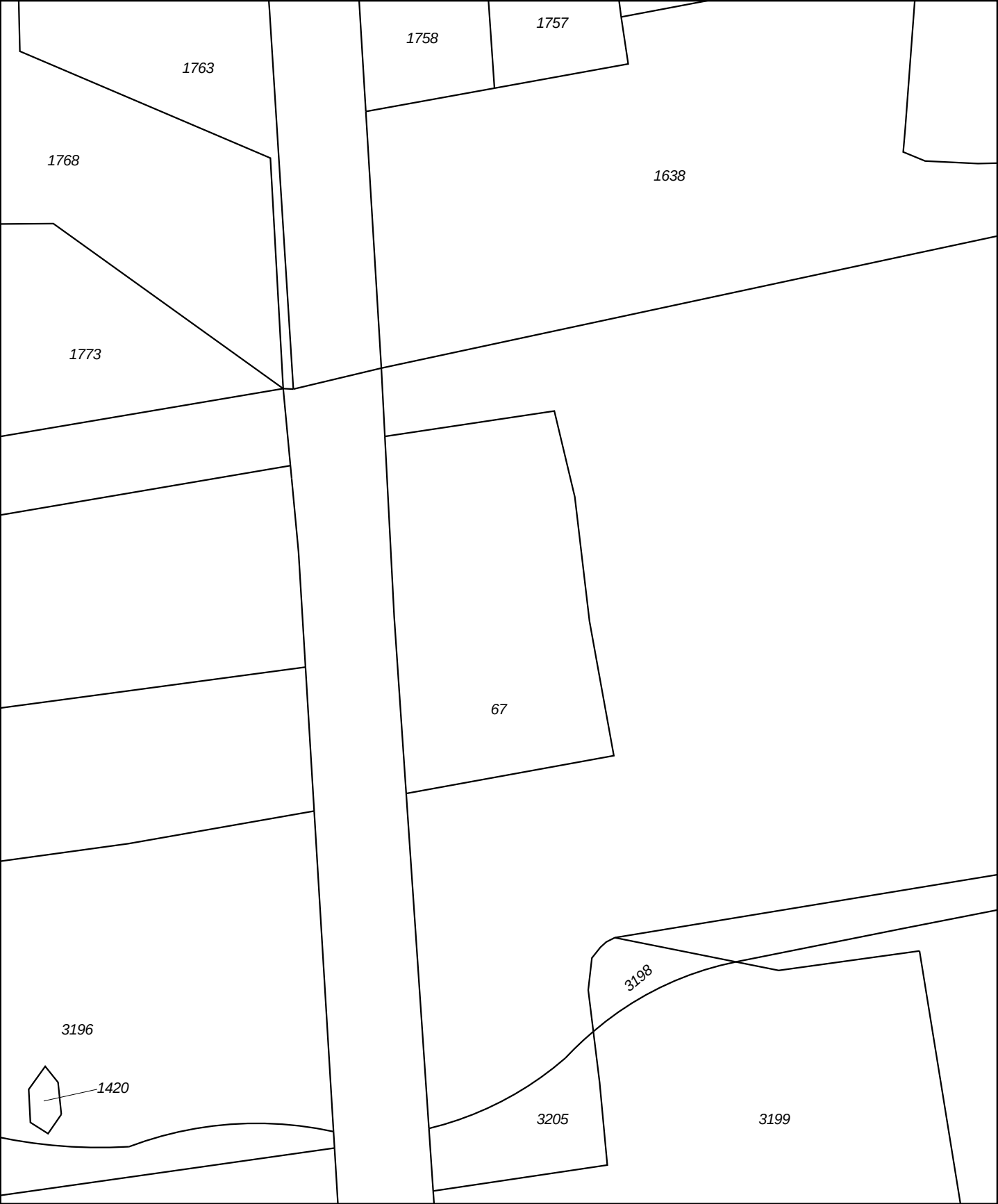
Alkemade

K

3189

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.



0 m 5 m 25 m

12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 26 september 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Alkemade

K

67

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

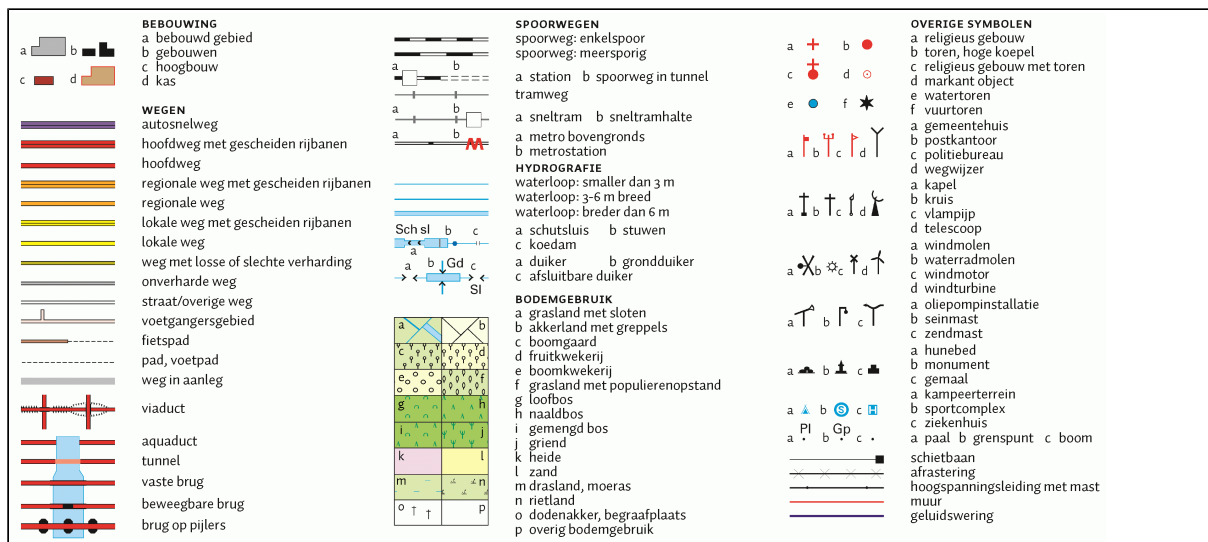
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

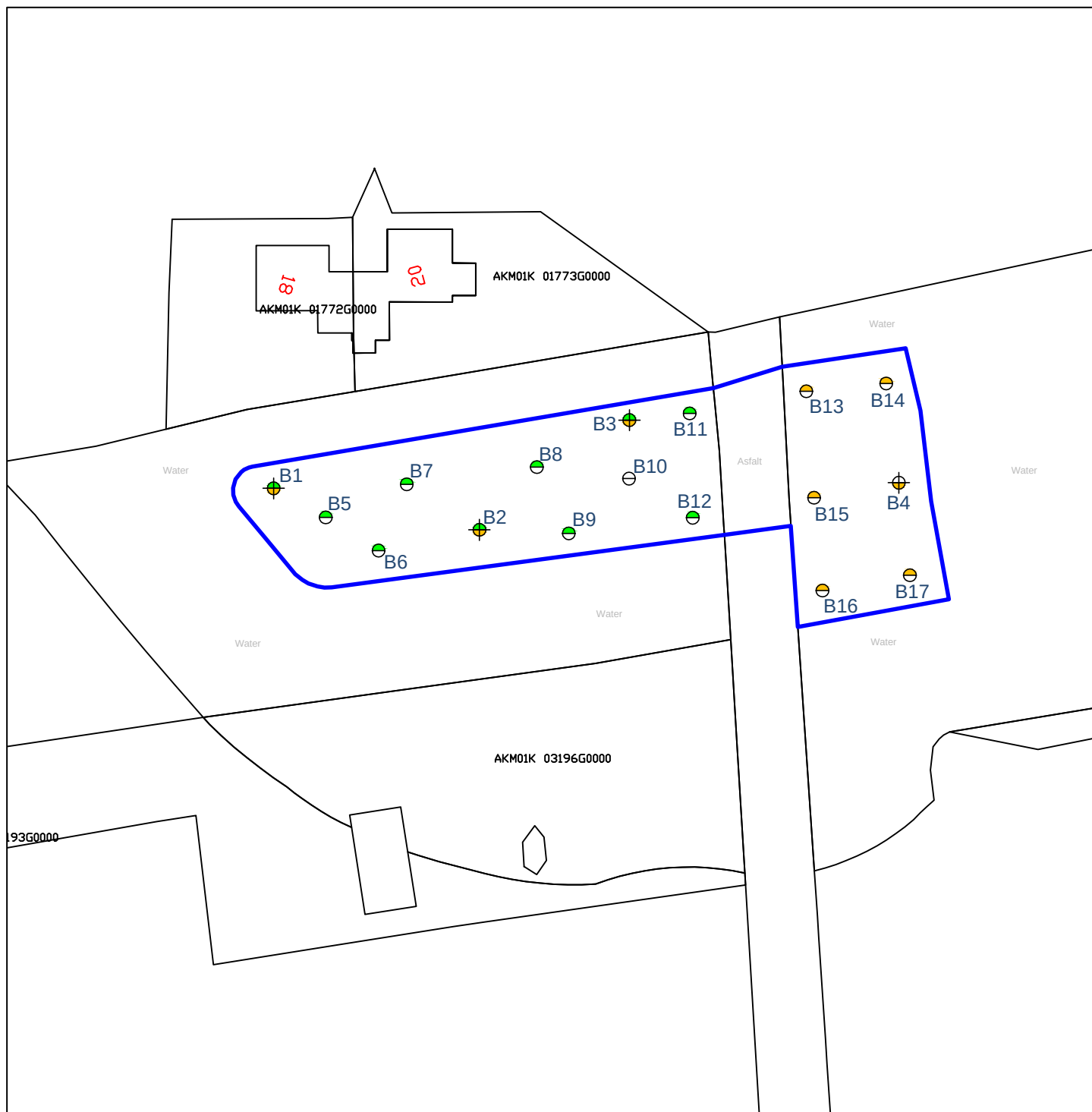
Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Alkemade K 3189
CC-BY Kadaster.





Bijlage 2. Situatie uitgevoerde bodemonderzoek



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald



Legenda

- ⊖ Boring tot 0,5 m-mv
- ⊕ Boring tot 2,0 m-mv
- ⊕ Boring met peilbuis

- Analyse bovengrond
- ⊕ Analyse ondergrond
- ⊖ Niet geanalyseerd

- ▲ Analyse grond(water) <Achtergrond-/Streefwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Achtergrond-/Streefwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Tussenwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Interventiewaarde



Verkennd bodemonderzoek - Floraweg 1, Roelofarendsveen

Opdrachtgever: Kuiper Compagnons
 Adres: Van Nelleweg 3042
 Postcode, plaats: 3044 BC, Rotterdam

Projectnummer: 18-495
 Kadastraal Sectie: -
 Schaal 1:750

FLEXIBEL, DESKUNDIG en TOEGANKELIJK

Postbus 72 ■ 5275 ZH Den Dungen ■ www.terramilieu.nl

Tel. 0413 82 00 20 ■ Fax 0413 82 0025 ■ info@terramilieu.nl

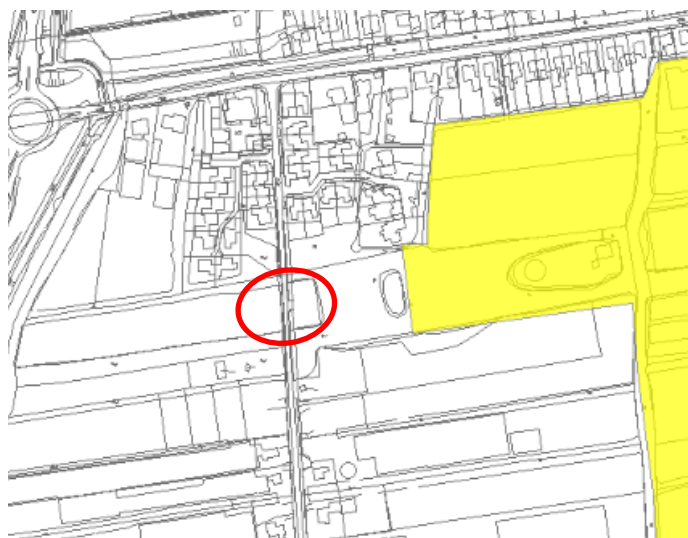


Bijlage 3. Vooronderzoek conform NEN 5725

Op grond van de basisinformatie is beoordeeld dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd. Ten behoeve van de te onderzoeken locatie is een standaard vooronderzoek uitgevoerd. Ten behoeve van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Kadastrale gegevens;
- Bodemkwaliteitskaart;
- BAG-viewer;
- Bodemloket.

Bodemkwaliteitskaart (Bovengrond en ondergrond)



Ontgravingskaart (Kaag & Braassem)

Wonen

Omgevingsdienst

Hieronder volgt een samenvatting van de gegevens vanuit het Bodemloket en omgevingsloket van de omgevingsdienst West Holland (ODWH).

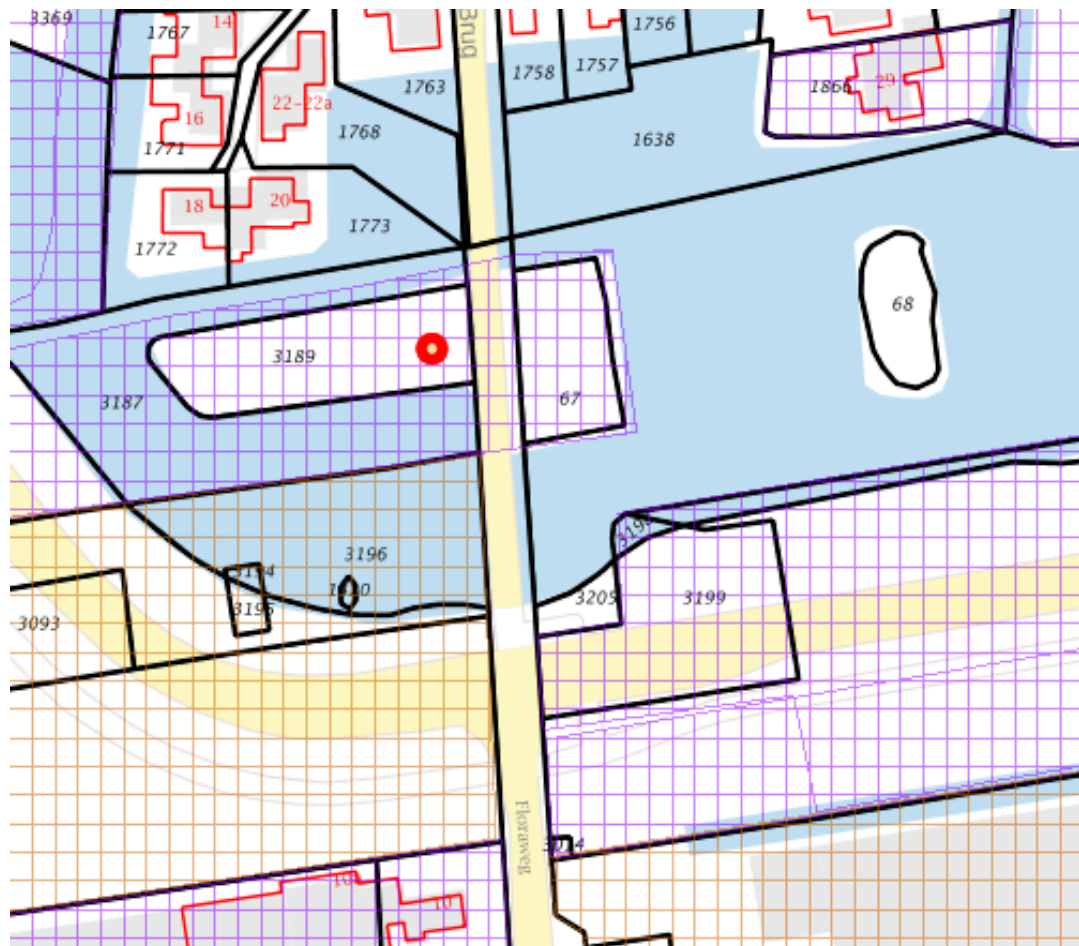


Rapport Bodemloket

ZH188401045

Floraweg 1

Datum: 26-09-2018



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

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

2 Disclaimer

1 Algemeen

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

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Floraweg 1
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: ZH188401045
Locatiecode gemeentelijk BIS: AA188400271
Adres: Floraweg 1 2371AJ ROELOFARENDSEVEEN
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
groentenkwekerij (011211)	onbekend	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Hoste	08242BRF	2008-11-13

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

2 Disclaimer

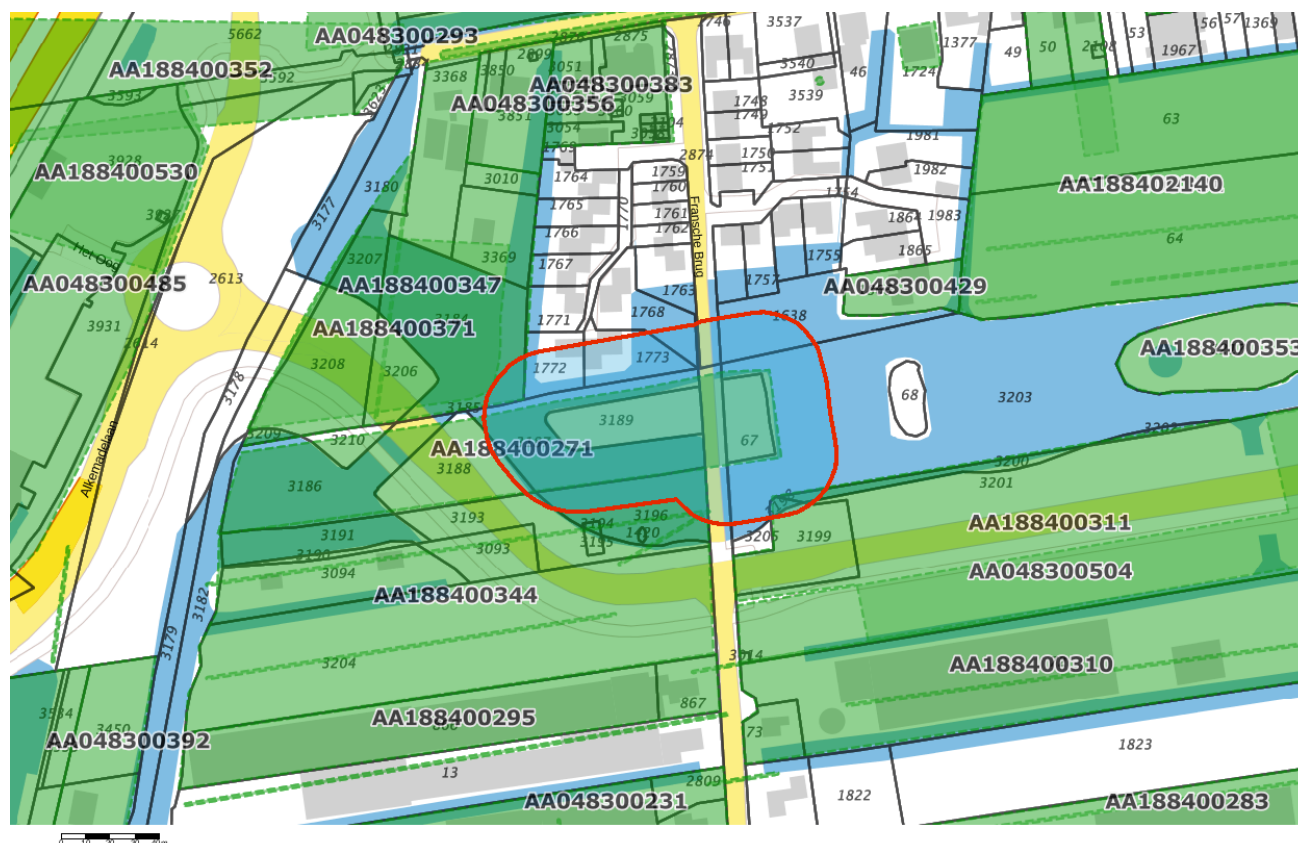
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

18-495 VBO Floraweg Roelifarendsveen

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Floraweg 1
Floraweg 3
Floraweg 8
Westeinde 87
HBB: his_code: A31AZ013697
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Voor U ligt een rapportage van de Omgevingsdienst West-Holland met de beschikbare informatie over de milieu-hygiënische kwaliteit van grond van het door U opgevraagde perceel.

Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland. Het bodeminformatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buiten gebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Rapporten kunt u aanvragen bij ODWH via bip@odwh.nl. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd (de in het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden).
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst West-Holland via email

bip@odwh.nl

Locatie: Floraweg 1

Locatie

Adres	Floraweg 1 2371AJ ROELOFARENDSEVEEN
Locatiecode	AA188400271
Locatienaam	Floraweg 1
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH188401045

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
13-11-2008	Verkennd onderzoek NEN 5740	Floraweg 1	Hoste	RV/09/784	DIV MDWH	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
groentenkwekerij	9999	9999	Nee	Per definitie	Nee	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Floraweg 3

Locatie

Adres	Floraweg 3 2371AJ ROELOFARENDSEVEEN
Locatiecode	AA188400311
Locatienaam	Floraweg 3
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH048309030

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
08-02-2000	Nul- of eindsituatieonderzoek	Floraweg 3	BLGG	RV/09/819	DIV MDWH	
29-04-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	Floraweg 3	Hoste	RV/10/	DIV MDWH	waterbodem klasse B Asbest aangetroffen tpv beschoeiingen

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	9999	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja
bloemenkwekerij	1979	1984	Nee	Nee	>I	Nee	Ja
chemicaliënopslagplaats	1970	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja
demping met grond	1960	8888	Niet van toepassing	Per definitie	>S	Nee	Ja
glastuinbouw	1970	8888	Nee	Per definitie	>I	Nee	Ja
hbo-tank (bovengronds)	9999	8888	Nee	Ja	>S	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I					Plaatselijk sterk verontreinigd nabij deelloc D (kassen, tuin en open grond) nabij bassins

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Floraweg 8

Locatie

Adres	Floraweg 8 2371AJ ROELOFARENDSEVEEN
Locatiecode	AA188400344
Locatienaam	Floraweg 8
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH188401110

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren aanvullend onderzoek	Beoordeling	Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
07-09-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	Floraweg 8	Hoste	RV/10/191	DIV MDWH	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	>S	Nee	Ja
glastuinbouw	9999	8888	Niet van toepassing	Per definitie	>S	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Westeinde 87

Locatie

Adres	Westeinde 87 2371AZ ROELOFARENDSEEN
Locatiecode	AA188400347
Locatienaam	Westeinde 87
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH188401112

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
09-06-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	Westeinde 87	Hoste	RV/10/194	DIV MDWH	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	9999	8888	Niet van toepassing	Per definitie	>T	Nee	Nee
demping (niet gespecificeerd)	9999	8888	Niet van toepassing	Per definitie	>S	Nee	Ja
glastuinbouw	9999	8888	Niet van toepassing	Per definitie	>S	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: his_code: A31AZ013697

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA188400910
Locatienaam	HBB: his_code: A31AZ013697
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van de aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door de Omgevingsdienst West-Holland worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname.

Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en/of interpretatiefouten zijn gemaakt.

De Omgevingsdienst West-Holland is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In dit geval van koop/verkoop adviseert de Omgevingsdienst om bij twijfel representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoeken vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

Aan de totstandkoming van deze omgeving is uiterste zorg besteed. Desondanks is het gezien de aard van het gebruikte materiaal mogelijk dat kleine fouten in de exacte ligging van objecten voorkomen of dat de kaarten anderszins foutieve informatie afbeelden. De Omgevingsdienst West-Holland aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van het gebruik van de informatie. Wel stelt de Omgevingsdienst West-Holland het op prijs dat onjuistheden aan haar worden gemeld. Dit kan door een e-mail te sturen naar bip@odwh.nl

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn.

HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.



Asbestverdacht

Op grond van onderstaande basisinformatie wordt beoordeeld of de locatie als verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem moet worden beschouwd.

Vaststellen of sprake is van een asbestverdachte locatie

De volgende activiteiten of gebeurtenis moeten worden beschouwd als asbestverdacht:

- De eventuele aanwezigheid in het verleden van bedrijven, die asbesthoudende producten, apparaten of voorwerpen vervaardigden en/of verwerken;
- De eventuele aanwezigheid in verleden en/of heden van bedrijfsgebouwen (o.a. schuren), waarin (veel) asbesthoudende bouwstoffen zijn verwerkt, en/of de aanwezigheid van asbestresten in de bodem en/of onder verhardingen (o.a. erven bij boerderijen);
- De aanwezigheid van woongebouwen, gebouwd van asbestcementplaten, dan wel in het verleden gerenoveerd met toepassing van asbestcementproducten, met een gerede kans dat asbestresten in tuinen en/of plantsoenen zijn achtergebleven;
- Eventuele stortingen van asbestverdachte afvalstoffen;
- De kans op aanwezigheid van asbesthoudende buizen of ophooglagen in de ondergrond;
- De toepassing van asbesthoudende beschoeiingen langs watergangen of in (volks)tuinen;
- De (vroegere) aanwezigheid van glastuinbouw, dan wel afval van kassen op of in de bodem;
- Er hebben in het verleden calamiteiten met asbest plaatsgevonden (asbestbrand), zonder dat de verspreid geraakt asbestresten (meteen) zijn opgeruimd.

De locatie wordt niet als asbestverdacht worden beschouwd, aangezien geen van bovenstaande factoren van invloed zijn op de onderzoekslocatie.



Bijlage 4. Veldwerkverslag

Projectnummer:	18-495	Datum:	27/9/2018
Onderzoekslocatie:	Floraweg 1 Roelofarendsveen		

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Projectgegevens

Opdrachtgever:	Kuiper Compagnons		
Uitvoerende organisatie:	Bodemflex (EC-SIK-20284)		
Uitvoer veldwerk:	B. Brouwer		
Ondersteunend veldwerk:	-		
Begin- / eindtijd:	8.00	10.30	
Aanleiding/doel:	Geplande ontwikkelingen op de locatie/ Het inzichtelijk maken van de milieu hygiënische kwaliteit van de bodem op de locatie		

Onderzoekslocatie

Gegevens vooronderzoek:	-
Beschrijving locatie:	Grasland
Overleg opdrachtgever:	Nee, Ja overleg met:
Gegevens bekend:	- (let op maak kopie!)
Verdachte activiteit/deellocatie:	Nee
(Half)verharding aanwezig:	Nee
Asbestverdachte materialen gebruikt bij bebouwing:	Nee / ja, aanvullend globale veldinspectie van de bodem op asbestverdachte materialen;
Bijzonderheden:	-

Veiligheid

Standaard maatregelen:	Ja / Nee, aanvullende maatregelen
Veiligheidsmaatregelen:	Geen locatiespecifieke veiligheidsmaatregelen
Verkeersmaatregelen treffen:	Nee, ja, pionnen/verkeersborden/dragen van signaalvesten
Taak-Risico-Analyse (TRA):	Standaard werkwijze
Toolbox benodigd:	Ja / Nee

Kwaliteit

Werkzaamheden uitgevoerd onder procescertificaat, gebruik keurmerk:	Ja/nee
De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd, de monsternemer heeft geen connecties met de opdrachtgever:	Ja/nee

Bijlagen

Kaartje ligging / toegang locatie:	Zie bijlage
Gegevens vooronderzoek:	Bodemloket

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	2.5 (28-2-2018)

Projectnummer:	18-495	Datum:	27/9/2018
Onderzoekslocatie:	Floraweg 1 Roelofarendsveen		

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

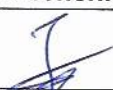
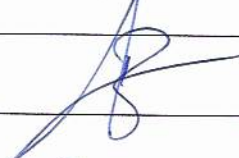
Uitgevoerd veldwerk (boringen)

Gebruikt boorsysteem:	Edelmanboor /		
Oppervlakte locatie:	8000 m ²		
Aantal boringen 0,5 m-mv:	13	Aantal boringen 2,0 m-mv:	4
Aantal peilbuizen:	-	Overig	

Overdracht monsters

Laboratorium:	Omegan/ Analytico (gekoeld aanleveren binnen 24u)
Analyses bovengrond:	3 x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof
Analyses ondergrond:	1 x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof
Analyses grondwater:	1 x Standaard grondwaterpakket

Kwaliteitscontrole veldwerk

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	J. v. Abeelen	27/9/18	
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen:			
Gekwalificeerd erkend monsternemer fase 1:	B. Brouwer	27-9-18	
Gekwalificeerd erkend monsternemer fase 2:	-	-	-

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	2.5 (28-2-2018)

Projectnummer:	18-495	Datum:	27/9/2018
Onderzoekslocatie:	Floraweg 1 Roelofarendsveen		

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Rapportage

Het veldwerk wordt 'onafhankelijk' uitgevoerd door Bodemflex BV onder certificaat BRL-SIKB 2000 (vigerende versie) in combinatie met protocol 2001/ 2002 (vigerende versie). De analyses worden uitgevoerd door een 'Raad voor Accreditatie Testlaboratorium' wat is gecertificeerd conform AP04. Bodemflex BV heeft verder geen connecties met de opdrachtgever en zal het werk onafhankelijk rapporteren.

'Het procescertificaat van Bodemflex BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de hieronder aangevinkte activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, die –ingeval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing- dan zelf erkend is volgens deze beoordelingsrichtlijn.'

Klachtenprocedure: Mocht u als opdrachtgever een klacht hebben over de uitvoer van, afhandeling van of op een andere manier opmerkingen hebben met betrekking tot de uitvoer van veldwerk binnen de reikwijdte van ons certificaat (EC-SIK-20284) dient u deze in eerste instantie in te dienen bij de KAM-coördinator van Bodemflex en kunt u indien nodig in tweede instantie terecht bij onze certificatie-instelling (Normec Certification).

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	2.5 (28-2-2018)



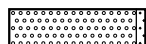
Bijlage 5. Boorprofielbeschrijvingen (conform NEN 5104)

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind



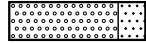
Grind, siltig



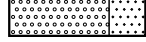
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

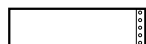


Grind, sterk zandig

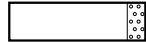


Grind, uiterst zandig

Grind als toevoeging



zwak grindig



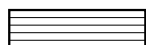
matig grindig



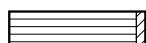
sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen



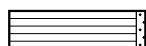
Mineraalarm veen



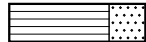
Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

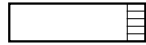


Veen, sterk zandig

Veen als toevoeging



zwak humeus

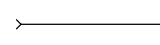


matig humeus



sterk humeus

Laagaanduidingen



Laag zonder dikte (folie, geodoek)



Proefsleuf (PS)

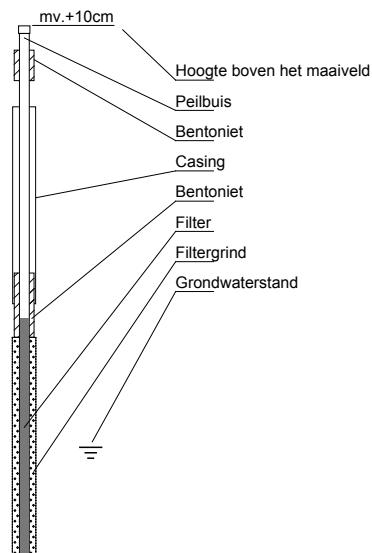


Boorgat afgesloten

ww: 15 l

Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei



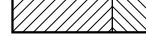
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



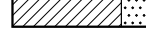
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig

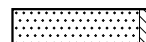


Klei, sterk zandig

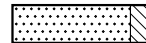
Zand



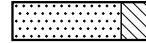
Zand, kleiig



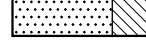
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

Leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen



Grind



Asfalt



Granulaat



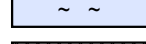
Slakken



Tegel



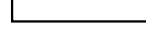
Bestrating



Water

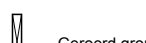


Slib

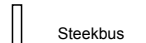


Anders

Monsters



Geroerd grondmonster



Steekbus

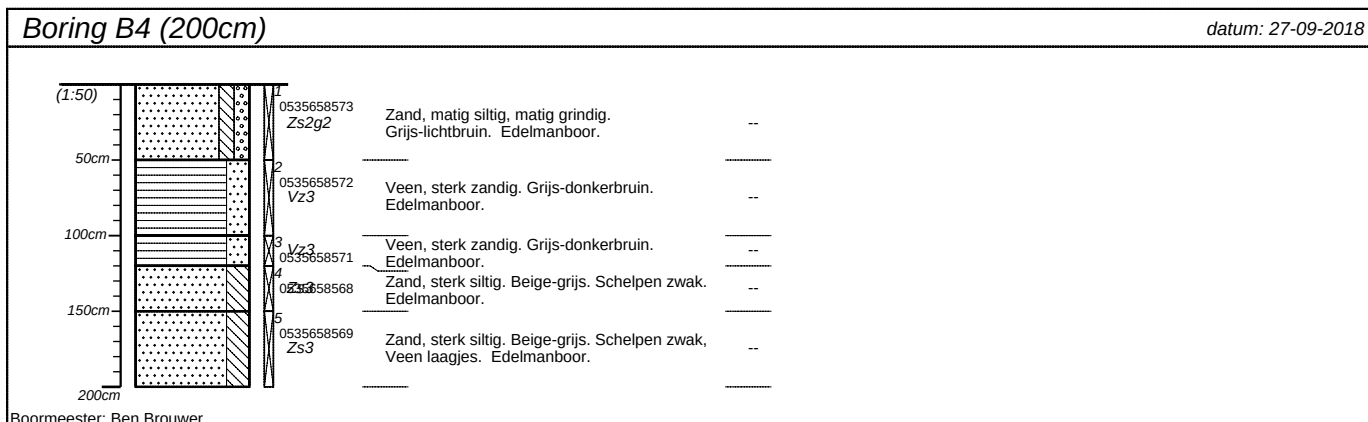
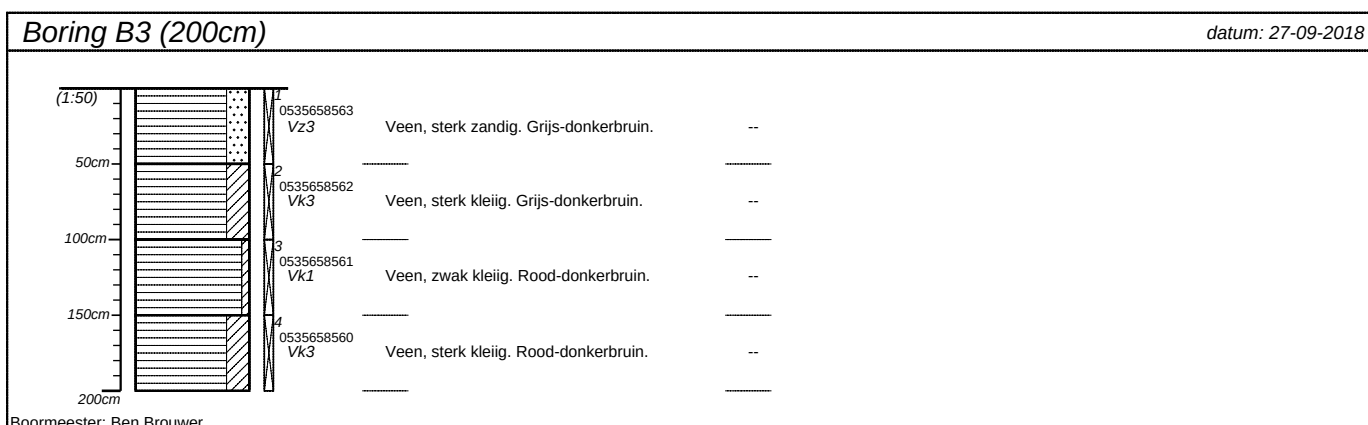
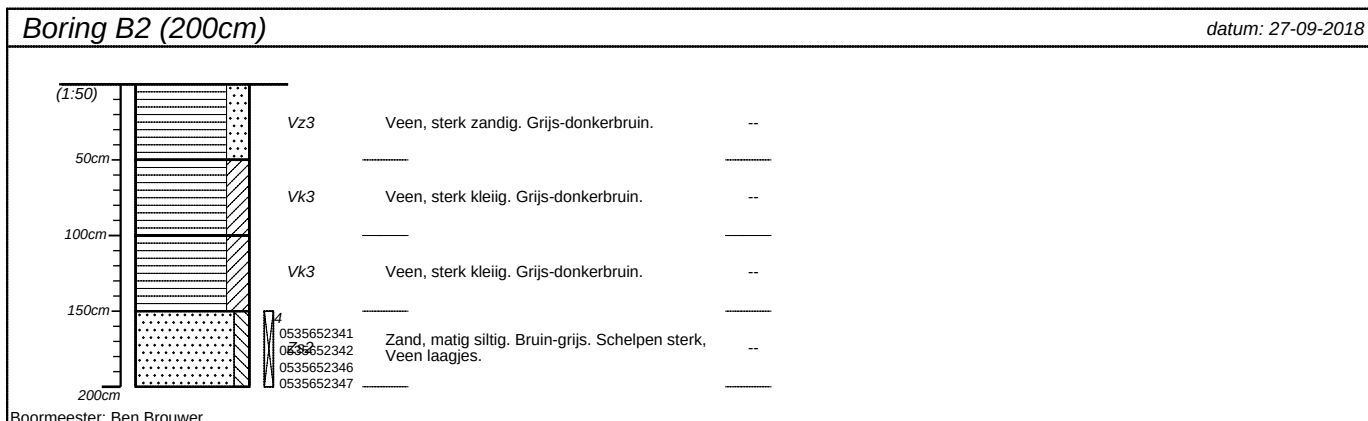
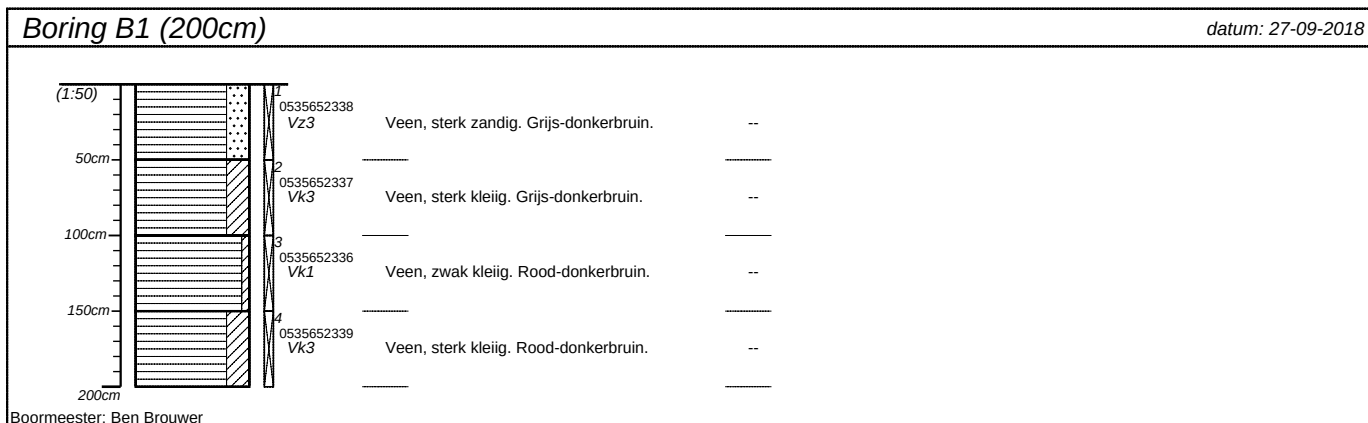
Detectie

Olief/water-reactie

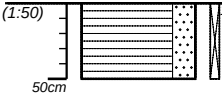
- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm



projectnummer 18-495	blad 1/5	locatieadres Floraweg 1	
locatie Floraweg 1, Roelofarendsveen		postcode / plaats Roelofarendsveen	
opdrachtgever Kuiper Compagnons		land Nederland	
bureau Bodemflex			

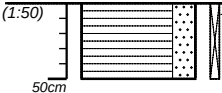
Boring B5 (50cm)	<i>datum: 27-09-2018</i>
 0535652344 Vz3 Veen, sterk zandig. Grijs-donkerbruin. --	
Boormeester: Ben Brouwer	

Boring B6 (50cm)	<i>datum: 27-09-2018</i>
 0535652340 Vz3 Veen, sterk zandig. Grijs-donkerbruin. --	
Boormeester: Ben Brouwer	

Boring B7 (50cm)	<i>datum: 27-09-2018</i>
 0535652343 Vz3 Veen, sterk zandig. Grijs-donkerbruin. --	
Boormeester: Ben Brouwer	

Boring B8 (50cm)	<i>datum: 27-09-2018</i>
 0535652345 Vz3 Veen, sterk zandig. Grijs-donkerbruin. --	
Boormeester: Ben Brouwer	

projectnummer 18-495	blad 2/5	locatieadres Floraweg 1	
locatie Floraweg 1, Roelofarendsveen		postcode / plaats Roelofarendsveen	
opdrachtgever Kuiper Compagnons		land Nederland	
bureau Bodemflex			

Boring B9 (50cm)	<i>datum: 27-09-2018</i>
 0535652348 Vz3 Veen, sterk zandig. Grijs-donkerbruin. --	
Boormeester: Ben Brouwer	

Boring B10 (50cm)	<i>datum: 27-09-2018</i>
 0535652349 Vz3 Veen, sterk zandig. Grijs-donkerbruin. --	
Boormeester: Ben Brouwer	

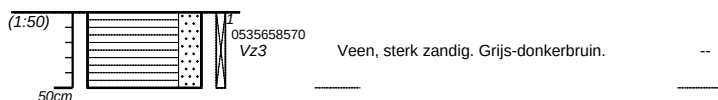
Boring B11 (50cm)	<i>datum: 27-09-2018</i>
 0535658559 Vz3 Veen, sterk zandig. Grijs-donkerbruin. --	
Boormeester: Ben Brouwer	

Boring B12 (50cm)	<i>datum: 27-09-2018</i>
 0535652350 Vz3 Veen, sterk zandig. Grijs-donkerbruin. --	
Boormeester: Ben Brouwer	

projectnummer 18-495	blad 3/5	locatieadres Floraweg 1	
locatie Floraweg 1, Roelofarendsveen		postcode / plaats Roelofarendsveen	
opdrachtgever Kuiper Compagnons		land Nederland	
bureau Bodemflex			

Boring B13 (50cm)

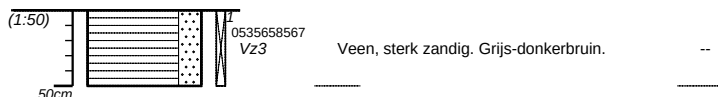
datum: 27-09-2018



Boormeester: Ben Brouwer

Boring B14 (50cm)

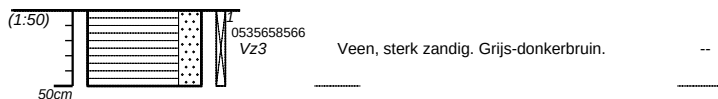
datum: 27-09-2018



Boormeester: Ben Brouwer

Boring B15 (50cm)

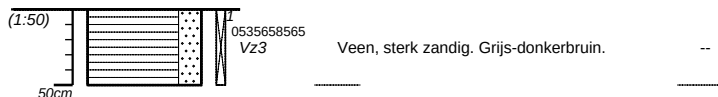
datum: 27-09-2018



Boormeester: Ben Brouwer

Boring B16 (50cm)

datum: 27-09-2018

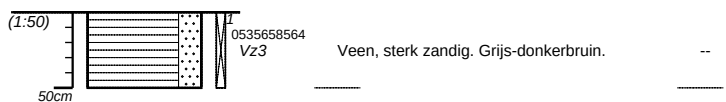


Boormeester: Ben Brouwer

projectnummer 18-495	blad 4/5	locatieadres Floraweg 1	
locatie Floraweg 1, Roelofarendsveen			
opdrachtgever Kuiper Compagnons		postcode / plaats Roelofarendsveen	
bureau Bodemflex		land Nederland	

Boring B17 (50cm)

datum: 27-09-2018



Boormeester: Ben Brouwer

projectnummer 18-495	blad 5/5	locatieadres Floraweg 1	
locatie Floraweg 1, Roelofarendsveen			
opdrachtgever Kuiper Compagnons		postcode / plaats Roelofarendsveen	
bureau Bodemflex		land Nederland	



Bijlage 6. Analysecertificaten

Terra Milieu BV
T.a.v. Adviseur Terramilieu
Industrieweg 16-0
5262 GJ VUGHT
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 02-Oct-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018141008/1
Uw project/verslagnummer	18-495
Uw projectnaam	Floraweg 1, Roelofarendsveen
Uw ordernummer	18-495
Monster(s) ontvangen	27-Sep-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	18-495	Certificaatnummer/Versie	2018141008/1
Uw projectnaam	Floraweg 1, Roelofarendsveen	Startdatum	27-Sep-2018
Uw ordernummer	18-495	Rapportagedatum	02-Oct-2018/13:33
Monsternemer	Ben Brouwer	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	53.8		56.1
S Droge stof	% (m/m)		73.5	
S Organische stof	% (m/m) ds	24.4	12.5	17.0
Gloeirest	% (m/m) ds	75.1	87.1	82.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.8	6.2	5.7
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	80	49	49
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	<0.20	0.25
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7	<3.0	3.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	15	24
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.13	0.20
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	8.7	12
S Lood (Pb)	mg/kg ds	36	34	52
S Zink (Zn)	mg/kg ds	56	59	62
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	9.4	6.4	9.9
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	8.3	12
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29	23	41
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30	17	41
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	85 ¹⁾	57 ¹⁾	110
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MB1	27-Sep-2018	10326551
2	MB2	27-Sep-2018	10326552
3	M01	27-Sep-2018	10326553

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18-495	Certificaatnummer/Versie	2018141008/1
Uw projectnaam	Floraweg 1, Roelofarendsveen	Startdatum	27-Sep-2018
Uw ordernummer	18-495	Rapportagedatum	02-Oct-2018/13:33
Monsternemer	Ben Brouwer	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0015 ²⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0016	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0069	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.052	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.13	0.16	0.099
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.083	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.083	0.12	0.076
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.053	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.056	0.086	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.054	0.090	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.095	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.53	0.81	0.45

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MB1	27-Sep-2018	10326551
2	MB2	27-Sep-2018	10326552
3	M01	27-Sep-2018	10326553

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.



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018141008/1

Pagina 1/1

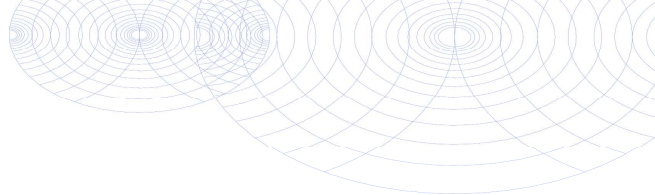
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10326551	B1.1(0-50)		0	50	0535652338	MB1
10326551	B5.1(0-50)		0	50	0535652344	MB1
10326551	B6.1(0-50)		0	50	0535652340	MB1
10326551	B7.1(0-50)		0	50	0535652343	MB1
10326551	B8.1(0-50)		0	50	0535652345	MB1
10326551	B9.1(0-50)		0	50	0535652348	MB1
10326551	B11.1(0-50)		0	50	0535658559	MB1
10326551	B12.1(0-50)		0	50	0535652350	MB1
10326551	B2.1(0-50)		0	50	0535652341	MB1
10326551	B3.1(0-50)		0	50	0535658563	MB1
10326552	B13.1(0-50)		0	50	0535658570	MB2
10326552	B14.1(0-50)		0	50	0535658567	MB2
10326552	B15.1(0-50)		0	50	0535658566	MB2
10326552	B16.1(0-50)		0	50	0535658565	MB2
10326552	B17.1(0-50)		0	50	0535658564	MB2
10326553	B3.2(50-100)		50	100	0535658562	M01
10326553	B4.2(50-100)		50	100	0535658572	M01
10326553	B1.2(50-100)		50	100	0535652337	M01
10326553	B2.2(50-100)		50	100	0535652342	M01

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 2018141008/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)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).

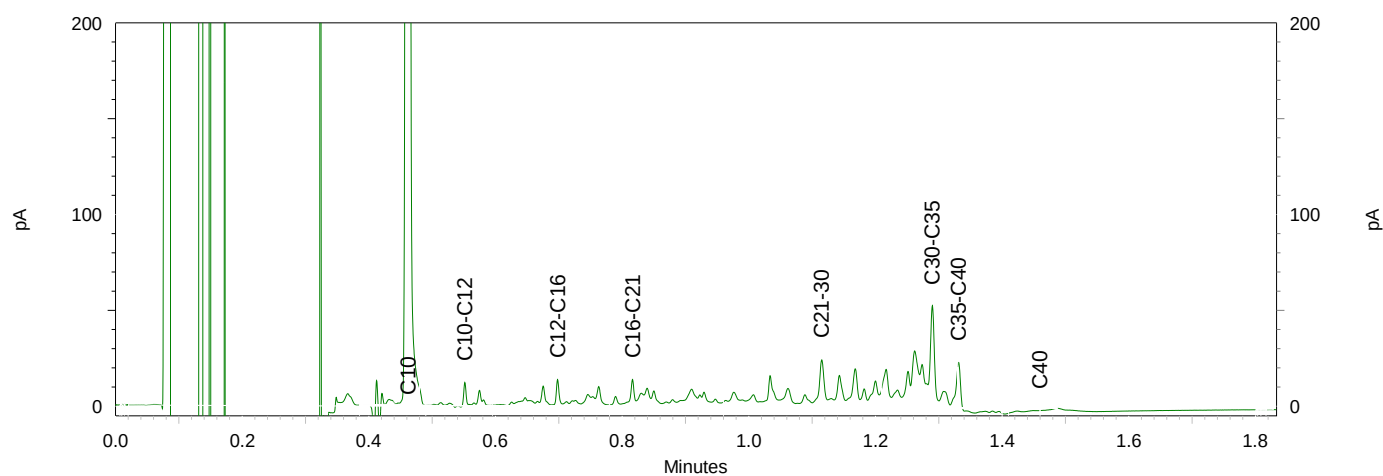
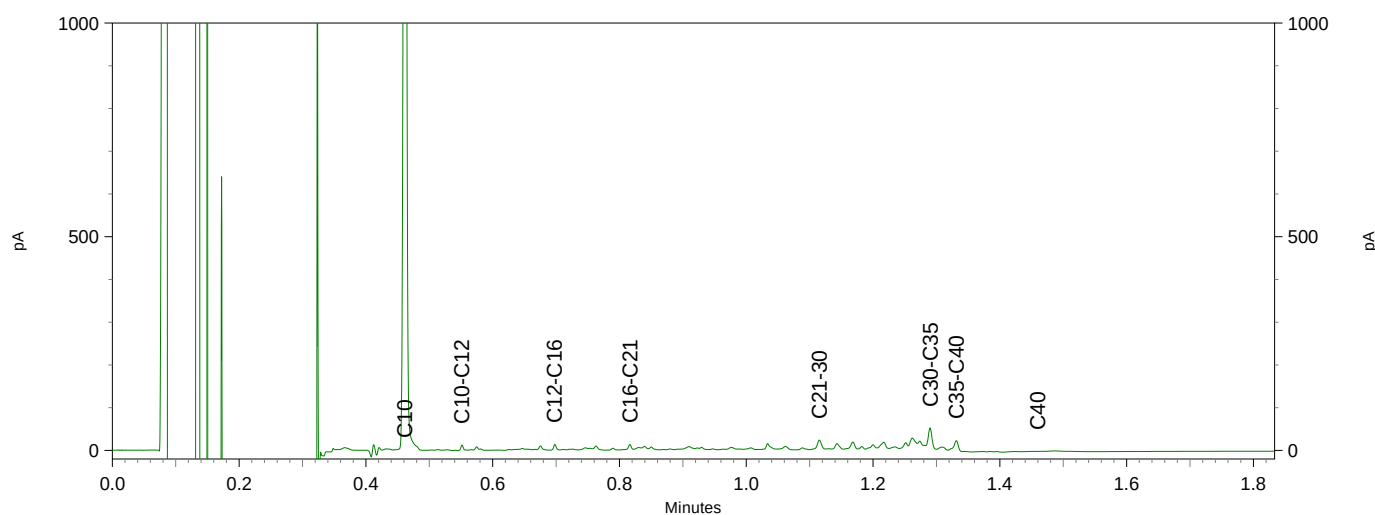
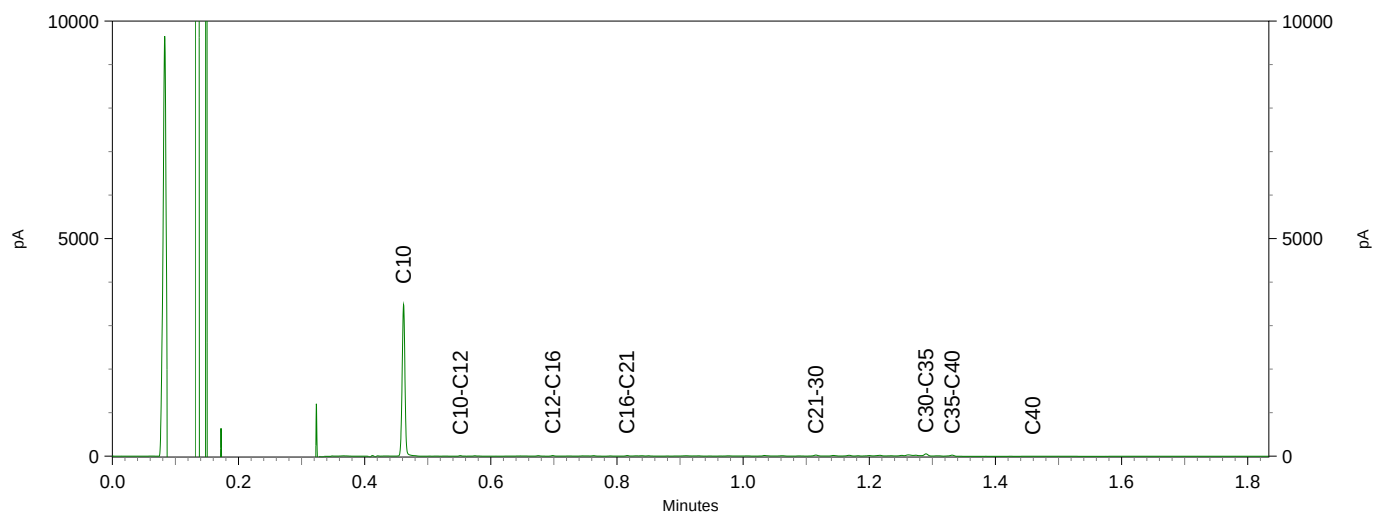
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018141008/1

Pagina 1/1

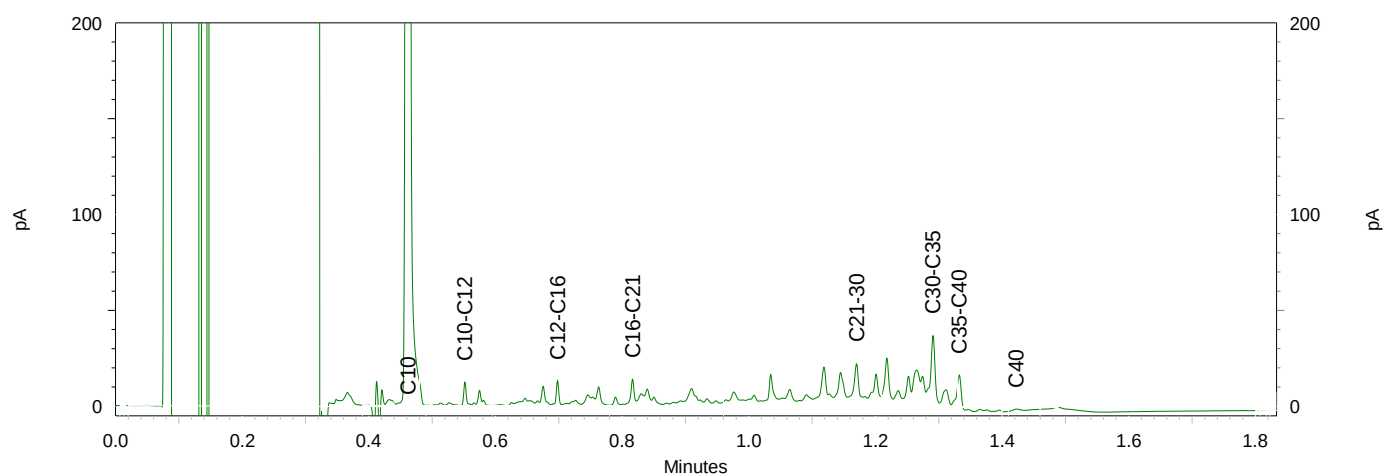
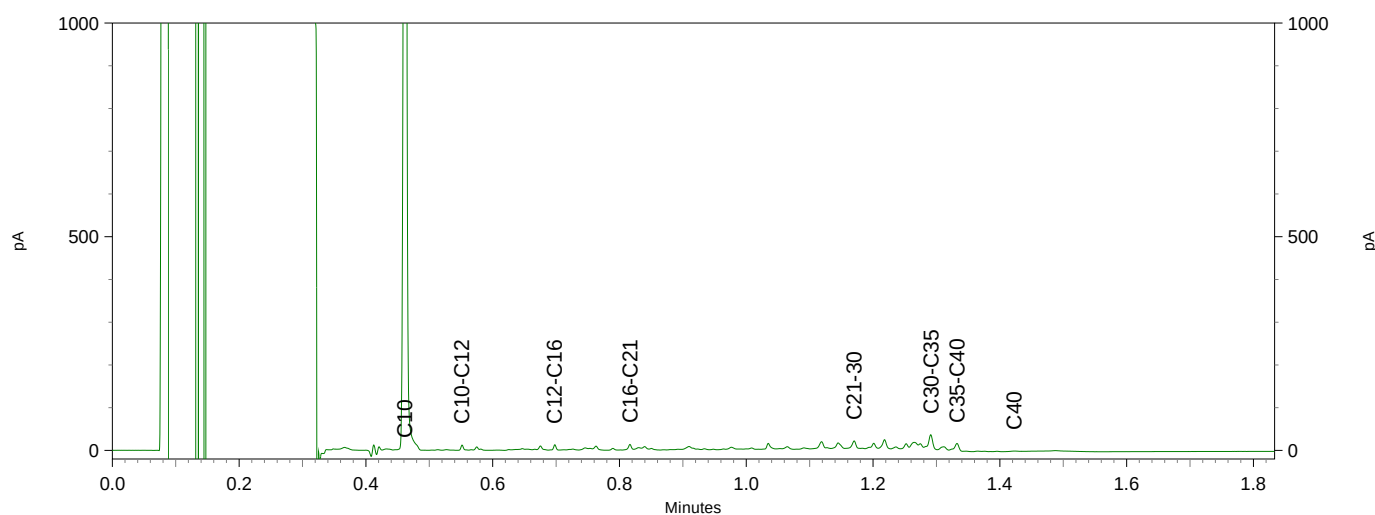
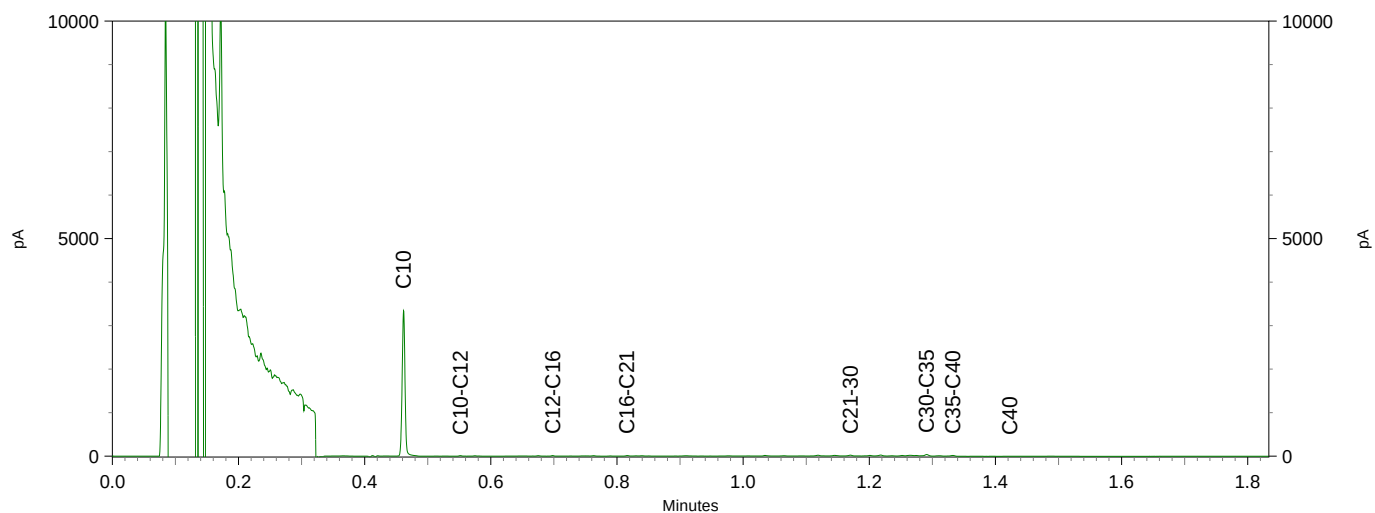
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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.

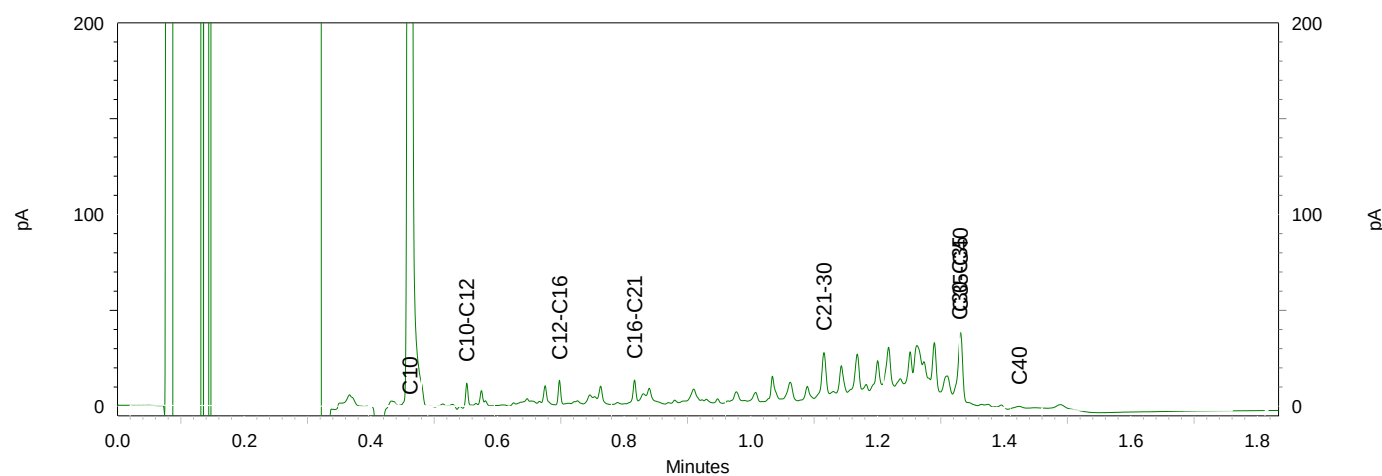
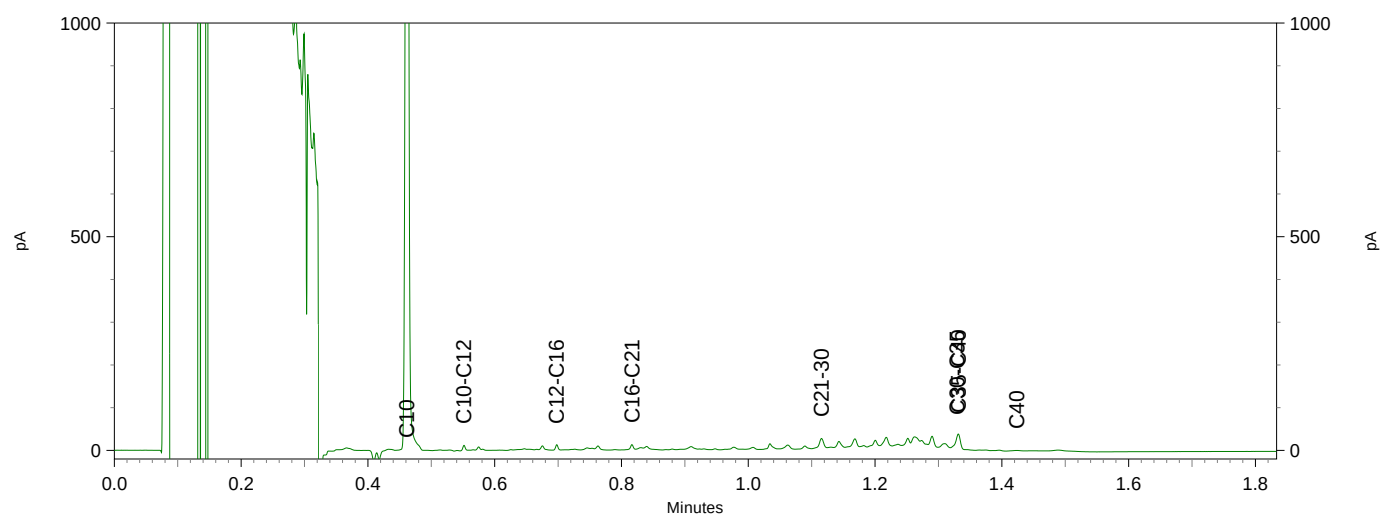
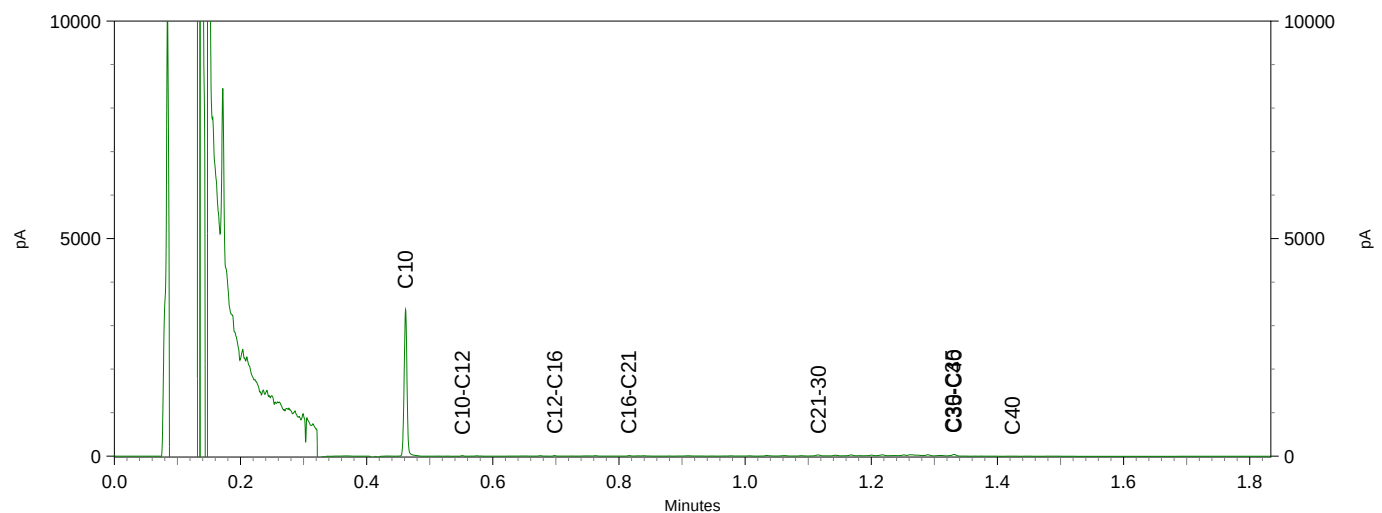
Sample ID.: 10326551
 Certificate no.: 2018141008
 Sample description.: MB1
 V



Sample ID.: 10326552
 Certificate no.: 2018141008
 Sample description.: MB2
 V



Sample ID.: 10326553
 Certificate no.: 2018141008
 Sample description.: MO1
 V





Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer 18-495
 Projectnaam Floraweg 1, Roelofarendsveen
 Ordernummer 18-495
 Datum monstername 27-09-2018
 Monsternermer Ben Brouwer
 Certificaatnummer 2018141008
 Startdatum 27-09-2018
 Rapportagedatum 02-10-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie										
Organische stof		24,4			12,5			17		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,8			6,2			5,7		
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	53,8	53,8					56,1	56,1	
Organische stof	% (m/m) ds	24,4	24,4		12,5	12,5		17	17	
Gloeirest	% (m/m) ds	75,1			87,1			82,6		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,8	5,8		6,2	6,2		5,7	5,7	
Droge stof	% (m/m)				73,5	73,5				
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	80	210,2		49	124,5		49	129,8	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,1812	-	<0,20	0,1557	-	0,25	0,2463	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,7	9,189	-	<3,0	5,059	-	3,5	8,76	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	18,48	-	15	20,59	-	24	30,19	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1272	-	0,13	0,162	*	0,2	0,2433	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	24,37	-	8,7	18,8	-	12	26,75	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	36	38,15	-	34	42,07	-	52	60,8	*
Zink (Zn)	mg/kg ds	56	75,38	-	59	94,56	-	62	93,74	-
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,8607		<3,0	1,68		<3,0	1,235	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	9,4	3,852		6,4	5,12		9,9	5,824	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	5,738		8,3	6,64		12	7,059	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29	11,89		23	18,4		41	24,12	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30	12,3		17	13,6		41	24,12	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	1,721		<6,0	3,36		<6,0	2,471	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	85	34,84	-	57	45,6	-	110	64,71	-
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			Zie bijl.			Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0004	
PCB 118	mg/kg ds	0,001	0,0004		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0004	
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,0006		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0004	
PCB 153	mg/kg ds	0,0016	0,0006		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0004	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0069	0,0028	-	0,0049	0,0039	-	0,0049	0,0028	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0143		<0,050	0,028		<0,050	0,0205	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0143		0,052	0,0416		<0,050	0,0205	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0143		<0,050	0,028		<0,050	0,0205	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,0532		0,16	0,128		0,099	0,0582	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0143		0,083	0,0664		<0,050	0,0205	
Chryseen	mg/kg ds	0,083	0,034		0,12	0,096		0,076	0,0447	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0143		0,053	0,0424		<0,050	0,0205	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,0229		0,086	0,0688		<0,050	0,0205	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,054	0,0221		0,09	0,072		<0,050	0,0205	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0143		0,095	0,076		<0,050	0,0205	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,53	0,2184	-	0,81	0,6472	-	0,45	0,2676	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	10326551	MB1	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	10326552	MB2	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	10326553	MO1	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

Toetsingswaarden BoToVa

Toetsing: BoToVa T12 Toetsing Wbb grond					
Analyse	Eenheid	RG	AW	TW	IW
<i>Metalen</i>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5	40	115	190
Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,15	18,1	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	35	67,5	100
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	95,8	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	140	430	720
<i>Minerale olie</i>					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	190	2600	5000
<i>Polychloorbifenylen, PCB</i>					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,007	0,02	0,51	1
<i>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</i>					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	1,5	20,8	40



Bijlage 8. Foto's onderzoekslocatie





Bijlage 9. Certificaat

BRL SIKB 2000 Procescertificaat EC-SIK-20284

Normec Certification B.V. verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Bodemflex B.V.

Vestiging(en):

Vught

Adres: Industrieweg 16-O
5262 GJ VUGHT
Telefoonnr: 0413-820027
E-mail : info@bodemflex.nl

Datum uitgifte: 30-05-2018
Geldig tot: 19-07-2020
Gecertificeerd sinds: 19-07-2011
KvK-nummer: 70743134

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodem- en waterbodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters

Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek

Protocol 2018: Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem

Procescertificatie:

- Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 2000, versie 5, afgegeven conform het Certificatiereglement van Normec Certification B.V. voor het toepassingsgebied hierboven vermelde protocol[en] zoals gedefinieerd in paragraaf 1.3 van deze beoordelingsrichtlijn.
- Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodemintermediairs op de website van Bodem+: www.bodemplus.nl.
- Dit certificaat betreft een procescertificaat op basis van het systeem voor certificatie van processen ondersteund door audit van het management systeem (systeem 6), zoals beschreven in ISO/IEC Guide 67.

Normec Certification B.V. verklaart:

- hierbij op basis van het uitgevoerde certificatie-onderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door Bodemflex B.V. verrichte veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, voor zover dat valt binnen de op pagina 1 van dit certificaat vermelde protocollen en binnen de in paragraaf 1.2 van BRL SIKB 2000 beschreven reikwijdte, inclusief de daarvoor benodigde secundaire processen vanaf acceptatie van de opdracht tot overdracht van veldgegevens, eventuele monsters en veldwerkverslag, bij voortduring voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties.
- dat met in achtneming van het bovenstaande veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek in zijn toepassing(en) voldoet aan de daaraan in artikel 15 van het Besluit bodemkwaliteit gestelde eisen.
- dat voor dit procescertificaat geen controle plaatsvindt op de meldingsplicht en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegde gezag.

Toepassing en gebruik

- De opdrachtgever zal zich in geval van klachten wenden tot Bodemflex B.V. of zo nodig tot Normec Certification B.V.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.



BRL SIKB 2000

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's

Normec Certification B.V. voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit. Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan



mr. M.M.A. Princen



0413 - 82 00 20

Terra Milieu
Postbus 72
5275 ZH Den Dungen

📞 0413-820020
✉ info@terramilieu.nl
🌐 www.terramilieu.nl