

Verkennend bodemonderzoek Kanaalstraat Oostzijde 13 te Raalte

Project 2019-0031-002

projectnummer 2019-0031-002

versie 1.0

auteur De heer B. Franke

project Kanaalstraat Oostzijde 13 te Raalte

datum 20 februari 2019

controle De heer R. Fieten

opdrachtgever Lagemaat B.V.

Inhoudsopgave

1.	Aanleiding	3
2.	Beschikbare (historische) informatie	4
2.1	Werkwijze.....	4
2.2	Locatiegegevens.....	5
2.3	Historische informatie.....	5
2.4	Geohydrologische gegevens	9
3.	Uitvoering onderzoek	10
3.1	Hypothese	10
3.2	Onderzoeksstrategie	10
3.3	Uitvoering veldwerk	12
3.4	Zintuigelijke waarnemingen.....	14
3.5	Uitvoering laboratorium onderzoek.....	16
4.	Resultaten	21
4.1	Analyseresultaten grond	21
4.2	Analyseresultaten asbest	24
4.3	Analyseresultaten grondwater.....	24
5.	Conclusies.....	27
5.1	Resultaten grond.....	27
5.2	Resultaten asbest.....	28
5.3	Resultaten grondwater	29
5.4	Conclusies en aanbevelingen	30
6.	Betrouwbaarheid onderzoek	32

Bijlagen

1. Locatiekaart
2. Situatieschets
3. Boorprofielen
4. Toetsing analyseresultaten
5. Analyserapporten laboratorium
6. Achtergrond-, streef- en interventiewaarden
7. Onderzoeksstrategie NEN 5740 'niet verdachte' locaties

1. Aanleiding

In opdracht van Lagemaat B.V. heeft Lycens B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Kanaalstraat Oostzijde 13 te Raalte. Voor de ligging van deze locatie wordt verwezen naar bijlage 1, de locatiekaart.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande transactie van de locatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de locatie en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande transactie van de locatie. Hiervoor is de milieuhygenische kwaliteit van de grond en het grondwater beoordeeld door het verrichten van een aantal boringen en het analyseren van een aantal grond- en grondwatermonsters.

Het onderzoek is conform de Nederlandse Normen "Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek" (NEN 5740) en "Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond" (NEN 5707) uitgevoerd.

In hoofdstuk 2 worden de beschikbare historische gegevens beschreven. De opzet van het onderzoek wordt in hoofdstuk 3 en de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden worden in hoofdstuk 4 beschreven. Tot slot worden in hoofdstuk 5 de resultaten en conclusies van het uitgevoerde onderzoek weergegeven en worden aanbevelingen geformuleerd.

2. Beschikbare (historische) informatie

2.1 Werkwijze

In verband met de gevoeligheid van de geplande transactie is op aangeven van de opdrachtgever geen volledig vooronderzoek conform NEN 5725:2017 uitgevoerd. Door de opdrachtgever zijn diverse rapportages van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken aangeleverd. Verder is de beschikbare informatie uit de digitaal te raadplegen bronnen verwerkt. Er is geen bodeminformatie opgevraagd bij de gemeente, omgevingsdienst en/of provincie. Aangenomen wordt dat de door de opdrachtgever geleverde informatie, aangevuld met informatie uit digitaal te raadplegen bronnen, voldoende gegevens biedt om het bodemonderzoek uit te voeren.

Bij het verzamelen van de beschikbare informatie is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de werkwijze zoals beschreven in NEN 5725:2017. Op basis van betreffende norm bepaald de aanleiding van het onderzoek de minimale onderzoeksaspecten. In onderstaande tabel zijn deze onderzoeksaspecten per aanleiding weergegeven. In onderhavige situatie is sprake van aanleiding A (bodemonderzoek).

Tabel 2.1: Onderzoeksaspecten in relatie tot aanleiding van het onderzoek

Onderzoeksaspecten		Aanleiding tot vooronderzoek						
		A: Bodemonderzoek	B: Nul-/eindsituatie onderzoek	C: Toepassen grond of baggerspecie	D: Partijkuring	E: Opstellen bodemkwaliteitskaart	F: Ontgraven of toepassen van grond	G: Tijdelijke uitplaatsing
1	Locatiegegevens	Eigendomssituatie	■	■				
		Hoogteligging				■		
2	Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	■	■		■	■	
		Antropogene lagen in de bodem	■	■	■	■	■	■
		Geohydrologie	■	■				
3	Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	■		■	■	■	■
		Kwaliteit o.b.v. Bodemkwaliteitskaart	■	■	■	■	■	■
		O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	■	■	■	■	■	■
4	Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	■	■	■	■	■	■
		Huidig	■	■	■	■	■	■
		Toekomst	■	■	■	■	■	■
		Asbestverdacht?	■	■	■	■	■	■
5	Terreinverkenning	■	■	■	■	■	■	

Optioneel
 Verplicht

Met de te verzamelen informatie dient inzicht te worden verkregen in de bodemopbouw, het (historische) gebruik van de locatie, de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende activiteiten cq. situaties en de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

2.2 Locatiegegevens

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is een houtbewerkingsbedrijf aanwezig. De locatie is gedeeltelijk bebouwd. Inpandig bevindt zich een betonvloer. Het uitpandige terreindeel is grotendeels verhard met elementverharding en gedeeltelijk met beton/asfalt. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich voornamelijk woningen. Aan de noordoostzijde wordt de locatie begrensd door de spoorlijn. Aan de overzijde van de Kanaalstraat Oostzijde bevindt zich het Overijsselsch Kanaal. In onderstaande tabel zijn de algemene locatiegegevens weergegeven.

Tabel 2.2: Locatiegegevens

Locatie	Kanaalstraat Oostzijde 13 te Raalte
Ligging locatie	In de bebouwde kom in het noordoostelijk deel van Raalte
Kadastrale gegevens	Gemeente Raalte, sectie E, nummer 4160, 3407 en 3534
Oppervlakte	Circa 22.709 m ²
Topografische aanduiding	Coördinaten: X: 215.940, Y: 489.252
Gebruik locatie - voormalig	Agrarisch
- huidig	Bedrijfslocatie (houtbewerking)
- toekomstig	Onbekend
Opdrachtgever	Lagemaat B.V.
Overige belanghebbenden	Initiatiefnemer(s)

Op basis van de door de opdrachtgever beschikbaar gestelde gegevens verklaart Lycens B.V. dat de onderzoekslocatie geen eigendom is van Lycens B.V. of een aan Lycens B.V. gerelateerd bedrijf.

2.3 Historische informatie

Onderstaand is een overzicht gegeven van de geraadpleegde bronnen. Er is van uitgegaan dat de geleverde informatie juist en volledig is. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor onjuiste of onvolledige informatie die door derden is verstrekt.

Bron:

- Opdrachtgever: Lagemaat B.V., de heer G.J. Jongerman
- Bodematlas Provincie Overijssel
- Rapport: Nulsituatie bodemonderzoek Kanaalstraat 13 te Raalte, door Tauw BV, R001-4287623VSM-D01-D, d.d. 16 oktober 2003
- Rapport: Aanvullend bodemonderzoek met plan van aanpak, voormalige verfluislocatie op het terrein van Douma Deuren BV aan de Kanaalstraat 13 te Raalte, door Hunneman Milieu Advies Raalte BV, 2005747/lvh/sh, februari 2006
- www.bodemloket.nl
- <https://bagviewer.kadaster.nl>
- www.topotijdreis.nl

Historisch gebruik

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is vanaf begin jaren '50 van de vorige eeuw de eerste bebouwing aanwezig. Daarvoor was de locatie onbebouwd en vermoedelijk in agrarisch gebruik. Volgens kadastrale informatie zijn de woningen op het noordwestelijk terreindeel in 1928 gerealiseerd. De twee (grote) noordoostelijke bedrijfspanden stammen uit eind jaren '20 en begin jaren '30 van de vorige eeuw. De twee zuidelijke bedrijfspanden zijn in 1983 gerealiseerd. Voor zover bekend is de terreinindeling sindsdien niet meer gewijzigd.

Rapport: Nulsituatie bodemonderzoek Kanaalstraat 13 te Raalte, door Tauw BV, R001-4287623VSM-D01-D, d.d. 16 oktober 2003

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de verlenging van de huurperiode. De onderzochte locatie betreft de huidige onderzoekslocatie. Uit de historische gegevens blijkt dat in 1991 op de locatie een indicatief bodemonderzoek is uitgevoerd door Tauw. Daaruit blijkt dat op de locatie sprake is van drie ondergrondse brandstoftanks, een slijperij, een houtopslag, een bak met mierenzuur, een spuitertij en verfkuis, een grondstoffenmagazijn en een opslaghal. In de bovengrond ter plaatse van de opslaghal zijn licht verhoogde gehalten aan koper, lood en zink gemeten. In de ondergrond (1,0-1,2 m-mv) ter plaatse van de ondergrondse brandstoftanks is een sterke verontreiniging met minerale olie aangetoond. Verdere bijzonderheden zijn niet aangetoond.

In verband met de sterke olieverontreiniging heeft een aanvullend bodemonderzoek plaatsgevonden. Ter plaatse van het vulpunt is tot 1,0 m-mv een sterke verontreiniging met minerale olie aangetoond. De horizontale omvang was beperkt. In het grondwater waren geen olieproducten aanwezig. In 1995 is de tank verwijderd waarbij de verontreinigde grond eveneens is ontgraven. De ontgraving is aangevuld met schone grond. De overige tanks zijn buiten gebruik gesteld en aangevuld met zand. Nabij de houtopslag is overigens nog sprake van een nieuwe bovengrondse dieseltank welke in een lekbak is geplaatst.

Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek in 2003 zijn in zowel de boven- als ondergrond bijmengingen met puin aangetroffen. Ter plaatse van één boring (52) is in de ondergrond (0,7-1,5 m-mv) huisvuil aangetroffen. Betreffende boring bevindt zich op het zuidwestelijk terreindeel ten westen van het bedrijfspand. Analytisch is in de ondergrond ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank geen verontreiniging met minerale olie aangetoond. Ter plaatse van één afgevlude tank (ten westen van één van de bedrijfspanden) is in de bovengrond een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. Ter plaatse van de overige tanks zijn in de grond geen verhoogde gehalten aan olieproducten gemeten. Ter plaatse van de verfkuis (noordoostelijk deel meest noordelijke bedrijfshal) zijn in de grond geen parameters verhoogd gemeten. Op het onverdachte terreindeel zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan lood, PAK en minerale olie aangetoond. In de ondergrond op het onverdachte terreindeel zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan diverse zware metalen, PAK en minerale olie aangetoond. In het grondwater ter plaatse van de verfkuis is een sterke verontreiniging met toluen, ethylbenzeen en xylenen aangetoond. Verder zijn licht verhoogde concentraties VOCl en minerale olie aangetoond. Ter plaatse van de overige deellocaties zijn in het grondwater geen bijzonderheden aangetoond.

Rapport: Aanvullend bodemonderzoek met plan van aanpak, voormalige verfluislocatie op het terrein van Douma Deuren BV aan de Kanaalstraat 13 te Raalte, door Hunneman Milieu Advies Raalte BV, 2005747/lvh/sh, februari 2006

Betreffend onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de verontreiniging ter plaatse van de verfluis. Het onderzoek heeft tot doel om de mate, ernst en omvang van de daar eerder aangetoonde verontreiniging vast te stellen. Uit de historische informatie valt te herleiden dat in 1991, 2003 en 2004 diverse onderzoeken zijn uitgevoerd door Tauw. De resultaten van die onderzoeken zijn gedeeltelijk reeds vermeld in deze rapportage.

Hoewel niet vermeld in de rapportage van het onderzoek uit 2003 blijkt dat in 1991 ter plaatse van de verfluis een sterk verhoogd gehalte aan dichloormethaan is aangetoond in het grondwater. Na herbemonstering in 1993 zijn sterk verhoogde concentraties aan vluchtige aromaten aangetoond. Vluchtige aromaten zijn in 2003 opnieuw sterk verhoogd gemeten in het grondwater ter plaatse van de verfluis.

Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek in 2006 zijn zintuiglijk vluchtige aromaten waargenomen in de bodemlaag van 2,0 tot maximaal 3,5 m-mv. Analytisch zijn in de grond licht tot sterk verhoogde gehalten aan vluchtige aromaten aangetoond. Ter plaatse van afperkende boringen zijn geen of hooguit licht verhoogde gehalten aan vluchtige aromaten aangetoond. De omvang van de sterke verontreiniging in grond is geschat op 20 m³. In het grondwater, waar eerder sterk verhoogde concentraties aan vluchtige aromaten waren gemeten, zijn (opnieuw) sterk verhoogde concentraties aan vluchtige aromaten aangetoond. Ter plaatse van afperkende peilbuizen zijn geen verhoogde concentraties gemeten. De omvang van de sterke verontreiniging in grondwater is geschat op 70 m³. De omvang van de lichte verontreiniging bedraagt circa 180 m³. Op basis van de omvang van de sterke verontreinigingen en doordat geconcludeerd is dat de verontreiniging voor 1987 is ontstaan is geconcludeerd dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Geadviseerd is de verontreiniging op een natuurlijk moment te saneren.

In betreffend rapport is een plan van aanpak opgenomen waarin als saneringsdoelstelling de streefwaarden opgenomen, voor zover deze technisch en economisch haalbaar zijn. Verder is gesteld dat de sanering op een natuurlijk moment plaatsvindt. Voor zover bekend heeft geen sanering plaatsgevonden.

Provinciale bodematlas

Uit de door Geofox-Lexmond opgestelde Asbestsignaleringskaart (vlakkenkaart) blijkt dat op de locatie een grote kans aanwezig is om asbest aan te treffen. Uit de Asbestsignaleringskaart (puntenkaart) blijkt echter dat ter plaatse van de onderzoekslocatie er geen aanleiding is voor de aanwezigheid van asbest. Uit navraag bij de provincie Overijssel blijkt dat de Asbestsignaleringskaart is vastgesteld op basis van bureauonderzoek, waarbij geen locatiebezoek of dossieronderzoek is uitgevoerd. Ten aanzien van bodemkwaliteit heeft de locatie de status 'voldoende onderzocht'.

Conclusie

Op basis van de beschikbare informatie is sprake van onderstaande potentieel verdachte deellocaties. Ter plaatse van de spuitrij en verfluis (6) is tijdens voorgaande bodemonderzoeken een bodemverontreiniging met oplosmiddelen en vluchtige aromaten aangetoond in grond en grondwater.

1. De gesaneerde ondergrondse tank middels reinigen en verwijderen;
2. De gesaneerde ondergrondse tanks middels reinigen en afvullen met zand;
3. De slijperij;
4. De houtopslag;
5. De bak met mierenzuur;
6. De spuitrij en verfluis;
7. Het grondstoffenmagazijn;
8. De opslaghal;
9. De bovengrondse dieseltank.

Op onderstaande luchtfoto is voor zover bekend de globale ligging van de verdachte deellocaties weergegeven. Van de deellocaties 3 (slijperij), 4 (houtopslag), 5 (bak met mierenzuur), 7 (grondstoffenmagazijn) en 8 (opslaghal) is de ligging uit de beschikbaar gestelde gegevens niet te herleiden. Wel bekend is dat deze deellocaties zich inpandig in de bedrijfspanden hebben bevonden. De bedrijfspanden zijn genummerd als G1 t/m G4.

Het overig terreindeel wordt ten aanzien van chemische parameters als onverdacht beschouwd. Tijdens voorgaande bodemonderzoeken zijn hooguit licht verhoogde gehalten cq. concentraties aangetoond.

Ten aanzien van asbest wordt het uitpandige terreindeel in verband met de tijdens voorgaande onderzoeken waargenomen bodemvreemde bijmengingen met asbest als verdacht beschouwd. Een verontreinigingsbeeld ten aanzien van asbest valt echter niet te herleiden.

Figuur 1: Globale weergave onderzoekslocatie en (potentieel) verdachte deellocaties



2.4 Geohydrologische gegevens

Uit de Grondwaterkaart van Nederland (Dienst Grondwaterverkenning TNO) zijn de volgende (hydro)geologische gegevens afkomstig:

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat de bodem tot circa 7 m-mv uit (middel)fijn zand. Tot een diepte van ruim 30 m-mv bestaat de bodem vervolgens uit (middel)grof zand. Vervolgens bestaat de bodem tot een diepte van circa 50 m-mv uit (zandig) klei.

De stroming van het freatische grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal in westelijke richting. Lokaal kan de grondwaterstroming van deze richting afwijken. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied en/of waterwingebied. De onderzoekslocatie bevindt zich wel in de boringsvrije zone 'Salland'.

3. Uitvoering onderzoek

3.1 Hypothese

Chemische parameters

Ten aanzien van chemische parameters is sprake van de volgende te onderzoeken potentieel verdachte deellocaties:

1. De gesaneerde ondergrondse tank middels reinigen en verwijderen;
2. De gesaneerde ondergrondse tanks middels reinigen en afvullen met zand;
6. De spuisij en verfluis;
9. De bovengrondse dieseltank.

Van de potentieel verdachte deellocaties 3 (slijperij), 4 (houtopslag), 5 (bak met mierenzuur), 7 (grondstoffenmagazijn) en 8 (opslaghal) is de exacte locatie uit de beschikbaar gestelde gegevens niet te herleiden. Wel bekend is dat deze locaties zich in pandig in de diverse bedrijfspanden (G1-G4) bevonden. Omdat ter plaatse van deze deellocaties voor zover bekend niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden en voor zover bekend in pandig überhaupt niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden worden de bedrijfshallen afzonderlijk (als onverdachte deellocatie) onderzocht. De genoemde deellocaties (3, 4, 5, 7 en 8) worden om die reden niet separaat onderzocht.

Het overige terreindeel wordt ten aanzien van chemische parameters als onverdacht beschouwd.

De hypothesen vormen het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek.

Asbest

Ten aanzien van asbest wordt het uitpandige terreindeel in verband met de eerder waargenomen bodemvreemde bijmengingen met puin als verdacht beschouwd. Een verontreinigingsbeeld ten aanzien van asbest valt echter niet te herleiden. Om die reden wordt de locatie onderzocht volgens de strategie voor een kleinschalig onverdachte locatie. De hypothese vormt het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek.

3.2 Onderzoeksstrategie

1. De gesaneerde ondergrondse tank middels reinigen en verwijderen

Op basis van de gestelde hypothese wordt de locatie onderzocht conform de strategie voor een 'verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern' (VEP). Ter plaatse van de voormalige tank bevindt zich uit voorgaande onderzoeken een bestaande peilbuis welke wordt hergebruikt. Op basis van de oppervlakte van de deellocatie (< 100 m²), de gehanteerde onderzoeksstrategie en doordat een bestaande peilbuis wordt hergebruikt kan afgeleid worden dat drie boringen tot 0,5 meter minus de onderzijde van de voormalige tank verricht dienen te worden.

2. De gesaneerde ondergrondse tanks middels reinigen en afvullen met zand

Op basis van de gestelde hypothese wordt de locatie onderzocht conform de strategie voor een 'verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks' (VEP-OO). Ter plaatse van de tanks bevinden zich uit voorgaande onderzoeken bestaande peilbuizen welke worden hergebruikt. De inhoud van de tanks is op basis van de beschikbare informatie onbekend. Als uitgangspunt is een maximale inhoud van 5.000 liter gehanteerd. Op basis van deze inhoud, de gehanteerde onderzoeksstrategie en doordat bestaande peilbuizen worden hergebruikt kan afgeleid worden dat per tank twee boringen tot 0,5 meter minus de onderzijde van de tank verricht dienen te worden.

6. De spuitrij en verfkuis

Ter verificatie van de in het verleden aangetoonde verontreiniging wordt een bestaande peilbuis herbemonsterd voor analytisch onderzoek. Verder onderzoek naar de verontreiniging vindt voornamelijk niet plaats.

9. De bovengrondse dieseltank

Op basis van de gestelde hypothese wordt de locatie onderzocht conform de strategie voor een 'verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern' (VEP). Ter plaatse van de tank bevindt zich uit voorgaande onderzoeken een bestaande peilbuis welke wordt hergebruikt. Op basis van de oppervlakte van de deellocatie (< 100 m²), de gehanteerde onderzoeksstrategie en doordat een bestaande peilbuis wordt hergebruikt kan afgeleid worden dat drie boringen tot 0,5 meter minus de onderzijde van de voormalige tank verricht dienen te worden.

G1. Bedrijfspan 1

Op basis van de gestelde hypothese wordt de locatie onderzocht conform de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL). De oppervlakte van de deellocatie bedraagt circa 2.700 m². Conform de gehanteerde onderzoeksstrategie kan afgeleid worden dat in totaal 9 boringen tot 0,5 meter diepte, 2 boringen tot circa 2,0 m-mv of de heersende grondwaterstand en 1 boring tot circa 1,5 meter onder de heersende grondwaterstand uitgevoerd moeten worden. De boring tot onder de grondwaterspiegel zal met een peilbuis worden afgewerkt voor het grondwateronderzoek.

G2. Bedrijfspan 2

Op basis van de gestelde hypothese wordt de locatie onderzocht conform de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL). De oppervlakte van de deellocatie bedraagt circa 4.000 m². Conform de gehanteerde onderzoeksstrategie kan afgeleid worden dat in totaal 11 boringen tot 0,5 meter diepte, 3 boringen tot circa 2,0 m-mv of de heersende grondwaterstand en 1 boring tot circa 1,5 meter onder de heersende grondwaterstand uitgevoerd moeten worden. De boring tot onder de grondwaterspiegel zal met een peilbuis worden afgewerkt voor het grondwateronderzoek.

G3. Bedrijfspan 3

Op basis van de gestelde hypothese wordt de locatie onderzocht conform de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL). De oppervlakte van de deellocatie bedraagt circa 1.760 m². Conform de gehanteerde onderzoeksstrategie kan afgeleid worden dat in totaal 8 boringen tot 0,5 meter diepte, 2 boringen tot circa 2,0 m-mv of de heersende grondwaterstand en 1 boring tot circa 1,5 meter onder de heersende grondwaterstand uitgevoerd moeten worden. De boring tot onder de grondwaterspiegel zal met een peilbuis worden afgewerkt voor het grondwateronderzoek.

G4. Bedrijfspan 4

Op basis van de gestelde hypothese wordt de locatie onderzocht conform de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL). De oppervlakte van de deellocatie bedraagt circa 1.400 m². Conform de gehanteerde onderzoeksstrategie kan afgeleid worden dat in totaal 6 boringen tot 0,5 meter diepte, 1 boring tot circa 2,0 m-mv of de heersende grondwaterstand en 1 boring tot circa 1,5 meter onder de heersende grondwaterstand uitgevoerd moeten worden. De boring tot onder de grondwaterspiegel zal met een peilbuis worden afgewerkt voor het grondwateronderzoek.

Overig terreindeel

Op basis van de gestelde hypothese wordt de locatie ten aanzien van chemische parameters onderzocht conform de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL). Ten aanzien van asbest wordt de locatie onderzocht conform de strategie voor een kleinschalig onverdachte locatie. De oppervlakte van de deellocatie bedraagt circa 23.000 m². Op basis van een combinatie van de gehanteerde onderzoeksstrategieën kan afgeleid worden dat in totaal 30 gaten tot 0,5 meter diepte gegraven dienen te worden, hiervan 7 gaten tot circa 2,0 m-mv of de heersende grondwaterstand doorgeboord dienen te worden en dat 3 boringen tot circa 1,5 meter onder de heersende grondwaterstand uitgevoerd moeten worden. De boringen tot onder de grondwaterspiegel zullen met een peilbuis worden afgewerkt voor het grondwateronderzoek. Tot slot wordt de bestaande peilbuis 52 herbemonsterd. Ter plaatse van betreffende peilbuis is in het verleden een bijmenging met huisvuil aangetroffen in de bodem.

3.3 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd in de periode van 28 januari tot en met 12 februari 2019. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer E.C. Karperien van Lycens B.V.. De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat (K46918/09) uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000: 'veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en de daarbij behorende protocollen. In verband met de volledige verharding en/of bebouwing ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen maaiveldinspectie uitgevoerd.

Op de volgende pagina zijn per deellocatie de uitgevoerde werkzaamheden beschreven. De posities van de onderzoekspunten zijn op de tekening in bijlage 2 weergegeven. Het tijdens de uitvoering van de werkzaamheden vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld op samenstelling, geur, kleur en overige bijzonderheden die kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. De resultaten zijn samengevat beschreven in paragraaf 3.4. De uitgetekende bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

1. De gesaneerde ondergrondse tank middels reinigen en verwijderen

In totaal zijn ter plaatse van deze voormalige tank ten oosten van bedrijfspand G1 drie boringen (1601 t/m 1603) verricht tot een diepte van circa 2,7 m-mv.

2. De gesaneerde ondergrondse tanks middels reinigen en afvullen met zand

Ter plaatse van de tank ten westen van bedrijfspand G2 zijn twee boringen tot circa 3,5 m-mv verricht en is één boring verricht tot een diepte van circa 4,0 m-mv. Laatstgenoemde boring is afgewerkt met een peilbuis. De bestaande peilbuis was niet aanwezig cq. bruikbaar. Het filter van de peilbuis staat op een diepte van circa 3,0 tot 4,0 m-mv. De peilbuis is na plaatsing op 29 januari 2019 en voor bemonstering conform NEN 5744:2011 op 12 februari 2019 door de heer E.C. Karperien doorgepompt. De boringen zijn gecodeerd als 1501 t/m 1503.

Ter plaatse van de tank ten oosten van bedrijfspand G2 is één boring tot circa 1,1 m-mv en zijn twee boringen tot circa 3,0 m-mv verricht. De boring tot een diepte van circa 1,1 m-mv is gestaakt. Voor het grondwateronderzoek is de bestaande peilbuis 59 hergebruikt. Betreffende peilbuis is hiervoor op 12 februari 2019 conform NEN 5744:2011 door de heer E.C. Karperien doorgepompt. De boringen zijn gecodeerd als 1701 t/m 1703.

6. De spuitrij en verfluis

Ter plaatse van deze deellocatie is de bestaande peilbuis 35 herbemonsterd. Betreffende peilbuis is hiervoor op 12 februari 2019 conform NEN 5744:2011 door de heer E.C. Karperien doorgepompt.

9. De bovengrondse dieseltank

Ter plaatse van deze tank ten zuidoosten van bedrijfspand G3 is één boring (1801) gestaakt op een diepte van circa 0,8 m-mv. Verder is één boring (1803) tot een diepte van circa 1,0 m-mv verricht en is één boring (1802) tot een diepte van circa 4,0 m-mv verricht. Laatstgenoemde boring is afgewerkt met een peilbuis. De bestaande peilbuis was niet aanwezig cq. bruikbaar. Het filter van de peilbuis staat op een diepte van circa 3,0 tot 4,0 m-mv. De peilbuis is na plaatsing op 1 februari 2019 en voor bemonstering conform NEN 5744:2011 op 12 februari 2019 door de heer E.C. Karperien doorgepompt.

G1. Bedrijfspand 1

Ter plaatse van betreffend bedrijfspand zijn 9 boringen verricht tot circa 0,5 m-mv, is 1 boring verricht tot circa 2,0 m-mv, is 1 boring verricht tot circa 2,5 m-mv en is 1 boring verricht tot circa 4,0 m-mv. Laatstgenoemde boring is afgewerkt met een peilbuis. Het filter van de peilbuis staat op een diepte van circa 3,0 tot 4,0 m-mv. De peilbuis is na plaatsing op 29 januari 2019 en voor bemonstering conform NEN 5744:2011 op 12 februari 2019 door de heer E.C. Karperien doorgepompt. De boringen zijn gecodeerd als 1101 t/m 1112.

G2. Bedrijfspand 2

Ter plaatse van betreffend bedrijfspand zijn 11 boringen verricht tot circa 0,5 m-mv, zijn 3 boringen verricht tot circa 2,0 m-mv en is 1 boring verricht tot circa 4,0 m-mv. Laatstgenoemde boring is afgewerkt met een peilbuis. Het filter van de peilbuis staat op een diepte van circa 3,0 tot 4,0 m-mv. De peilbuis is na plaatsing op 28 januari 2019 en voor bemonstering conform NEN 5744:2011 op 12 februari 2019 door de heer E.C. Karperien doorgepompt. De boringen zijn gecodeerd als 1201 t/m 1215.

G3. Bedrijfspan 3

Ter plaatse van betreffend bedrijfspan zijn 7 boringen verricht tot circa 0,5 m-mv, zijn 2 boringen gestaakt op een diepte van circa 0,7 à 0,8 m-mv, is 1 boring verricht tot circa 2,0 m-mv en is 1 boring verricht tot circa 4,0 m-mv. Laatstgenoemde boring is afgewerkt met een peilbuis. Het filter van de peilbuis staat op een diepte van circa 3,0 tot 4,0 m -mv. De peilbuis is na plaatsing op 5 februari 2019 en voor bemonstering conform NEN 5744:2011 op 12 februari 2019 door de heer E.C. Karperien doorgepompt. De boringen zijn gecodeerd als 1301 t/m 1311.

G4. Bedrijfspan 4

Ter plaatse van betreffend bedrijfspan zijn 6 boringen verricht tot circa 0,5 m-mv, is 1 boring verricht tot circa 2,0 m-mv en is 1 boring verricht tot circa 5,0 m-mv. Laatstgenoemde boring is afgewerkt met een peilbuis. Het filter van de peilbuis staat op een diepte van circa 4,0 tot 5,0 m -mv. De peilbuis is na plaatsing op 30 januari 2019 en voor bemonstering conform NEN 5744:2011 op 12 februari 2019 door de heer E.C. Karperien doorgepompt. De boringen zijn gecodeerd als 1401 t/m 1408.

Overig terreindeel

In totaal zijn op het overige, uitpandige terreindeel 30 gaten gegraven tot een diepte van circa 0,5 m-mv. Hiervan zijn 7 gaten doorgeboord tot een diepte van circa 2,0 m-mv. Daarnaast zijn in totaal vier peilbuizen geplaatst. De einddiepten wisselen van 3,9 tot 4,35 m-mv. De peilbuizen zijn na plaatsing op 29 januari 2019, 30 januari 2019, 1 februari 2019 of 4 februari 2019 en voor bemonstering conform NEN 5744:2011 op 12 februari 2019 door de heer E.C. Karperien doorgepompt. De boringen cq. gaten zijn gecodeerd als 1001 t/m 1034. Ten opzichte van de gehanteerde onderzoeksstrategie is één aanvullende peilbuis geplaatst. Dit aangezien de bestaande peilbuis 52 niet aanwezig cq. bruikbaar was.

3.4 Zintuigelijke waarnemingen

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat de bodem hoofdzakelijk uit zeer fijn zand en plaatselijk in met name de ondergrond uit matig fijn zand. Hoewel geen maaiveldinspectie plaats heeft kunnen vinden zijn tijdens de terreininspectie geen asbestverdachte materialen of overige bijzonderheden waargenomen. Onderstaand zijn per deellocatie de zintuigelijke waarnemingen beschreven.

1. De gesaneerde ondergrondse tank middels reinigen en verwijderen

In de bodem zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Tevens zijn geen waarnemingen gedaan welke duiden op een eventuele verontreiniging met olieproducten. Asbestverdachte materialen zijn eveneens niet waargenomen. De grondwaterstand is waargenomen op een diepte van circa 2,5 m-mv.

2. De gesaneerde ondergrondse tanks middels reinigen en afvullen met zand

In de bodem zijn ter plaatse van beide tanks geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Tevens zijn geen waarnemingen gedaan welke duiden op een eventuele verontreiniging met olieproducten. Asbestverdachte materialen zijn eveneens niet waargenomen. De grondwaterstand is waargenomen op een diepte van 2,5 à 3,0 m-mv.

6. De spuitrij en verfluis

In het grondwater uit de bestaande peilbuis zijn geen waarnemingen gedaan welke duiden op de mogelijke aanwezigheid van een grondwaterverontreiniging. Opgemerkt dient te worden dat aan het grondwater geen actieve zintuiglijke waarnemingen (zoals geurwaarnemingen) zijn gedaan.

9. De bovengrondse dieseltank

In de bodem zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Tevens zijn geen waarnemingen gedaan welke duiden op een eventuele verontreiniging met olieproducten. Asbestverdachte materialen zijn eveneens niet waargenomen. De grondwaterstand is waargenomen op een diepte van circa 2,5 m-mv.

G1. Bedrijfspan 1

In de bodem zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Asbestverdachte materialen zijn eveneens niet waargenomen. De grondwaterstand is waargenomen op een diepte van circa 2,5 m-mv.

G2. Bedrijfspan 2

In de bodem zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Asbestverdachte materialen zijn eveneens niet waargenomen. De grondwaterstand is waargenomen op een diepte van circa 2,0 m-mv.

G3. Bedrijfspan 3

In de bodem zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Asbestverdachte materialen zijn eveneens niet waargenomen. De grondwaterstand is waargenomen op een diepte van circa 2,0 m-mv.

G4. Bedrijfspan 4

In de bodem zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Asbestverdachte materialen zijn eveneens niet waargenomen. De grondwaterstand is waargenomen op een diepte van circa 3,5 m-mv.

Overig terreindeel

Verspreid over de locatie zijn ter plaatse van enkele boringen tot voornamelijk 0,5 m-mv en plaatselijk tot maximaal 1,0 m-mv lichte tot zwakke bijmengingen met puin en/of kolengruis waargenomen. Ten westen van bedrijfspan G3 (boring 1008) is van 0,4 tot 0,7 m-mv een matige bijmenging met kolengruis en een sterke bijmenging met puin waargenomen. Er zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen in de bodem. Daar waar eerder huisvuil is aangetroffen in de bodem is tijdens onderhavig onderzoek niet opnieuw huisvuil aangetroffen. De grondwaterstand is rond 2,5 m-mv waargenomen.

3.5 Uitvoering laboratorium onderzoek

Bij de uitvoering van het laboratoriumonderzoek is de gehanteerde onderzoeksstrategie in de NEN 5740 en NEN 5707 als leidraad gebruikt (bijlage 7). Het onderzoek met betrekking tot chemische parameters is uitgevoerd door het laboratorium "Eurofins Analytico B.V." te Barneveld. Het onderzoek met betrekking tot asbest is uitgevoerd door het laboratorium "ACMAA Laboratoria B.V." te Deurningen. Beide laboratoria zijn geaccrediteerd volgens de AS3000. Voor het inschatten van de risico's van eventueel aanwezige verontreinigingen zijn de chemische analyseresultaten (meetwaarden) van het laboratorium gestandaardiseerd (GSSD) en vervolgens getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden bodemsanering (bijlage 6). Het toets resultaat wordt weergegeven als index en geeft de verhouding weer tussen het gemeten gehalte en de streef-, achtergrond- en interventiewaarden. Met betrekking tot asbest zijn daar waar noodzakelijk de gewogen asbestconcentraties bepaald.

In onderstaande tabel is per deellocatie het analyseprogramma weergegeven.

Tabel 3.1: Analyseprogramma

Monstercode	Monsters	Diepte (m-mv)	Analysepakket	Doel
1. De gesaneerde ondergrondse tank middels reinigen en verwijderen				
Grond				
MM OG Tank 2	1601-2	2,20-2,70	Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEXN)	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit ondergrond
	1602-2	2,20-2,70		
	1603-2	2,20-2,70		
Grondwater				
75-1-1		3,50-4,50	Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEXN)	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit grondwater
2. De gesaneerde ondergrondse tanks middels reinigen en afvullen met zand				
Grond				
MM OG Tank 1	1501-2	2,50-3,00	Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEXN)	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit ondergrond tank westzijde bedrijfspand G2
	1502-2	2,50-3,00		
	1503-2	2,50-3,00		
MM OG Tank 3	1701-3	2,30-2,80	Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEXN)	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit ondergrond tank oostzijde bedrijfspand G2
	1703-3	2,50-3,00		
Grondwater				
1501-1-1		3,00-4,00	Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEXN)	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit grondwater tank westzijde bedrijfspand G2
59-1-1		2,00-4,00	Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEXN)	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit grondwater tank oostzijde bedrijfspand G2
6. De spuitrij en verfluis				
Grondwater				
35-1-1		2,00-4,00	Standaardpakket grondwater	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit grondwater
9. De bovengrondse dieseltank				
Grond				
MM BG Tank 1	1801-1	0,20-0,50	Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEXN)	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit bovengrond tank ten zuidoosten van bedrijfspand G3
	1802-1	0,20-0,50		
	1803-1	0,20-0,50		
Grondwater				
1802-1-1		3,00-4,00	Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEXN)	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit grondwater

Tabel 3.1: Analyseprogramma (vervolg)

Monstercode	Monsters	Diepte (m-mv)	Analysepakket	Doel
G1. Bedrijfspan 1				
Grond				
G1 MM BG 1	1101-2	0,25-0,50	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit bovengrond westelijk terreindeel
	1102-1	0,10-0,50		
	1104-1	0,10-0,45		
	1105-2	0,25-0,50		
	1106-2	0,25-0,50		
	1107-1	0,10-0,45		
G1 MM BG 2	1103-1	0,10-0,50	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit bovengrond oostelijk terreindeel
	1108-1	0,10-0,50		
	1109-1	0,10-0,50		
	1110-1	0,10-0,50		
	1111-1	0,10-0,45		
	1112-1	0,10-0,45		
G1 MM OG 1	1101-3	0,50-0,70	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit ondergrond
	1101-4	0,70-1,00		
	1101-5	1,00-1,50		
	1101-6	1,50-2,00		
	1102-3	1,00-1,50		
	1102-4	1,50-2,00		
	1103-2	0,50-1,00		
	1103-3	1,00-1,50		
	1103-4	1,50-2,00		
	Grondwater			
1101-1-1		3,00-4,00	Standaardpakket grondwater	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit grondwater
G2. Bedrijfspan 2				
Grond				
G2 MM BG 1	1201-1	0,15-0,50	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit bovengrond oostelijk terreindeel
	1202-1	0,15-0,50		
	1211-1	0,15-0,50		
	1212-1	0,15-0,50		
	1213-1	0,10-0,40		
	1214-1	0,15-0,50		
	1215-1	0,15-0,50		
G2 MM BG 2	1203-1	0,15-0,50	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit bovengrond westelijk terreindeel
	1204-1	0,15-0,50		
	1205-1	0,15-0,50		
	1206-1	0,15-0,50		
	1207-1	0,15-0,50		
	1208-1	0,15-0,50		
	1209-1	0,15-0,50		
	1210-1	0,15-0,50		
G2 MM OG 1	1201-4	1,20-1,50	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit ondergrond
	1201-5	1,50-2,00		
	1202-2	0,50-1,00		
	1202-3	1,00-1,50		
	1202-4	1,50-2,00		
	1203-3	1,00-1,50		
	1203-4	1,50-2,00		
	1204-2	0,50-1,00		
	1204-3	1,00-1,50		
	1204-4	1,50-2,00		

Tabel 3.1: Analyseprogramma (vervolg)

Monstercode	Monsters	Diepte (m-mv)	Analysepakket	Doel
Grondwater				
1201-1-1		3,00-4,00	Standaardpakket grondwater	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit grondwater
G3. Bedrijfspan 3				
Grond				
G3 MM BG 1	1301-1	0,15-0,50	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit bovengrond oostelijk terreindeel
	1302-1	0,15-0,50		
	1308-1	0,15-0,50		
	1309-1	0,15-0,50		
	1310-1	0,15-0,50		
	1311-1	0,15-0,50		
G3 MM BG 2	1303-1	0,15-0,50	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit bovengrond westelijk terreindeel
	1304-1	0,15-0,50		
	1305-1	0,15-0,50		
	1306-1	0,15-0,50		
	1307-1	0,15-0,50		
G3 MM OG 1	1301-3	0,80-1,30	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit ondergrond
	1302-3	0,80-1,40		
	1304-2	0,50-0,80		
Grondwater				
1301-1-1		3,00-4,00	Standaardpakket grondwater	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit grondwater
G4. Bedrijfspan 4				
Grond				
G4 MM BG 1	1401-1	0,10-0,50	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit bovengrond
	1402-1	0,10-0,50		
	1403-1	0,10-0,50		
	1404-1	0,10-0,50		
	1405-1	0,10-0,50		
	1406-1	0,10-0,50		
	1407-1	0,10-0,50		
	1408-1	0,10-0,50		
G4 MM OG 1	1401-2	0,50-0,80	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit ondergrond
	1401-3	0,80-1,00		
	1401-4	1,00-1,50		
	1401-5	1,50-2,00		
	1402-2	0,50-1,00		
	1402-3	1,00-1,50		
	1402-4	1,50-1,70		
	1402-5	1,70-2,00		
Grondwater				
1401-1-1		4,00-5,00	Standaardpakket grondwater	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit grondwater

Tabel 3.1: Analyseprogramma (vervolg)

Monstercode	Monsters	Diepte (m-mv)	Analysepakket	Doel
Overig terreindeel				
Grond				
MM BG 1	1002-1	0,00-0,50	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit zintuiglijk schone bovengrond rondom bedrijfspand G1
	1011-1	0,00-0,50		
	1012-1	0,00-0,50		
	1013-1	0,08-0,50		
	1014-1	0,10-0,50		
	1015-1	0,00-0,50		
	1016-1	0,00-0,50		
	1017-1	0,00-0,50		
MM BG 2	1004-2	0,30-0,50	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit zintuiglijk met puin en/of kolengruis verontreinigde bovengrond rondom bedrijfspand G2
	1005-2	0,30-0,50		
	1018-1	0,00-0,50		
	1019-1	0,00-0,50		
	1020-1	0,08-0,50		
	1021-2	0,30-0,50		
	MM BG 3	1003-1		
1005-1		0,10-0,30		
1006-1		0,08-0,50		
1022-1		0,08-0,50		
1023-1		0,08-0,50		
1024-1		0,10-0,50		
1025-1		0,08-0,50		
MM BG 4	1010-1	0,10-0,50	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit zintuiglijk schone bovengrond rondom bedrijfspanden G3 en G4
	1028-1	0,20-0,50		
	1029-1	0,20-0,35		
	1029-2	0,35-0,60		
	1030-1	0,20-0,50		
	1031-1	0,10-0,50		
	1032-1	0,10-0,50		
MM BG 5	1007-1	0,20-0,50	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit zintuiglijk met puin en/of kolengruis verontreinigde bovengrond zuidwestzijde bedrijfspand G3
	1009-1	0,20-0,50		
	1027-1	0,20-0,50		
1008-2	1008-2	0,40-0,70	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit matig met kolengruis en sterk met puin verontreinigde bovengrond westzijde bedrijfspand G3
MM OG 1	1002-2	0,50-0,70	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit zintuiglijk schone ondergrond rondom bedrijfspand G1
	1002-3	0,70-1,20		
	1002-4	1,20-1,50		
	1002-5	1,50-2,00		
	1034-2	0,50-1,00		
	1034-3	1,00-1,50		
1034-4	1,50-2,00			

Tabel 3.1: Analyseprogramma (vervolg)

Monstercode	Monsters/ gaten	Diepte (m-mv)	Analysepakket	Doel
MM OG 2	1001-2	0,50-1,00	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit zintuiglijk schone ondergrond rondom bedrijfspan G2
	1001-4	1,50-2,00		
	1003-3	1,00-1,30		
	1003-5	1,50-2,00		
	1004-4	1,00-1,50		
	1005-4	0,90-1,40		
	1006-2	0,50-1,00		
	1006-4	1,50-2,00		
MM OG 3	1007-3	1,00-1,50	Standaardpakket grond	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit zintuiglijk schone ondergrond rondom bedrijfspan G3 en G4
	1009-2	0,50-1,00		
	1009-4	1,50-2,00		
	1010-2	0,50-1,00		
	1010-4	1,50-2,00		
	1027-2	0,50-0,70		
	1027-3	0,70-1,00		
	1027-5	0,50-2,00		
Asbest				
MM FF BG RE01	1011, 1012, 1015, 1016, 1017	0,00-0,50	NEN 5898	Bepalen asbesthoudendheid bovengrond rondom bedrijfspan G1
MM FF BG RE02	1004, 1018, 1019, 1020, 1021	0,00-0,50	NEN 5898	Bepalen asbesthoudendheid bovengrond rondom bedrijfspan G2
MM FF BG RE03	1003, 1005, 1006, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026	0,08-0,50	NEN 5898	Bepalen asbesthoudendheid bovengrond ten oosten van bedrijfspan G2
MM FF BG RE04-1	1008, 1009, 1010, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033	0,00-0,50	NEN 5898	Bepalen asbesthoudendheid bovengrond rondom bedrijfspan G3 en G4
MM FF BG RE04-2	1007, 1027	0,00-0,50	NEN 5898	Bepalen asbesthoudendheid zintuiglijk verontreinigde bovengrond westzijde bedrijfspan G3
Grondwater				
1001-1-1		2,90-3,90	Standaardpakket grondwater	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit grondwater
1002-1-1		3,00-4,00	Standaardpakket grondwater	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit grondwater
1003-1-1		3,35-4,35	Standaardpakket grondwater	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit grondwater
1007-1-1		3,00-4,00	Standaardpakket grondwater	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit grondwater

4. Resultaten

De laboratoriumrapporten zijn opgenomen in bijlage 5. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden.

4.1 Analyseresultaten grond

Tabel 4.1 geeft een volledig overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)-monsters. Indien er gestandaardiseerde gehalten zijn aangetoond groter dan de achtergrondwaarde, zijn tevens de meetwaarden vermeld in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds). Naast de meetwaarde is tevens het gestandaardiseerde gehalte (GSSD) en de index weergegeven. De niet weergegeven parameters overschrijden de achtergrondwaarde niet.

Tabel 4.1: Interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)monsters

(Meng)monster	Parameter	Meetwaarde	GSSD	Index	Monsterconclusie
1. De gesaneerde ondergrondse tank middels reinigen en verwijderen					
MM OG Tank 2	-	-	-	-	Voldoet aan de achtergrondwaarde
2. De gesaneerde ondergrondse tanks middels reinigen en afvullen met zand					
MM OG Tank 1	-	-	-	-	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM OG Tank 3	-	-	-	-	Voldoet aan de achtergrondwaarde
9. De bovengrondse dieseltank					
MM BG Tank 1	-	-	-	-	Voldoet aan de achtergrondwaarde
G1. Bedrijfspan 1					
G1 MM BG 1	Barium	*	*	*	Voldoet aan de achtergrondwaarde
G1 MM BG 2	Barium	*	*	*	Voldoet aan de achtergrondwaarde
G1 MM OG 1	Barium	*	*	*	Voldoet aan de achtergrondwaarde
G2. Bedrijfspan 2					
G2 MM BG 1	Barium	*	*	*	Voldoet aan de achtergrondwaarde
G2 MM BG 2	Barium	*	*	*	Voldoet aan de achtergrondwaarde
G2 MM OG 1	Barium	*	*	*	Voldoet aan de achtergrondwaarde
G3. Bedrijfspan 3					
G3 MM BG 1	Barium	*	*	*	Voldoet aan de achtergrondwaarde
G3 MM BG 2	Barium	*	*	*	Voldoet aan de achtergrondwaarde
G3 MM OG 1	Barium	*	*	*	Overschrijding van de achtergrondwaarde
	Zink	73	156	0,03	
	Kwik	0,11	0,15	0	
	Lood	48	71	0,04	
	PAK	2,5	2,5	0,03	
G4. Bedrijfspan 4					
G4 MM BG 1	Barium	*	*	*	Voldoet aan de achtergrondwaarde
G4 MM OG 1	Barium	*	*	*	Voldoet aan de achtergrondwaarde

- : niet bepaald

≤0 : kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

≥0<0.5 : groter dan de achtergrondwaarde, kleiner dan ½(achtergrondwaarde+interventiewaarde)

≥0.5<1 : gelijk aan of groter dan ½(achtergrondwaarde+interventiewaarde)

≥1 : gelijk aan of groter dan de interventiewaarde

* : de normwaarden voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld, met uitzondering van duidelijk antropogene verontreinigingen

Tabel 4.1: Interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)monsters (vervolg)

(Meng)monster	Parameter	Meetwaarde	GSSD	Index	Monsterconclusie
Overig terreindeel					
MM BG 1	Barium	*	*	*	Overschrijding van de achtergrondwaarde
	Zink	73	163	0,04	
	Lood	54	82	0,07	
	PAK	6,2	6,2	0,12	
MM BG 2	Barium	*	*	*	Overschrijding van de achtergrondwaarde
	Lood	53	79	0,06	
	PAK	5,7	5,7	0,11	
MM BG 3	Barium	*	*	*	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM BG 4	Barium	*	*	*	Voldoet aan de achtergrondwaarde
	PAK	2,2	2,2	0,02	
MM BG 5	Barium	*	*	*	Overschrijding van de interventiewaarde
	Nikkel	16	44	0,14	
	Koper	900	1720	11,2	
	Zink	190	418	0,48	
	Kwik	0,17	0,24	0	
	Lood	200	301	0,52	
	PAK	14	14	0,32	
	Minerale olie	180	486	0,06	
1008-2	Barium	*	*	*	Overschrijding van de interventiewaarde
	PAK	4,1	4,1	0,07	
	PCB	0,064	0,065	0,04	
	Minerale olie	4400	5714	1,15	
MM OG 1	Barium	*	*	*	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM OG 2	Barium	*	*	*	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM OG 3	Barium	*	*	*	Overschrijding van de achtergrondwaarde
	Minerale olie	53	230	0,01	

- : geen parameter verhoogd gemeten
- ≤0 : kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- ≥0<0.5 : groter dan de achtergrondwaarde, kleiner dan ½(achtergrondwaarde+interventiewaarde)
- ≥0.5<1 : gelijk aan of groter dan ½(achtergrondwaarde+interventiewaarde)
- ≥1 : gelijk aan of groter dan de interventiewaarde
- * : de normwaarden voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld, met uitzondering van duidelijk antropogene verontreinigingen

(voormalige) brandstoftanks

Ter plaatse van de (voormalige) brandstoftanks zijn in de boven- en/of ondergrond geen verhoogde gehalten aan minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetoond. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het gebruik van de tanks niet heeft geleid tot bodemverontreiniging met olieproducten. De aangetoonde bodemkwaliteit heeft geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel.

Bedrijfspanen G1-G4

Ter plaatse van de bedrijfspanen G1, G2 en G4 zijn in de boven- en ondergrond geen van de onderzochte parameters verhoogd gemeten. Het gebruik van de locatie heeft niet geleid tot bodemverontreiniging. De aangetoonde bodemkwaliteit ter plaatse van de genoemde bedrijfspanen heeft geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel.

Ter plaatse van bedrijfspannd G3 zijn in de ondergrond enkele zware metalen en PAK in licht verhoogde gehalten gemeten. De gemeten gehalten overschrijden de achtergrondwaarden in geringe mate. Mede doordat in de bovengrond geen parameters verhoogd zijn gemeten is een directe oorzaak niet bekend. Mogelijk houden de verhoogde gehalten verband met het gebruik van de locatie door de jaren heen. De ter plaatse van bedrijfspannd G3 aangetoonde bodemkwaliteit heeft ondanks de licht verhoogde gehalten in de ondergrond ons inziens geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel.

Overig terreindeel

In de bovengrond zijn verspreid over de locatie hoofdzakelijk licht verhoogde gehalten aan diverse zware metalen en PAK aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de achtergrondwaarden over het algemeen in geringe mate. In de ondergrond is minerale olie plaatselijk licht verhoogd gemeten. Betreffend gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde in geringe mate. De licht verhoogde gehalten hebben ons inziens geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel.

In het mengmonster van de zintuiglijk met puin en/of kolengruis verontreinigde bovengrond aan de zuidwestzijde van bedrijfspannd G3 is verder een matig verhoogd gehalte aan lood en een sterk verhoogd gehalte aan koper aangetoond. Verder zijn in betreffend mengmonster diverse parameters in licht verhoogde gehalten aangetoond.

Tot slot is in het separaat onderzochte monster van de bovengrond ter plaatse van boring 1008 (westzijde bedrijfspannd G3) een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. PAK en PCB zijn in betreffend monster licht verhoogd gemeten. De verhoogde gehalten worden (eveneens) gerelateerd aan de waargenomen bodemvreemde bijmengingen met puin en/of kolengruis.

De aangetoonde sterke verontreinigingen hebben wel een negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel. Aangezien in de huidige situatie geen directe contactmogelijkheden aanwezig zijn, vormen de gemeten gehalten geen belemmering voor het gebruik van het terrein. Bij het openbreken of verwijderen van de aanwezige verharding zijn wel contactmogelijkheden mogelijk en leveren de gemeten gehalten mogelijk wel een beperking voor het geplande gebruik op. Hierbij dient in het kader van de transactie rekening mee gehouden te worden. De sterke verontreinigingen zijn in elkaars nabijheid rondom bedrijfspannd G3 aangetoond. Op basis van de momenteel bekende gegevens wordt het verontreinigd oppervlak geschat op circa 1.200 m². Op basis van een (momenteel bekend) verontreinigd bodemtraject van circa 0,5 m-mv wordt de omvang van de verontreiniging geschat op circa 600 m³. Op basis van de historie van het perceel wordt aangenomen dat de verontreiniging voor 1987 is ontstaan waardoor geen sprake is van de zorgplicht. Aangezien de omvang naar schatting groter is dan 25 m³ is (op basis van de momenteel bekende gegevens vermoedelijk) sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

4.2 Analyseresultaten asbest

Tabel 4.2 geeft een volledig overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grondmengmonsters ten aanzien van asbest. Indien asbest is aangetoond is de gewogen concentratie vermeld in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds).

Tabel 4.2: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmengmonsters

Mengmonster	Parameter	Gewogen concentratie (mg/kg d.s.)	Monsterconclusie
MM FF BG RE01	Asbest	n.a.	Het monster bevat geen asbest
MM FF BG RE02	Asbest	4,5	Het monster bevat asbest
MM FF BG RE03	Asbest	n.a.	Het monster bevat geen asbest
MM FF BG RE04-1	Asbest	0,5	Het monster bevat asbest
MM FF BG RE04-2	Asbest	n.a.	Het monster bevat geen asbest

Bespreking resultaten

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond rondom bedrijfspand G2 en de bovengrond rondom de bedrijfspanden G3 en G4 asbest bevat. De gewogen concentraties overschrijden de interventiewaarde cq. hergebruiksnorm voor asbest (100 mg/kg d.s.) niet. Tevens wordt de norm voor het uitvoeren van nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) niet overschreden. De overige onderzochte monsters bevatten geen asbest. De bodemkwaliteit ten aanzien van asbest heeft geen negatieve invloed op het gebruik van de locatie en/of de financiële waardering van het perceel.

4.3 Analyseresultaten grondwater

Tabel 4.3 geeft een overzicht van de peilbuisspecificaties en de analyseresultaten van het grondwatermonster. Indien er concentraties zijn gemeten hoger dan de streefwaarde, dan zijn de betreffende parameters en concentraties vermeld in microgram per liter ($\mu\text{g/l}$). Tevens zijn de index en de monsterconclusie weergegeven.

Tabel 4.3: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondwatermonsters

Peilbuis	Filterstelling	Grondwaterstand (m-mv)	Parameter	Meetwaarde/ GSSD	index	Monsterconclusie	Troebelheid NTU)	Zuurgraad (pH)	Geleidingsvermogen $\mu\text{S/cm}$
1. De gesaneerde ondergrondse tank middels reinigen en verwijderen									
75-1-1	3,50-4,50	2,68	-	-	-	Voldoet aan streefwaarde	17 [#]	6,85	338
2. De gesaneerde ondergrondse tanks middels reinigen en afvullen met zand									
1501-1-1	3,00-4,00	2,68	-	-	-	Voldoet aan streefwaarde	6	6,91	257
59-1-1	2,00-4,00	2,61	-	-	-	Voldoet aan streefwaarde	29 [#]	7,25	338

Tabel 4.3: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondwatermonsters (vervolg)

Peilbuis	Filterstelling	Grondwaterstand (m-mv)	Parameter	Meetwaarde/GSSD	index	Monsterconclusie	Troebelheid NTU)	Zuurgraad (pH)	Geleidingsvermogen $\mu\text{S/cm}$
6. De spuitrij en verfluis									
35-1-1	2,00-4,00	2,68	Barium	66	0,03	Overschrijding	23 [#]	6,7	265
			Xylenen	0,33	0	streefwaarde			
			PER	1,2	0,03				
			Minerale olie	120	0,13				
9. De bovengrondse dieseltank									
1802-1-1	3,00-4,00	2,35	-	-	-	Voldoet aan	54 [#]	6,31	339
						streefwaarde			
G1. Bedrijfspan 1									
1101-1-1	3,00-4,00	2,69	Zink	110	0,06	Overschrijding	9	5,88	428
			Barium	87	0,06	streefwaarde			
G2. Bedrijfspan 2									
1201-1-1	3,00-4,00	2,71	Barium	70	0,03	Overschrijding	18 [#]	6,48	264
						streefwaarde			
G3. Bedrijfspan 3									
1301-1-1	3,00-4,00	2,41	Barium	240	0,33	Overschrijding	48 [#]	6,77	1065
			Naftaleen	0,064	0	streefwaarde			
G4. Bedrijfspan 4									
1401-1-1	4,00-5,00	3,20	Barium	190	0,24	Overschrijding	7	6,61	442
						streefwaarde			
Overig terreindeel									
1001-1-1	2,90-3,90	2,47	-	-	-	Voldoet aan	17 [#]	7,29	241
						streefwaarde			
1002-1-1	3,00-4,00	2,51	-	-	-	Voldoet aan	18 [#]	7,10	251
						streefwaarde			
1003-1-1	3,35-4,35	2,56	Barium	64	0,02	Overschrijding	9	7,10	187
						streefwaarde			
1007-1-1	3,00-4,00	3,00	Barium	160	0,19	Overschrijding	31 [#]	6,66	561
						streefwaarde			

- : niet onderzocht
- ≤ 0 : kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- $> 0 \leq 0.5$: groter dan de streefwaarde, gelijk aan of kleiner dan $\frac{1}{2}$ (streefwaarde+interventiewaarde)
- $> 0.5 < 1$: groter dan $\frac{1}{2}$ (streefwaarde+interventiewaarde)
- ≥ 1 : gelijk aan of groter dan de interventiewaarde
- # : de gemeten troebelheid is hoger dan 10 NTU. Tijdens monsternamen is vastgesteld dat het maximale onttrekkingsdebiet 500 ml/min bedroeg, de verlaging van het waterniveau in de peilbuis niet meer dan 50 centimeter bedroeg en het filterdeel niet belucht is. Tevens was tijdens de bemonstering sprake van een constante EGv. Aangezien aan de eisen uit de NEN 5744:2011 is voldaan, is ondanks de hoger gemeten NTU overgegaan tot bemonstering. De gemeten troebelheid wordt niet van invloed geacht op de analyseresultaten

(voormalige) brandstoftanks

Ter plaatse van de (voormalige) brandstoftanks zijn in het grondwater geen verhoogde concentraties aan minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetoond. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het gebruik van de tanks niet heeft geleid tot een grondwaterverontreiniging met olieproducten. De aangetoonde grondwaterkwaliteit heeft geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel.

Spuiterij en verfluis

Ter plaatse van de voormalige spuitery en verfluis zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties aan minerale olie, xylenen (vluchtige aromaten) en PER (VOCl) aangetoond. Verder is barium licht verhoogd gemeten. De gemeten concentraties overschrijden de streefwaarden in geringe mate. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat de tijdens voorgaande bodemonderzoeken sterke grondwaterverontreiniging met vluchtige aromaten en VOCl niet opnieuw is aangetoond. Mogelijk is sprake van natuurlijke afbraak maar mogelijk is als gevolg van de grondwaterstroming ook sprake van een verspreiding cq. verplaatsing van de verontreiniging. De verhoogde concentraties aan minerale olie, xylenen en PER zijn te relateren aan het voormalige gebruik van betreffende deellocatie.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan niet worden uitgesloten dat nabij de voormalige spuitery en verfluis nog sprake is van een sterke grond- en/of grondwaterverontreiniging met olieproducten en/of oplosmiddelen zoals aangetoond tijdens de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken.

Bedrijfspanen en overig terrein

Ter plaatse van zowel de bedrijfspanen als het overig terrein zijn voornamelijk licht verhoogde concentraties aan barium gemeten. De gemeten concentraties aan barium overschrijden de streefwaarde in geringe mate. Een antropogene bron ten aanzien van barium is niet bekend. Op basis hiervan en doordat barium verspreid over de locatie in licht verhoogde concentraties is gemeten, is barium vermoedelijk van nature in een verhoogde concentratie in het grondwater aanwezig.

Plaatselijk (bedrijfspan G1) is zink verder in een licht verhoogde concentratie gemeten in het grondwater. Betreffende concentratie overschrijdt de streefwaarde in geringe mate. Een directe bron is ten aanzien van zink eveneens niet bekend. Een natuurlijke oorzaak wordt derhalve niet uitgesloten.

Ter plaatse van bedrijfspan G3 is tot slot een licht verhoogde concentratie aan naftaleen gemeten. De gemeten concentratie overschrijdt de streefwaarde in geringe mate. Een directe oorzaak is onbekend. In de ondergrond ter plaatse van dit bedrijfspan is echter een licht verhoogd gehalte aan (onder andere) PAK aangetoond. Een directe bron daarvoor is eveneens onbekend. Mogelijk houdt de licht verhoogde concentratie aan naftaleen verband met het licht verhoogde gehalte aan PAK in de ondergrond en is daarmee mogelijk te relateren aan het gebruik van de locatie door de jaren heen.

De aangetoonde grondwaterkwaliteit heeft geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel.

5. Conclusies

In opdracht van Lagemaat B.V. heeft Lycens B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Kanaalstraat Oostzijde 13 te Raalte.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande transactie van de locatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de locatie en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande transactie van de locatie.

Op basis van de vooraf bekende gegevens zijn enkele potentieel verdachte deellocaties vastgesteld en separaat onderzocht. Dit betreft een gesaneerde en verwijderde ondergrondse tank, twee gesaneerde maar nog aanwezige ondergrondse tanks, een bovengrondse tank en de (voormalige) spuiseterij en verfluis waar in het verleden een verontreiniging is aangetoond. Verder bevinden zich op de locatie vier bedrijfspanden (G1-G4) waarin in het verleden potentieel bodembedreigende activiteiten zijn uitgevoerd. Op basis van de bij Lycens vooraf bekende gegevens zijn de locaties van deze activiteiten niet te herleiden. Om die reden en doordat in pandig niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden zijn de vier afzonderlijke bedrijfspanden als separate deellocaties onderzocht.

Op grond van de beschikbare gegevens (resultaten vooronderzoek, zintuiglijke waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk en de analyseresultaten) kan het volgende worden geconcludeerd:

5.1 Resultaten grond

(voormalige) brandstoftanks

Ter plaatse van de (voormalige) brandstoftanks zijn in de boven- en/of ondergrond geen verhoogde gehalten aan minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetoond. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het gebruik van de tanks niet heeft geleid tot bodemverontreiniging met olieproducten. De aangetoonde bodemkwaliteit heeft geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel.

Bedrijfspanden G1-G4

Ter plaatse van de bedrijfspanden G1, G2 en G4 zijn in de boven- en ondergrond geen van de onderzochte parameters verhoogd gemeten. Het gebruik van de locatie heeft niet geleid tot bodemverontreiniging. De aangetoonde bodemkwaliteit ter plaatse van de genoemde bedrijfspanden heeft geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel.

Ter plaatse van bedrijfspannd G3 zijn in de ondergrond enkele zware metalen en PAK in licht verhoogde gehalten gemeten. De gemeten gehalten overschrijden de achtergrondwaarden in geringe mate. Mede doordat in de bovengrond geen parameters verhoogd zijn gemeten is een directe oorzaak niet bekend. Mogelijk houden de verhoogde gehalten verband met het gebruik van de locatie door de jaren heen. De ter plaatse van bedrijfspannd G3 aangetoonde bodemkwaliteit heeft ondanks de licht verhoogde gehalten in de ondergrond ons inziens geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel.

Overig terreindeel

In de bovengrond zijn verspreid over de locatie hoofdzakelijk licht verhoogde gehalten aan diverse zware metalen en PAK aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de achtergrondwaarden over het algemeen in geringe mate. In de ondergrond is minerale olie plaatselijk licht verhoogd gemeten. De licht verhoogde gehalten hebben ons inziens geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel.

In het mengmonster van de zintuiglijk met puin en/of kolengruis verontreinigde bovengrond aan de zuidwestzijde van bedrijfspannd G3 is verder een matig verhoogd gehalte aan lood en een sterk verhoogd gehalte aan koper aangetoond. Verder zijn in betreffend mengmonster diverse parameters in licht verhoogde gehalten aangetoond. Aangezien de verhoogde gehalten zijn aangetoond in een mengmonster is niet bekend of de bovengrond ter plaatse van één van de boringen of ter plaatse van meerdere boringen uit het mengmonster (sterk) verontreinigd is.

Tot slot is in het separaat onderzochte monster van de bovengrond ter plaatse van boring 1008 (westzijde bedrijfspannd G3) een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. PAK en PCB zijn in betreffend monster licht verhoogd gemeten. De verhoogde gehalten worden (eveneens) gerelateerd aan de waargenomen bodemvreemde bijmengingen met puin en/of kolengruis.

De aangetoonde sterke verontreinigingen hebben een negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel. Betreffende verontreinigingen kunnen immers een beperking vormen in het gebruik van de locatie. De sterke verontreinigingen zijn in elkaars nabijheid rondom bedrijfspannd G3 aangetoond. Op basis van de momenteel bekende gegevens wordt het verontreinigd oppervlak geschat op circa 1.200 m². Op basis van een (momenteel bekend) verontreinigd bodemtraject van circa 0,5 m-mv wordt de omvang van de verontreiniging geschat op circa 600 m³. De verontreiniging is voor 1987 ontstaan waardoor geen sprake is van de zorgplicht. Aangezien de omvang naar schatting groter is dan 25 m³ is (op basis van de momenteel bekende gegevens vermoedelijk) sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

5.2 Resultaten asbest

De bovengrond rondom bedrijfspannd G2 en de bovengrond rondom de bedrijfspannden G3 en G4 bevat asbest. De gewogen concentraties overschrijden de interventiewaarde cq. hergebruiksnorm voor asbest (100 mg/kg d.s.) niet. Tevens wordt de norm voor het uitvoeren van nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) niet overschreden. De overige onderzochte monsters bevatten geen asbest. De bodemkwaliteit ten aanzien van asbest heeft geen negatieve invloed op het gebruik van de locatie en/of de financiële waardering van het perceel.

5.3 Resultaten grondwater

(voormalige) brandstoftanks

Ter plaatse van de (voormalige) brandstoftanks zijn in het grondwater geen verhoogde concentraties aan minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetoond. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het gebruik van de tanks niet heeft geleid tot een grondwaterverontreiniging met olieproducten. De aangetoonde grondwaterkwaliteit heeft geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel.

Spuiterij en verfkuis

Ter plaatse van de voormalige spuiterij en verfkuis zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties aan minerale olie, xylenen (vluchtige aromaten) en PER (VOCl) aangetoond. Verder is barium licht verhoogd gemeten. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat de tijdens voorgaande bodemonderzoeken sterke grondwaterverontreiniging met vluchtige aromaten en VOCl niet opnieuw is aangetoond. Mogelijk is sprake van natuurlijke afbraak maar mogelijk is als gevolg van de grondwaterstroming ook sprake van een verspreiding cq. verplaatsing van de verontreiniging. De verhoogde concentraties aan minerale olie, xylenen en PER zijn te relateren aan het voormalige gebruik van betreffende deellocatie.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan niet worden uitgesloten dat nabij de voormalige spuiterij en verfkuis nog sprake is van een sterke grond- en/of grondwaterverontreiniging met olieproducten en/of oplosmiddelen zoals aangetoond tijdens de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken.

Bedrijfspanen en overig terrein

Ter plaatse van zowel de bedrijfspanen als het overig terrein zijn voornamelijk licht verhoogde concentraties aan barium gemeten. Een antropogene bron ten aanzien van barium is niet bekend. Op basis hiervan en doordat barium verspreid over de locatie in licht verhoogde concentraties is gemeten, is barium vermoedelijk van nature in een verhoogde concentratie in het grondwater aanwezig.

Plaatselijk (bedrijfspan G1) is zink verder in een licht verhoogde concentratie gemeten in het grondwater. Een directe bron is ten aanzien van zink eveneens niet bekend. Een natuurlijke oorzaak wordt derhalve niet uitgesloten.

Ter plaatse van bedrijfspan G3 is tot slot een licht verhoogde concentratie aan naftaleen gemeten. Een directe oorzaak is onbekend. In de ondergrond ter plaatse van dit bedrijfspan is echter een licht verhoogd gehalte aan (onder andere) PAK aangetoond. Een directe bron daarvoor is eveneens onbekend. Mogelijk houdt de licht verhoogde concentratie aan naftaleen verband met het licht verhoogde gehalte aan PAK in de ondergrond en is daarmee mogelijk te relateren aan het gebruik van de locatie door de jaren heen.

De aangetoonde grondwaterkwaliteit heeft geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel.

5.4 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek blijkt dat in de grond nabij bedrijfspannd G3 sprake is van een sterke verontreiniging met koper en minerale olie, een matige verontreiniging met lood en een lichte verontreiniging met diverse (overige) zware metalen, PAK en/of PCB. Betreffende verontreiniging kan een belemmering vormen voor het gebruik van de locatie en heeft een negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel. Geadviseerd wordt hier in het kader van de transactie rekening mee te houden. Naar de omvang van de verontreiniging heeft geen nader onderzoek plaatsgevonden. Op basis van de momenteel bekende gegevens wordt het verontreinigd oppervlak geschat op circa 1.200 m². Bij een (momenteel bekend) verontreinigd dieptetraject van circa 0,5 m¹ wordt de omvang van de verontreiniging geschat op circa 600 m³. Betreffende verontreiniging is voor 1987 ontstaan. De zorgplicht is derhalve niet van toepassing. Omdat de omvang van de verontreiniging naar verwachting het volumecriterium van 25 m³ sterk verontreinigde grond overschrijdt is vermoedelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Verder dient opgemerkt te worden dat geen onderzoek heeft plaatsgevonden naar de verontreiniging in grond met olieproducten en oplosmiddelen ter plaatse van de voormalige spuiterij en verfkuis. Ter plaatse van deze deellocatie is in het verleden een sterke verontreiniging aangetoond en is tevens een plan van aanpak opgesteld. Voor zover bekend heeft geen sanering plaatsgevonden. Aangezien in de huidige situatie geen directe contactmogelijkheden aanwezig zijn vormt de verontreiniging geen belemmering voor het gebruik van het terrein. Bij het openbreken of verwijderen van de aanwezige verharding zijn wel contactmogelijkheden mogelijk en levert de verontreiniging mogelijk wel een beperking voor het geplande gebruik op. Hierbij dient in het kader van de transactie rekening mee gehouden te worden.

In de grond zijn verder over het algemeen hooguit licht verhoogde gehalten aan diverse parameters aangetoond welke ons inziens geen negatieve invloed hebben op de financiële waardering van het perceel en/of het gebruik van de locatie. Verder is in de grond plaatselijk asbest aangetoond. De gewogen concentraties overschrijden de interventiewaarde voor asbest niet. Tevens vormen de gewogen concentraties geen aanleiding tot het uitvoeren van nader onderzoek. De bodemkwaliteit ten aanzien van asbest vormt geen belemmering voor het gebruik van de locatie en heeft ons inziens geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel.

In het grondwater zijn hooguit licht verhoogde concentraties aangetoond welke ons inziens geen negatieve invloed hebben op de financiële waardering van het perceel en/of het gebruik van de locatie. Opgemerkt dient te worden dat in het verleden ter plaatse van de voormalige spuitierij en verfkuis (net als in de grond) een sterke grondwaterverontreiniging met olieproducten en oplosmiddelen is aangetoond. Betreffende verontreiniging is tijdens onderhavig onderzoek niet aangetoond. Hoewel een plan van aanpak is opgesteld voor het saneren van de in het verleden aangetoonde grond- en grondwaterverontreiniging heeft voor zover bekend geen sanering plaatsgevonden. Op basis van de bekende gegevens kan derhalve niet uitgesloten worden of het verschil in resultaat het gevolg is van natuurlijke afbraak of dat de verontreiniging als gevolg van de natuurlijke grondwaterstroming is verspreid cq. verplaatst. Indien sprake is van een verplaatsing van de verontreiniging kan betreffende verontreiniging (bij bijvoorbeeld een eventuele herontwikkeling) een belemmering vormen voor het gebruik van de locatie en heeft deze een negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel. Geadviseerd wordt hier in het kader van de transactie rekening mee te houden. Om dit definitief vast te stellen wordt geadviseerd aanvullend historisch onderzoek te verrichten en/of nader bodemonderzoek te verrichten naar de eerder aangetoonde verontreiniging.

De gestelde hypothesen zijn met uitzondering van de hypothese voor de voormalige spuitierij en verfkuis niet juist gebleken. Ter plaatse van de (voormalige) brandstoftanks (verdachte hypothese) zijn immers in zowel grond als grondwater geen van de onderzochte parameters verhoogd gemeten. Verder zijn ter plaatse van de bedrijfspanden en het overig terreindeel (onverdachte hypothese) wel diverse parameters in zowel grond als grondwater in licht tot sterk verhoogde gehalten cq. concentraties aangetoond. De gestelde hypothese voor de voormalige spuitierij en verfkuis (verdacht) is op basis van de in het grondwater aangetoonde licht verhoogde concentraties wel juist gebleken.

De gestelde hypothese dat de locatie ten aanzien van de parameter asbest in bodem als 'verdacht' kan worden aangemerkt is juist gebleken. Plaatselijk is analytisch aangetoond dat de bodem asbest bevat. De gewogen concentraties vormen echter geen belemmering voor het gebruik van de locatie. Ons inziens heeft de bodemkwaliteit ten aanzien van asbest eveneens geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel. Het uitvoeren van nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

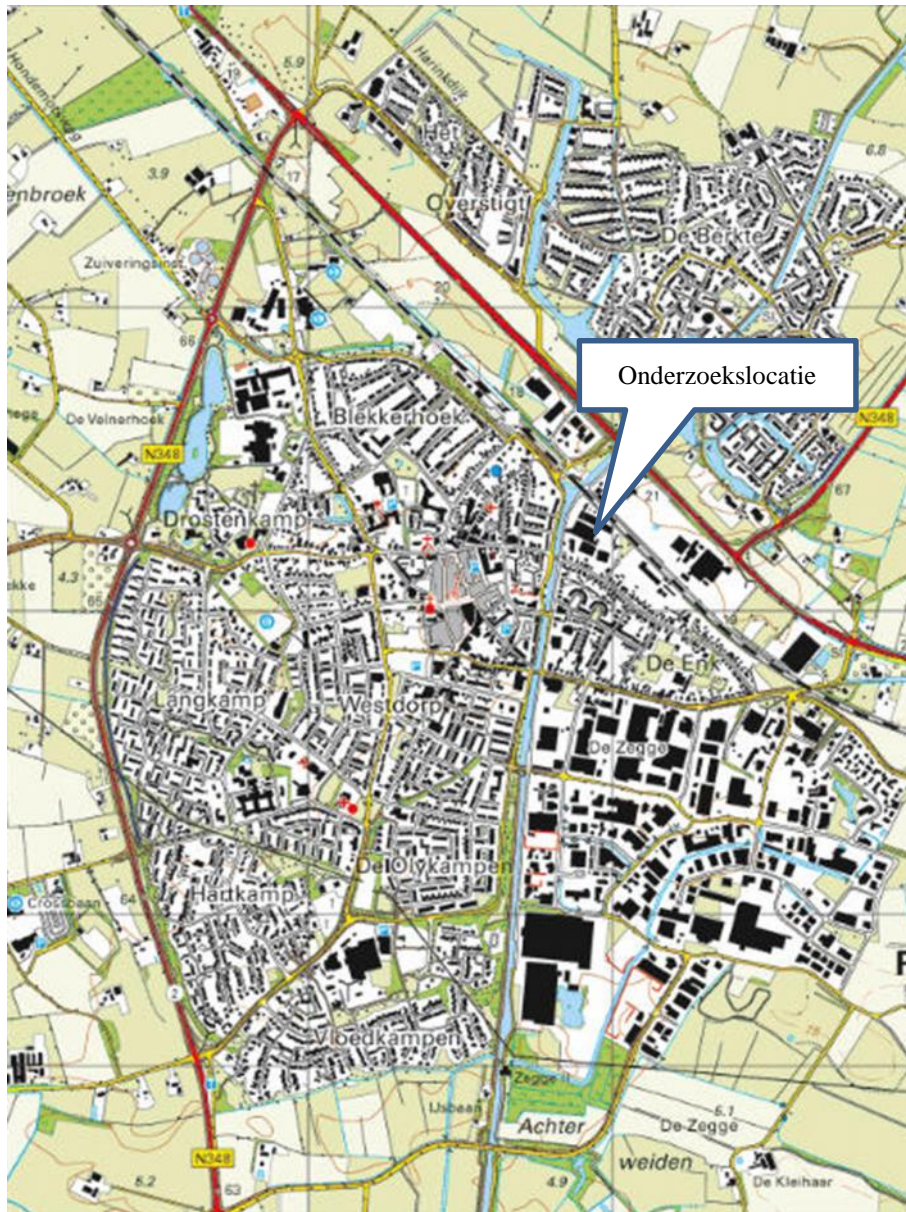
6. Betrouwbaarheid onderzoek

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Lycens B.V. streeft bij elk bodemonderzoek naar een optimale representativiteit.

Hoewel voldaan wordt aan de wettelijke verplichtingen, is onderhavig onderzoek gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek (bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders). Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbehoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

BIJLAGE I
LOCATIEKAART














Onderdeel	:	Locatiekaart
Schaal	:	1:25.000 (Bron: Topografische kaart van Nederland)
Projectnummer	:	2019-0031-002
Opdrachtgever	:	Lagemaat B.V.

BIJLAGE 2
SITUATIESCHETS

NOORD



Legenda:

-  Peilbuis
-  Gat tot 0,5 m-mv
-  Gat doorgeboord
-  Boring tot 0,5 m-mv
-  Boring diep
-  Bovengrondse tank
-  Ondergrondse tank
-  Onderzoekslocatie
-  Perceelsgrens
-  Bebouwing
-  Geschat licht tot sterk verontreinigd terreindeel

Kadastraal bekend:

Gemeente: Raalte
 Sectie: E
 Nummer(s): 4160
 3407
 3534



LYCENS Verkennd Bodemonderzoek

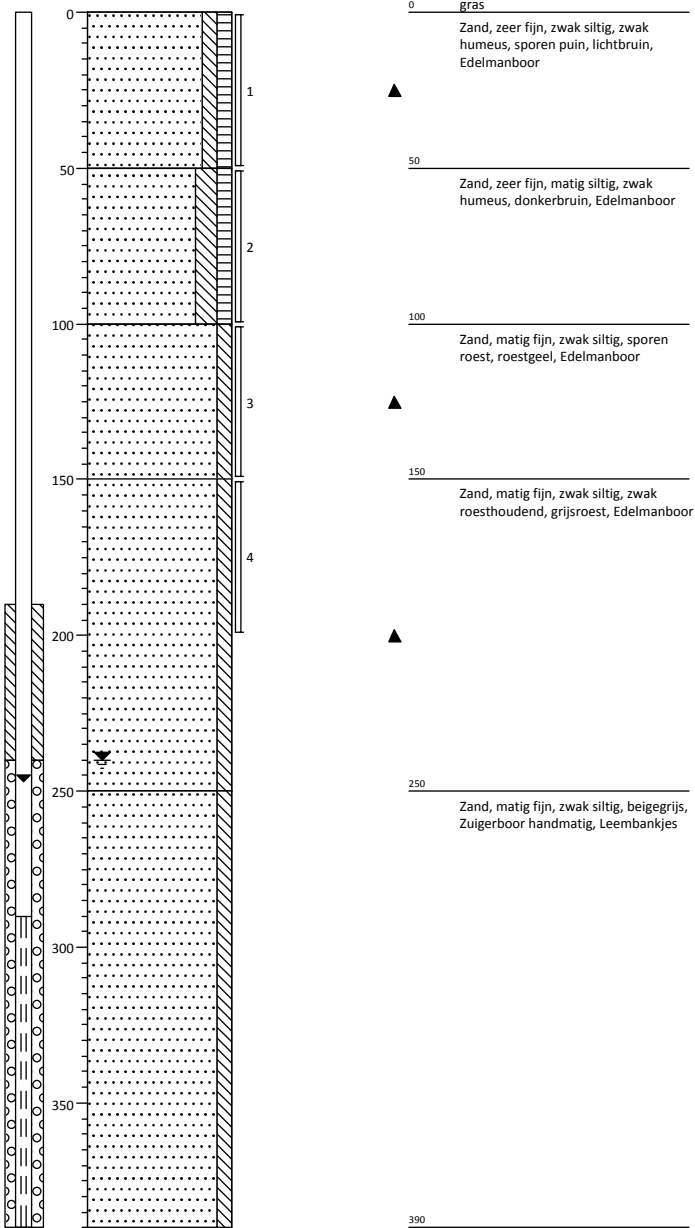
project	: Kanaalstraat Oostzijde 13 te Raalte	proj.nr.:	2018-031-002
tekening	: Situatieschets	tek.nr.:	1
opdr.gever	: Lagemaat B.V.	schaal:	1:750
locatie	: Kanaalstraat Oostzijde 13 te Raalte	form.:	A3
proj.leider	: R. Fiets	datum:	19-02-2019
tekenaar	: R. Boers	gecontr.:	BF
boormeester	: E.C. Karperien		
datum veldw.:	28 januari – 12 februari 2019		
internet	www.lycens.nl	schaalbalk	0 7,5 15 22,5 30 37,5

Deventerstraat 10
 Postbus 336
 7570 AH OLDENZAAL
 tel. : 0541-570730
 fax : 0541-570731
 email : info@lycens.nl
 internet : www.lycens.nl

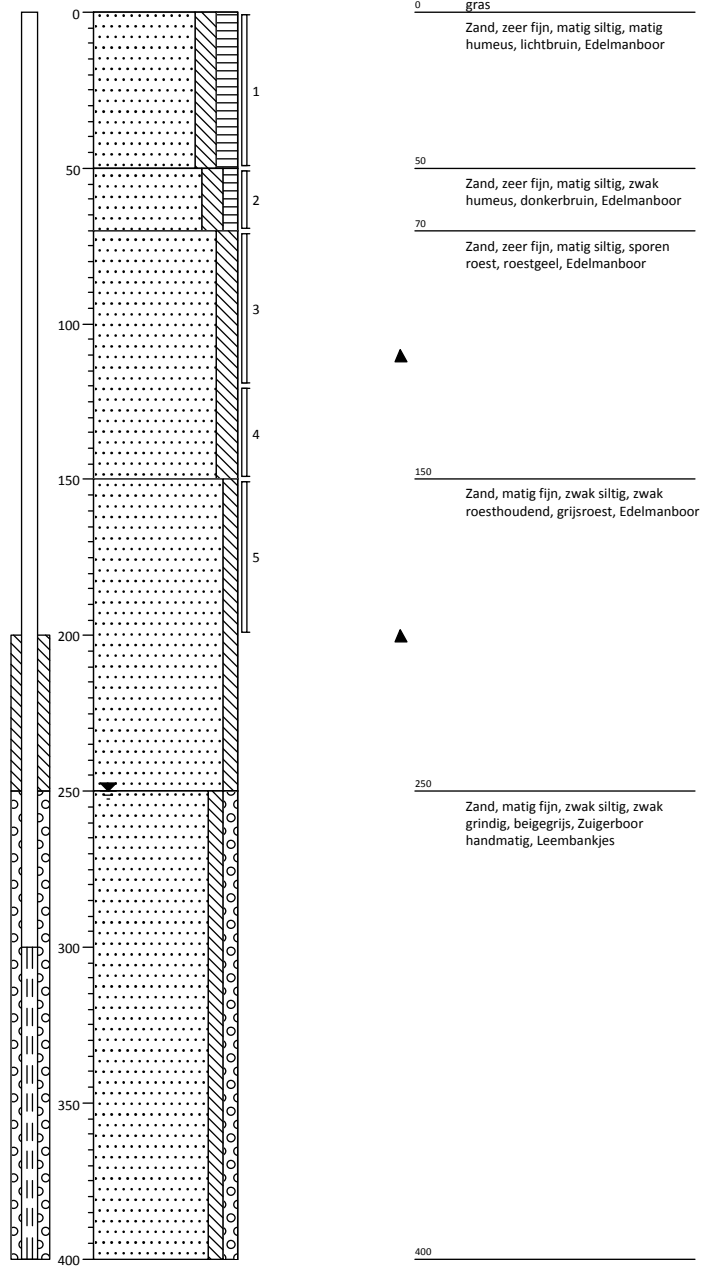
BIJLAGE 3
BODEMPROFIELEN

Bijlage 3

Boring: 1001



Boring: 1002

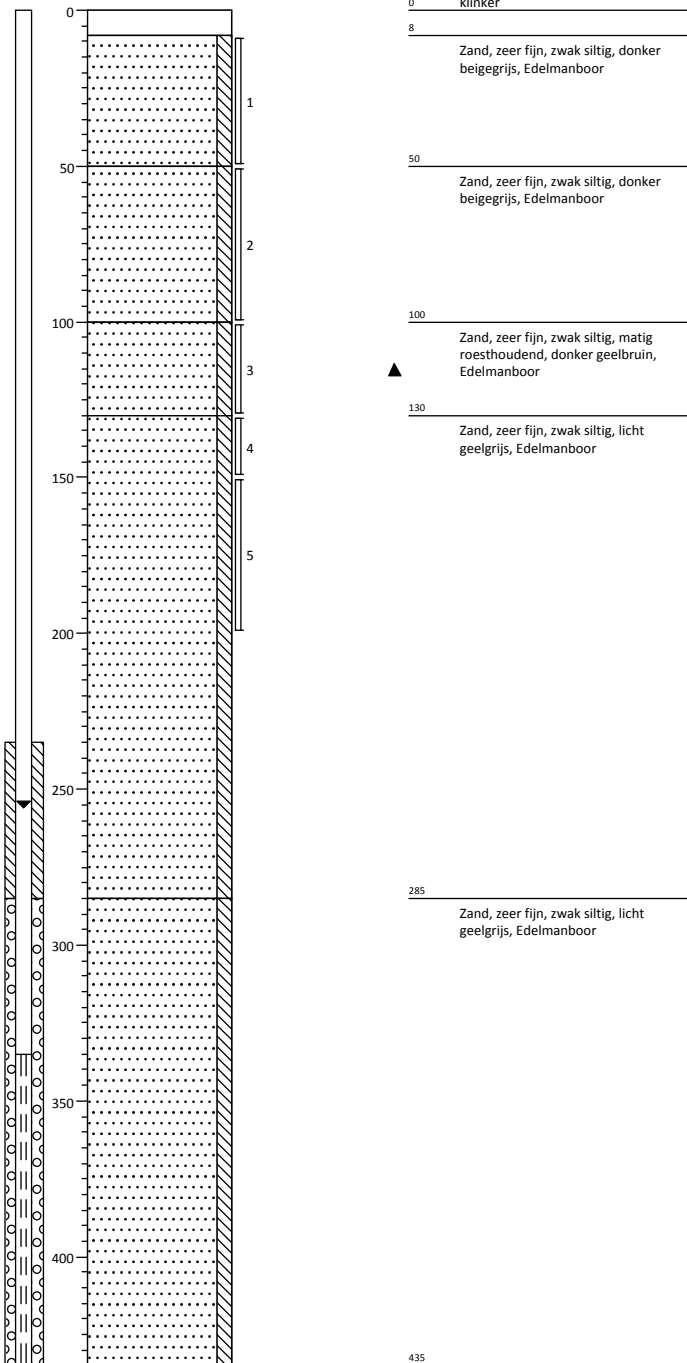


Projectcode: 2019-0031-002
Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

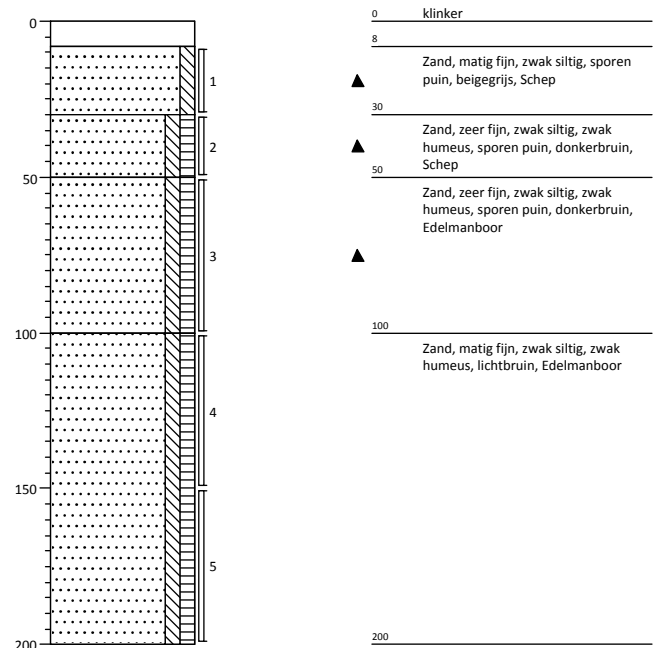
Projectleider: R. Fieten
Boormeester: E. Karperien
Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1003



Boring: 1004

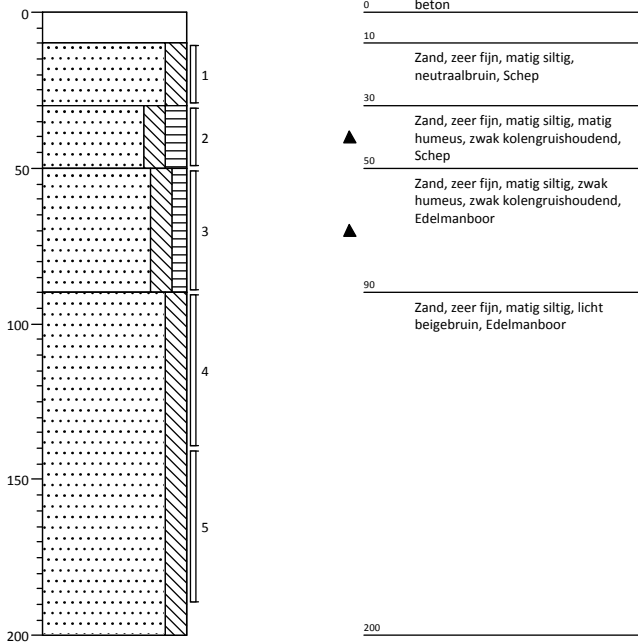


Projectcode: 2019-0031-002
 Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
 Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

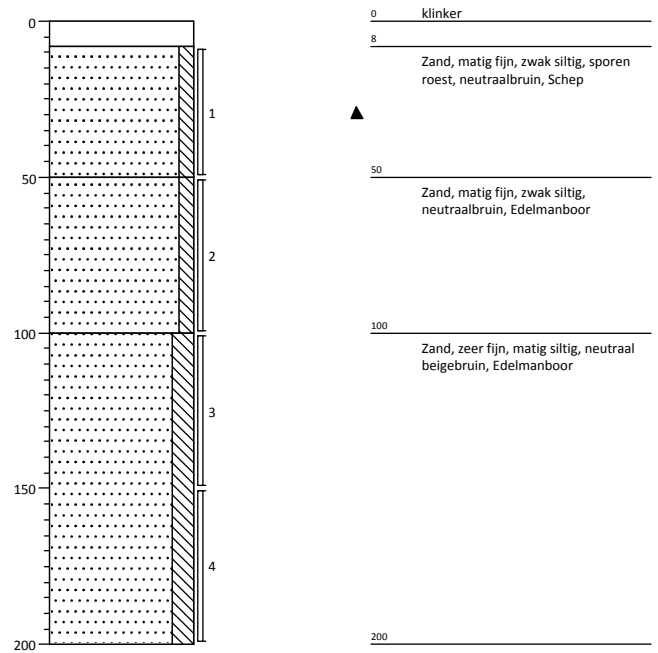
Projectleider: R. Fieten
 Boormeester: E. Karperien
 Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1005



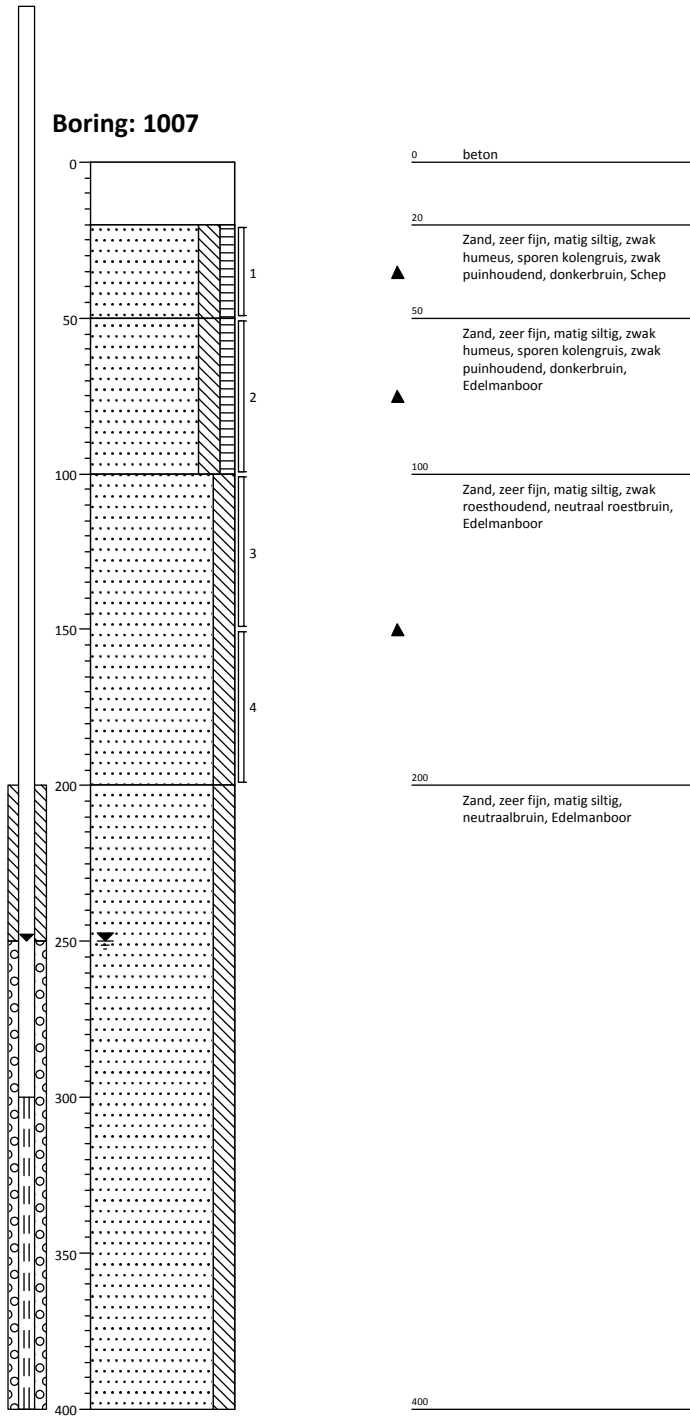
Boring: 1006



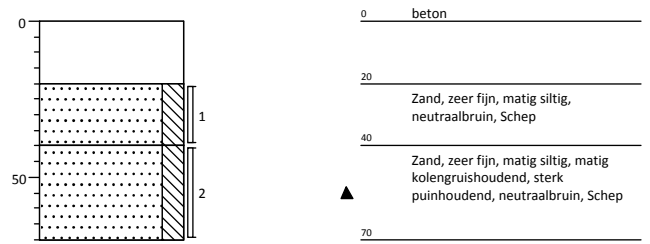
Projectcode: 2019-0031-002
 Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
 Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

Projectleider: R. Fieten
 Boormeester: E. Karperien
 Schaal 1: 25

Bijlage 3



Boring: 1008

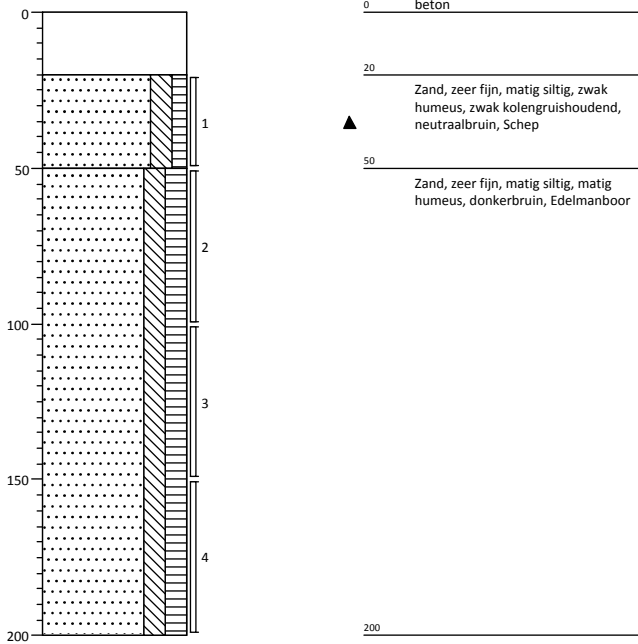


Projectcode: 2019-0031-002
Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

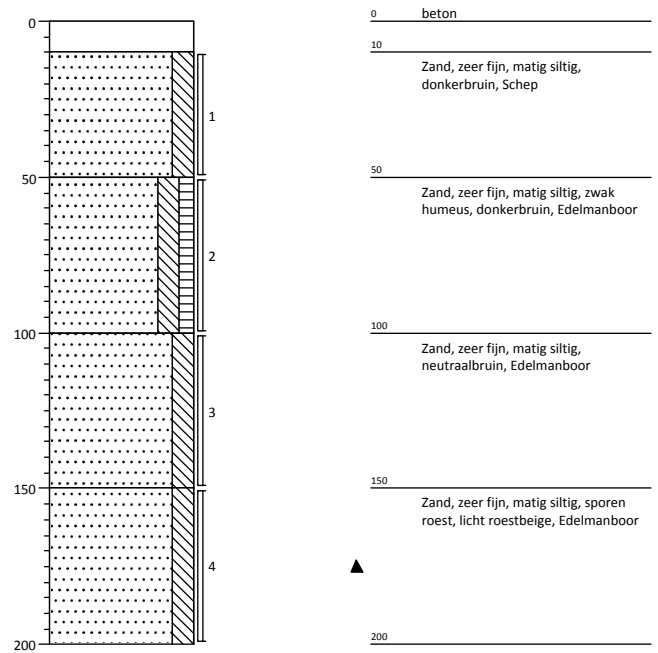
Projectleider: R. Fieten
Boormeester: E. Karperien
Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1009



Boring: 1010

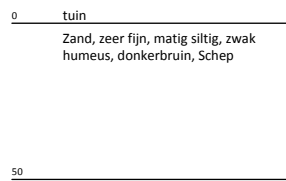
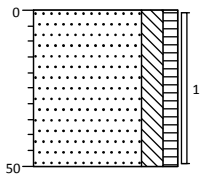


Projectcode: 2019-0031-002
Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

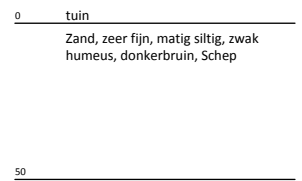
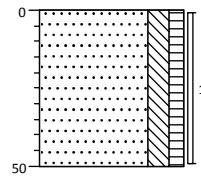
Projectleider: R. Fieten
Boormeester: E. Karperien
Schaal 1: 25

Bijlage 3

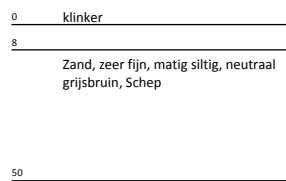
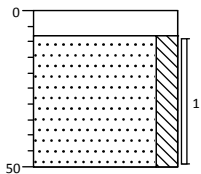
Boring: 1011



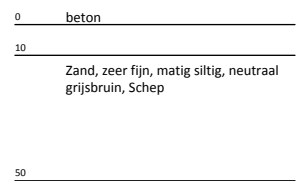
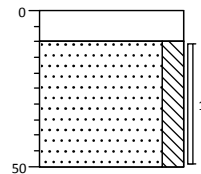
Boring: 1012



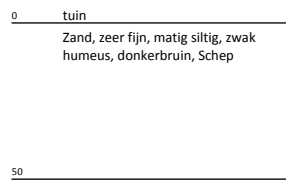
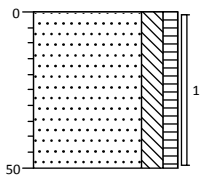
Boring: 1013



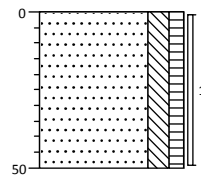
Boring: 1014



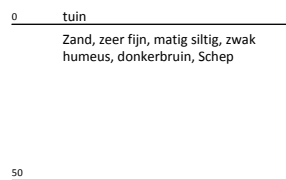
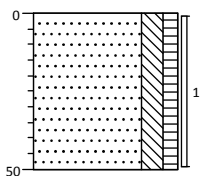
Boring: 1015



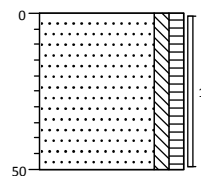
Boring: 1016



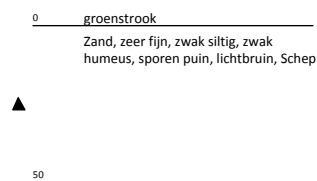
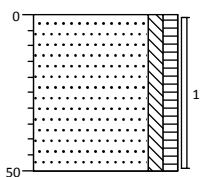
Boring: 1017



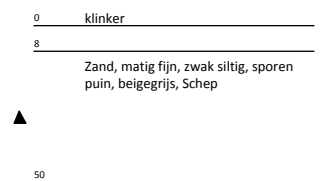
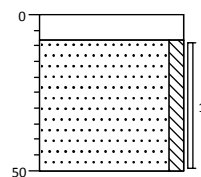
Boring: 1018



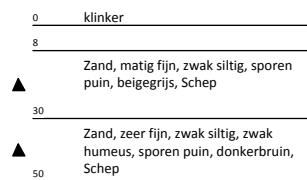
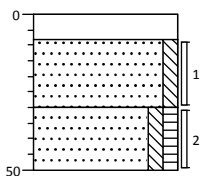
Boring: 1019



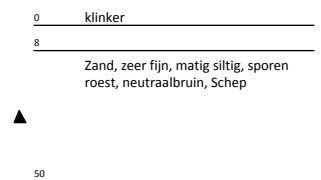
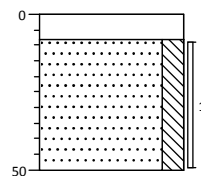
Boring: 1020



Boring: 1021



Boring: 1022

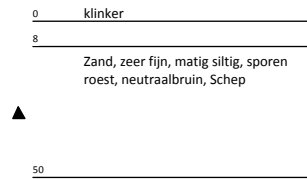
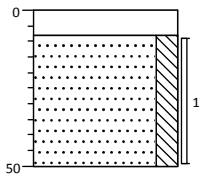


Projectcode: 2019-0031-002
 Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
 Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

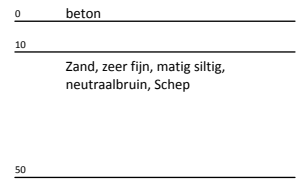
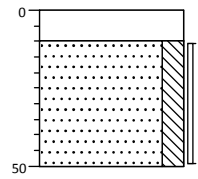
Projectleider: R. Fieten
 Boormeester: E. Karperien
 Schaal 1: 25

Bijlage 3

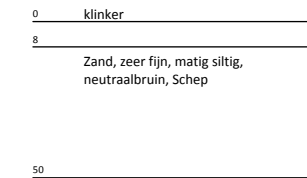
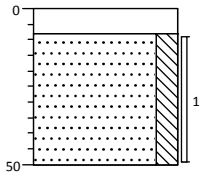
Boring: 1023



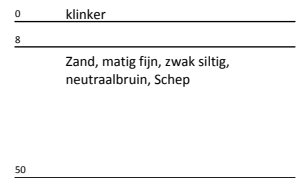
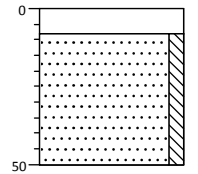
Boring: 1024



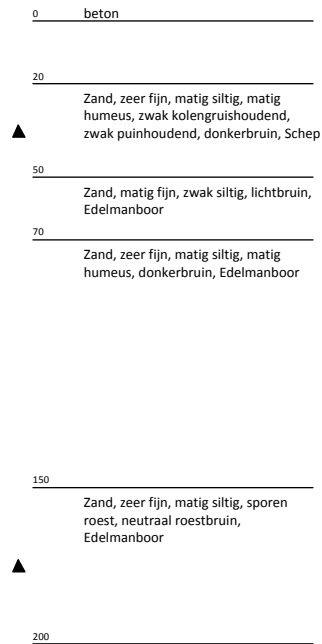
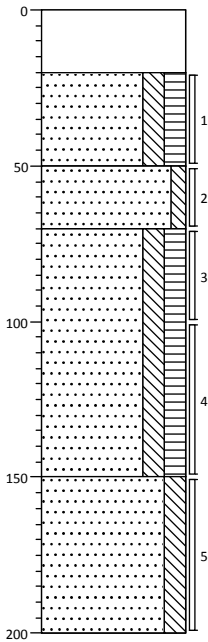
Boring: 1025



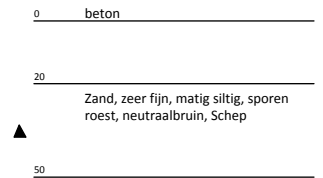
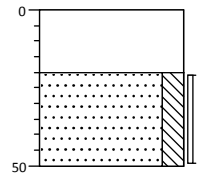
Boring: 1026



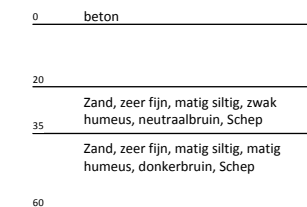
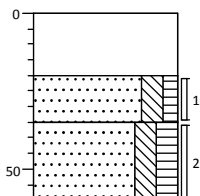
Boring: 1027



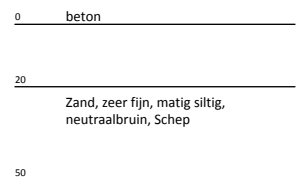
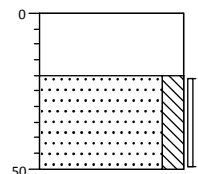
Boring: 1028



Boring: 1029



Boring: 1030

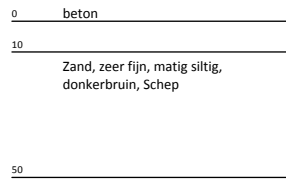
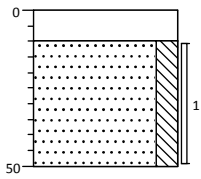


Projectcode: 2019-0031-002
 Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
 Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

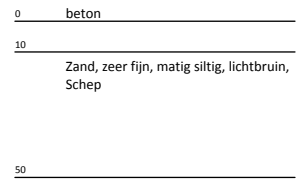
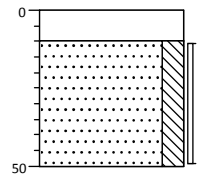
Projectleider: R. Fieten
 Boormeester: E. Karperien
 Schaal 1: 25

Bijlage 3

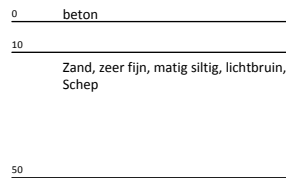
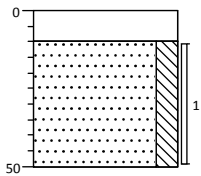
Boring: 1031



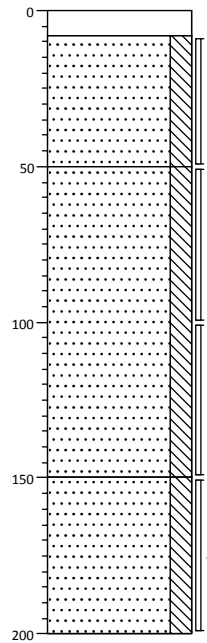
Boring: 1032



Boring: 1033



Boring: 1034

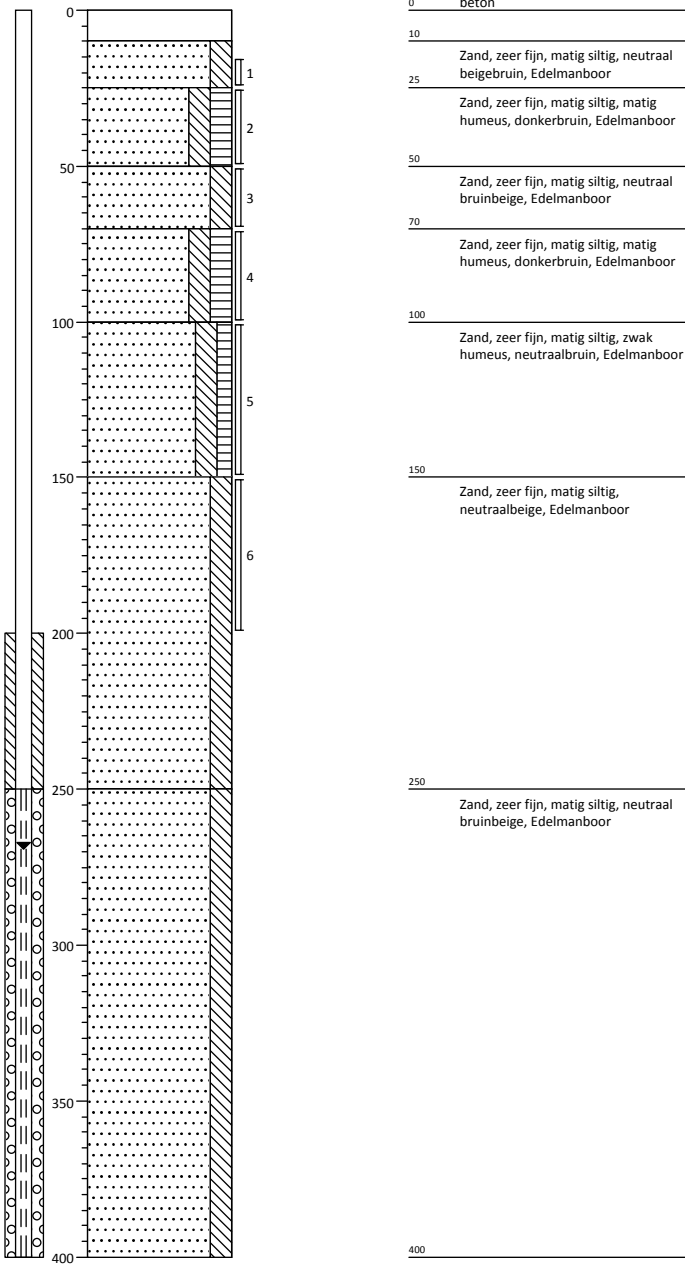


Projectcode: 2019-0031-002
Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

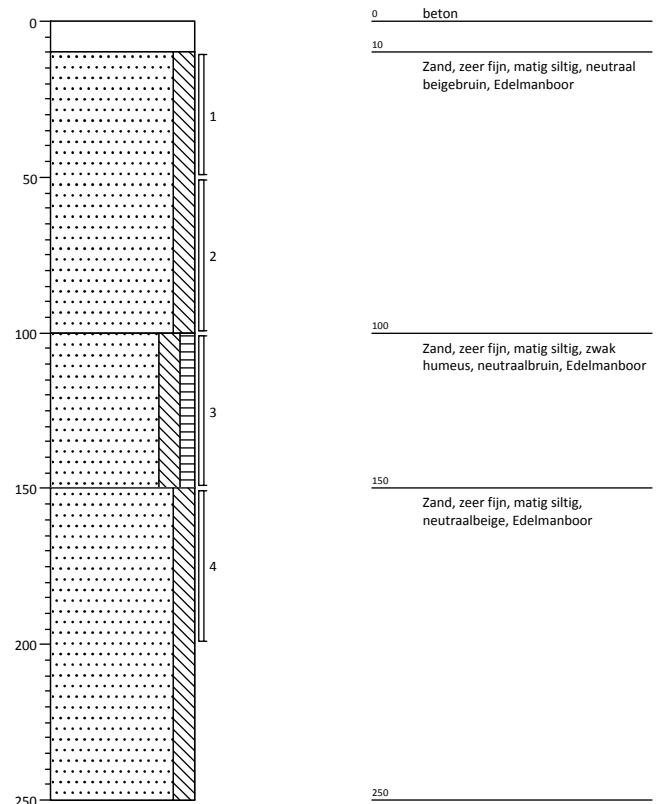
Projectleider: R. Fieten
Boormeester: E. Karperien
Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1101



Boring: 1102

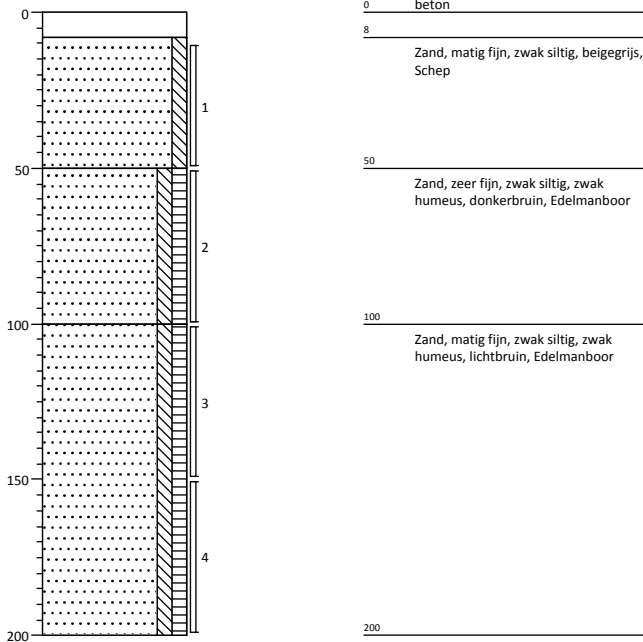


Projectcode: 2019-0031-002
 Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
 Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

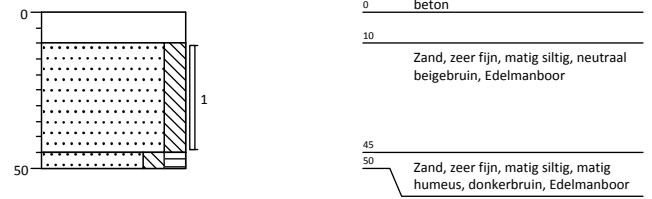
Projectleider: R. Fieten
 Boormeester: E. Karperien
 Schaal 1: 25

Bijlage 3

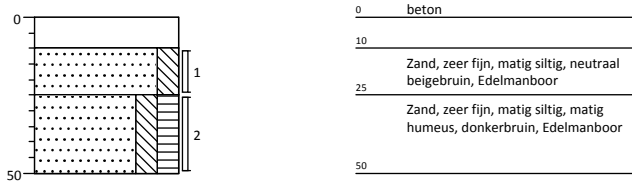
Boring: 1103



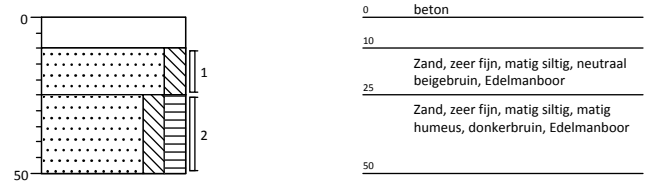
Boring: 1104



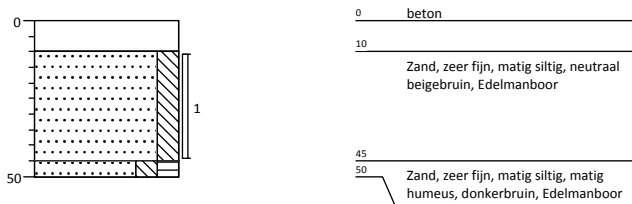
Boring: 1105



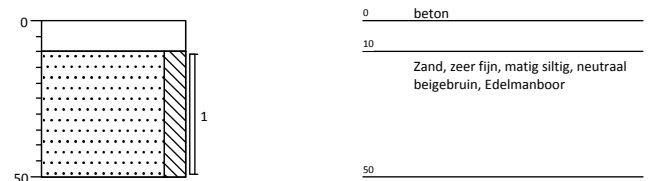
Boring: 1106



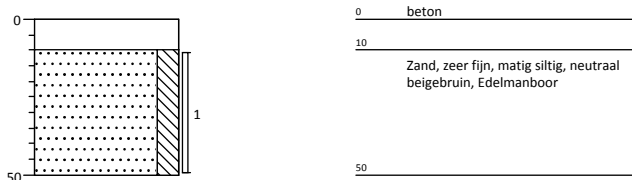
Boring: 1107



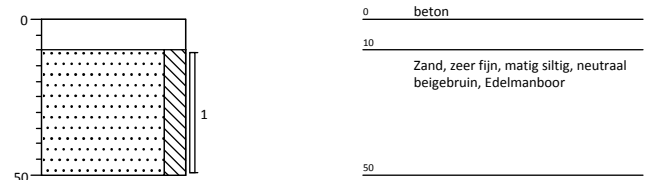
Boring: 1108



Boring: 1109



Boring: 1110

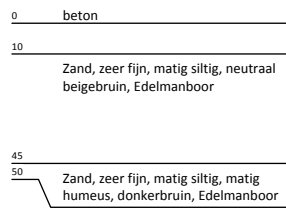
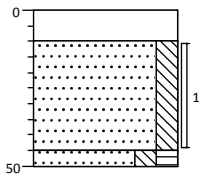


Projectcode: 2019-0031-002
 Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
 Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

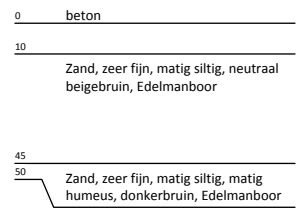
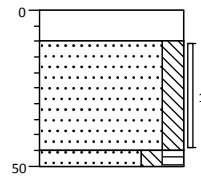
Projectleider: R. Fieten
 Boormeester: E. Karperien
 Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1111



Boring: 1112

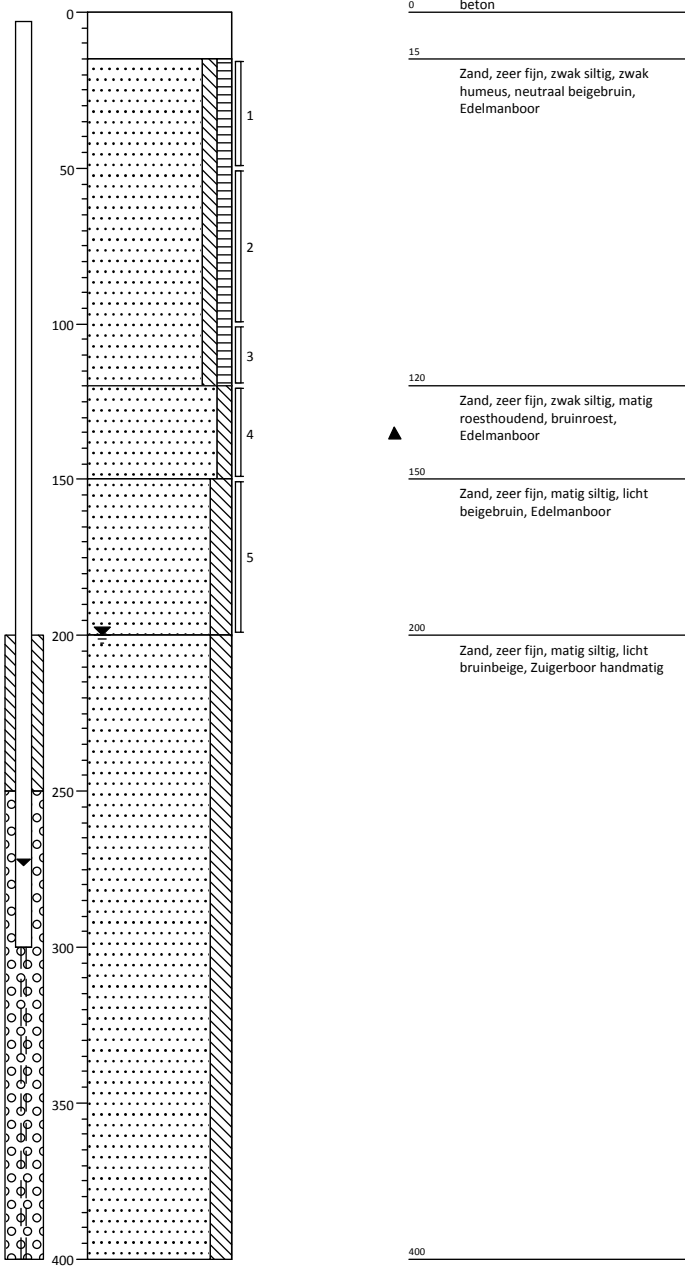


Projectcode: 2019-0031-002
Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

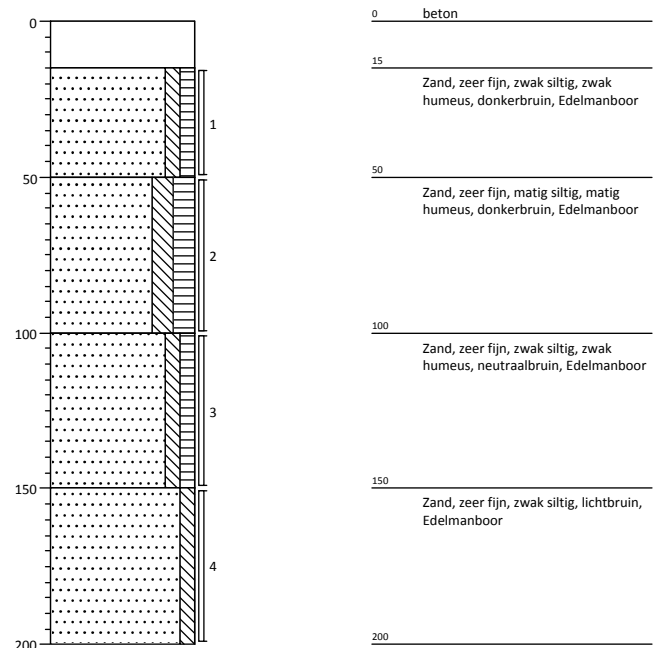
Projectleider: R. Fieten
Boormeester: E. Karperien
Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1201



Boring: 1202

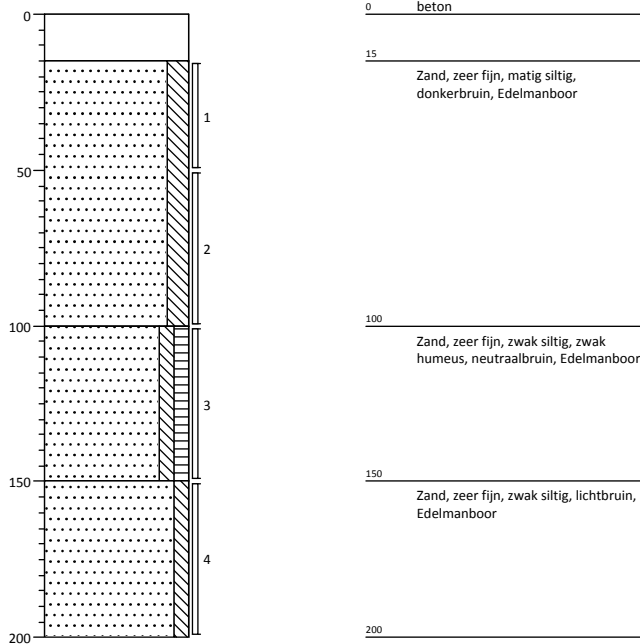


Projectcode: 2019-0031-002
 Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
 Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

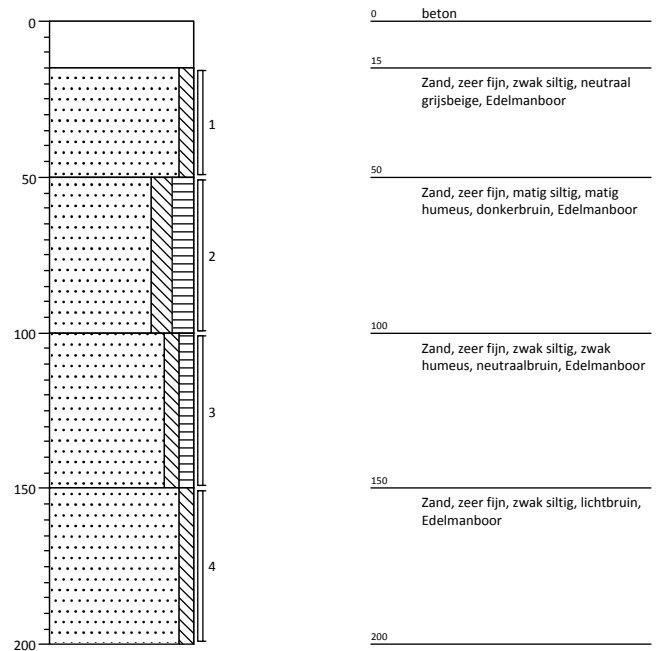
Projectleider: R. Fieten
 Boormeester: E. Karperien
 Schaal 1: 25

Bijlage 3

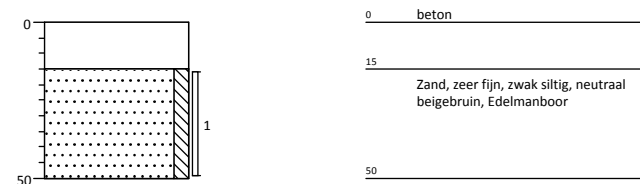
Boring: 1203



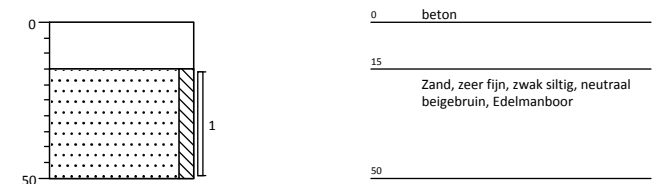
Boring: 1204



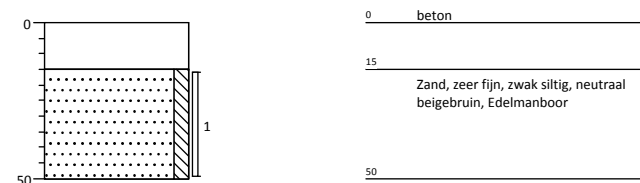
Boring: 1205



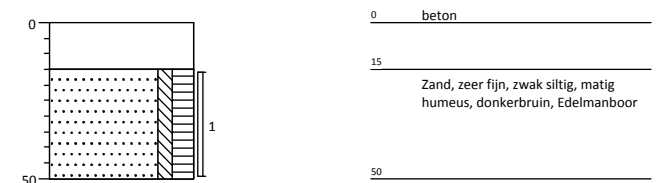
Boring: 1206



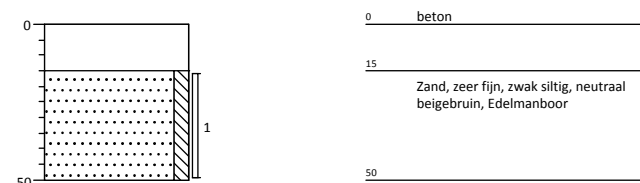
Boring: 1207



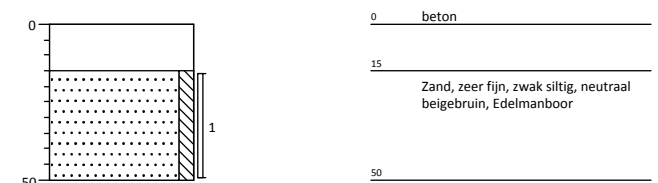
Boring: 1208



Boring: 1209



Boring: 1210

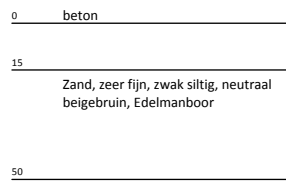
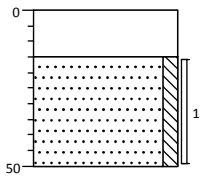


Projectcode: 2019-0031-002
Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

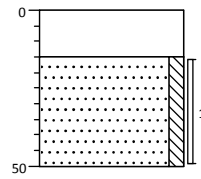
Projectleider: R. Fieten
Boormeester: E. Karperien
Schaal 1: 25

Bijlage 3

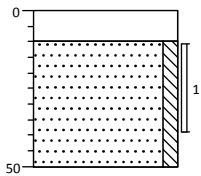
Boring: 1211



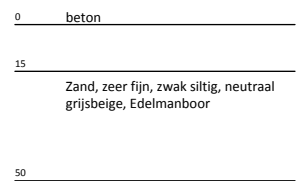
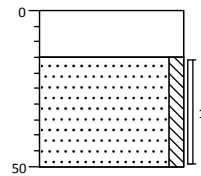
Boring: 1212



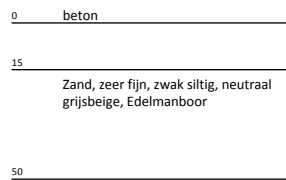
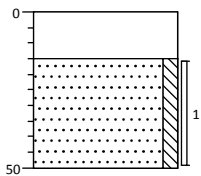
Boring: 1213



Boring: 1214



Boring: 1215

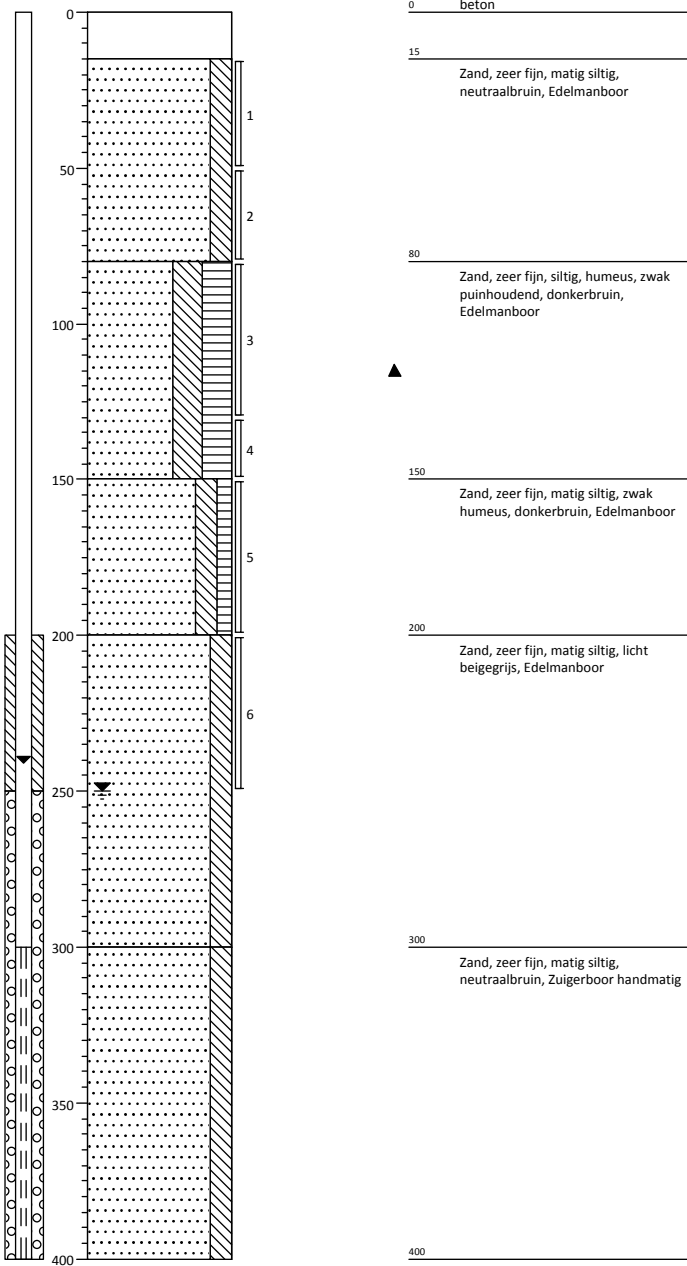


Projectcode: 2019-0031-002
Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

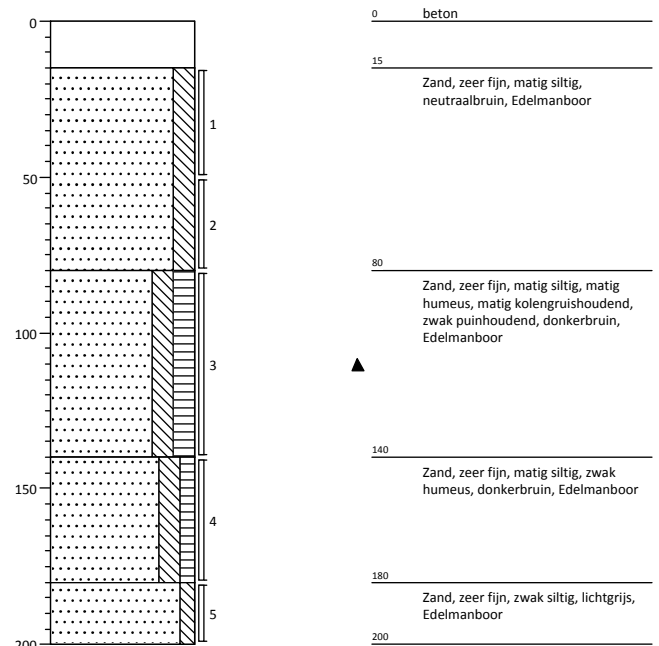
Projectleider: R. Fieten
Boormeester: E. Karperien
Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1301



Boring: 1302

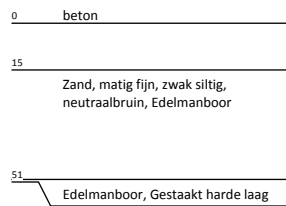
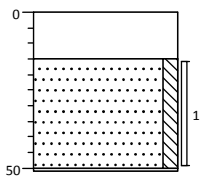


Projectcode: 2019-0031-002
Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

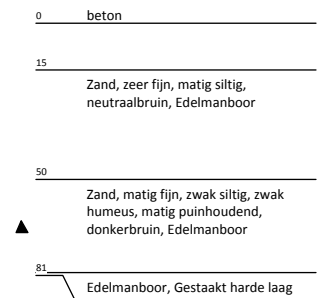
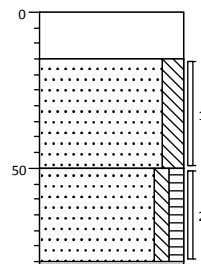
Projectleider: R. Fieten
Boormeester: E. Karperien
Schaal 1: 25

Bijlage 3

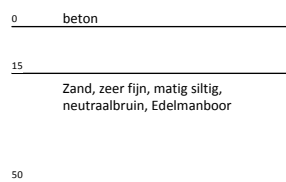
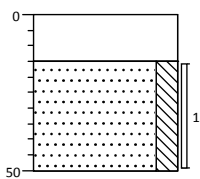
Boring: 1303



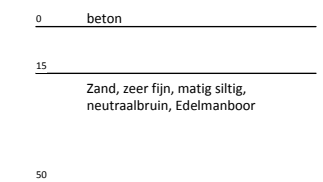
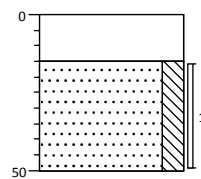
Boring: 1304



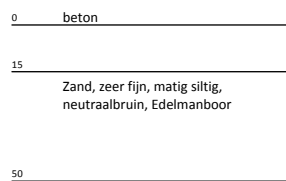
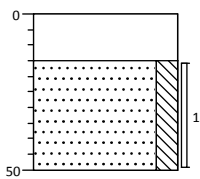
Boring: 1305



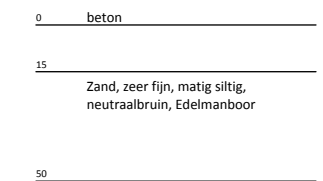
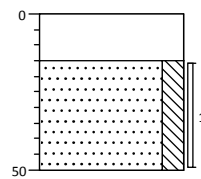
Boring: 1306



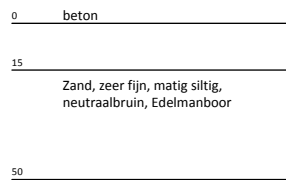
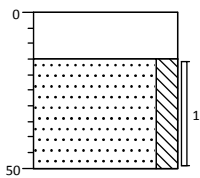
Boring: 1307



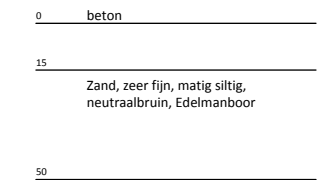
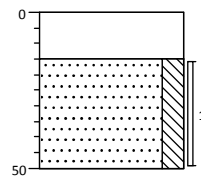
Boring: 1308



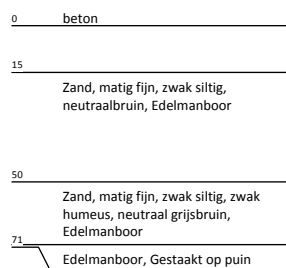
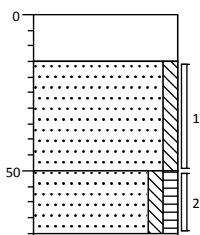
Boring: 1309



Boring: 1310



Boring: 1311

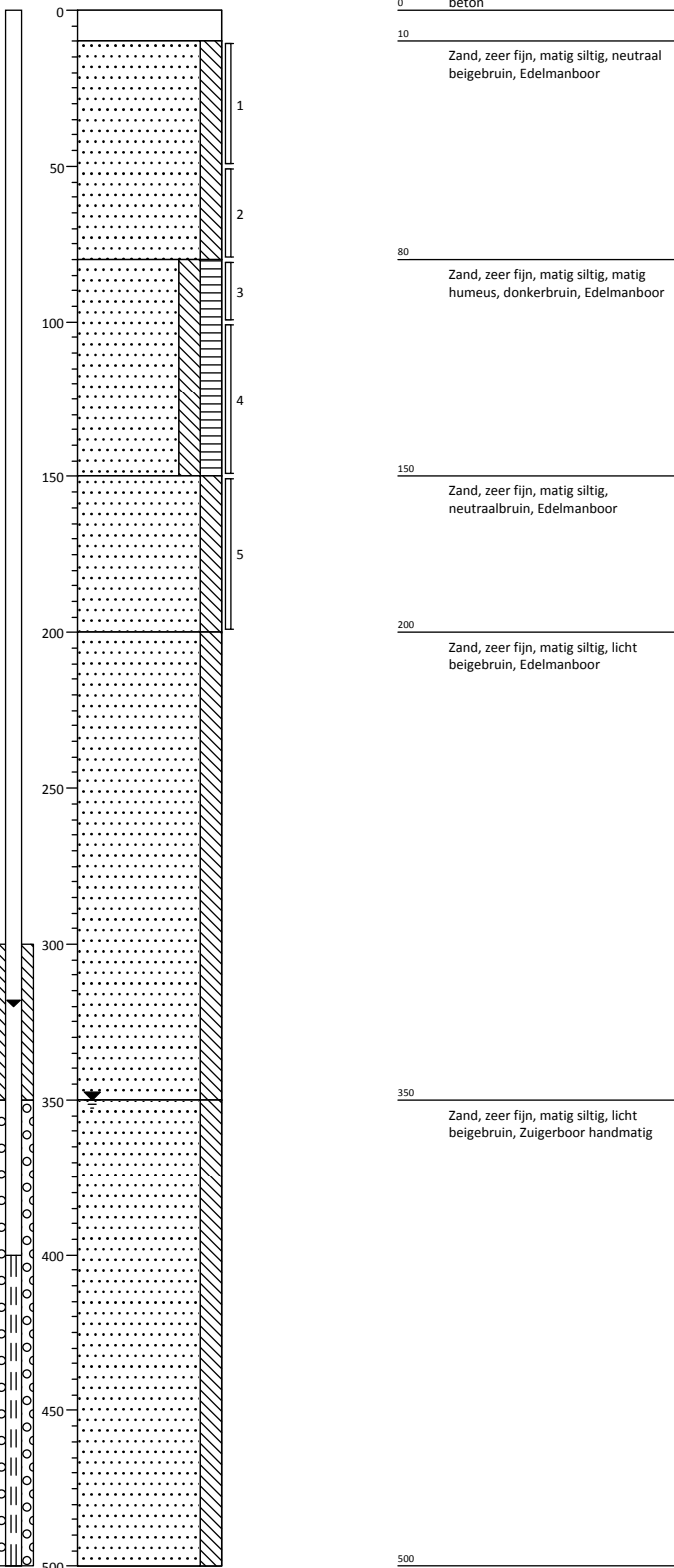


Projectcode: 2019-0031-002
 Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
 Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

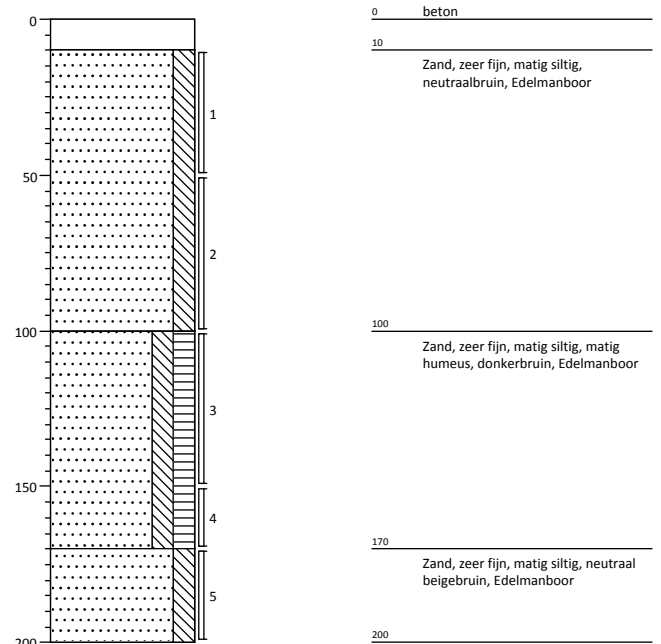
Projectleider: R. Fieten
 Boormeester: E. Karperien
 Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1401



Boring: 1402

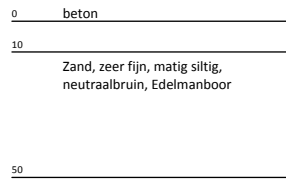
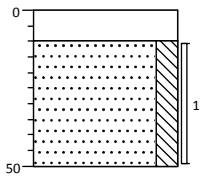


Projectcode: 2019-0031-002
Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

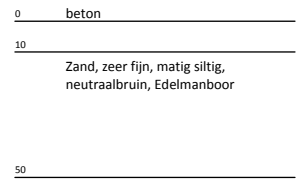
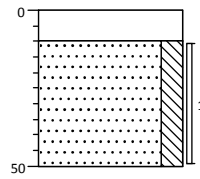
Projectleider: R. Fieten
Boormeester: E. Karperien
Schaal 1: 25

Bijlage 3

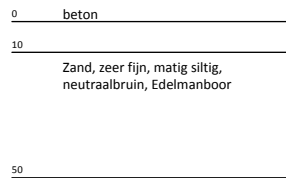
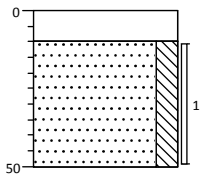
Boring: 1403



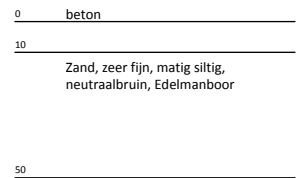
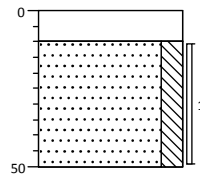
Boring: 1404



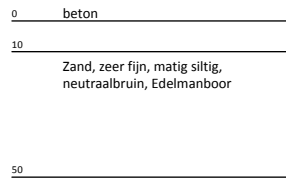
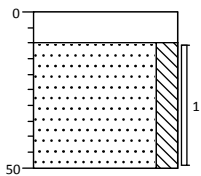
Boring: 1405



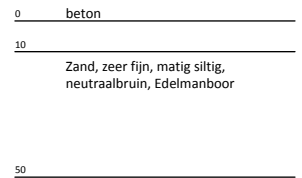
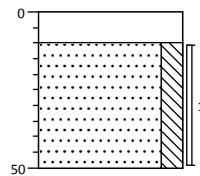
Boring: 1406



Boring: 1407



Boring: 1408

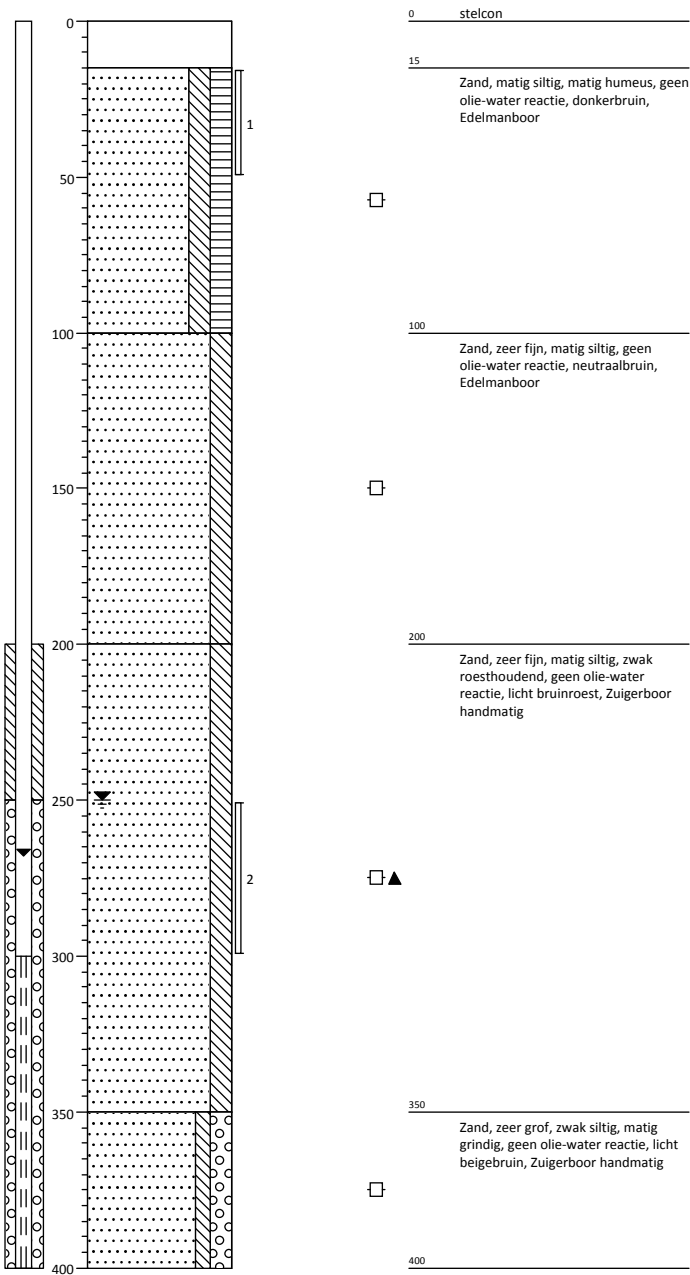


Projectcode: 2019-0031-002
Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

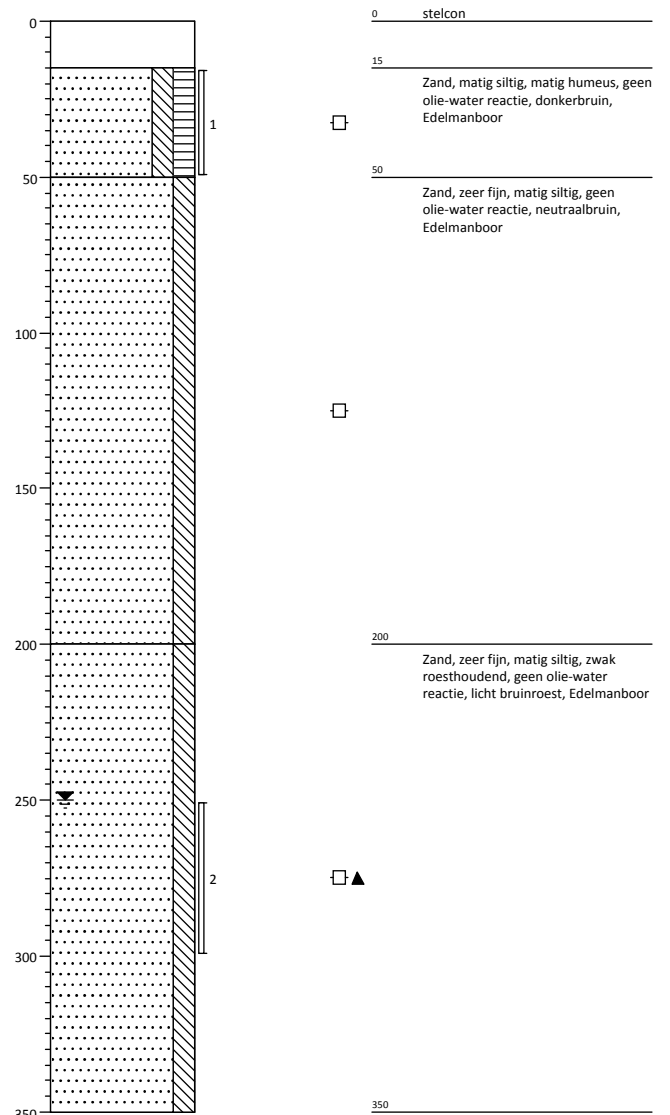
Projectleider: R. Fieten
Boormeester: E. Karperien
Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1501



Boring: 1502

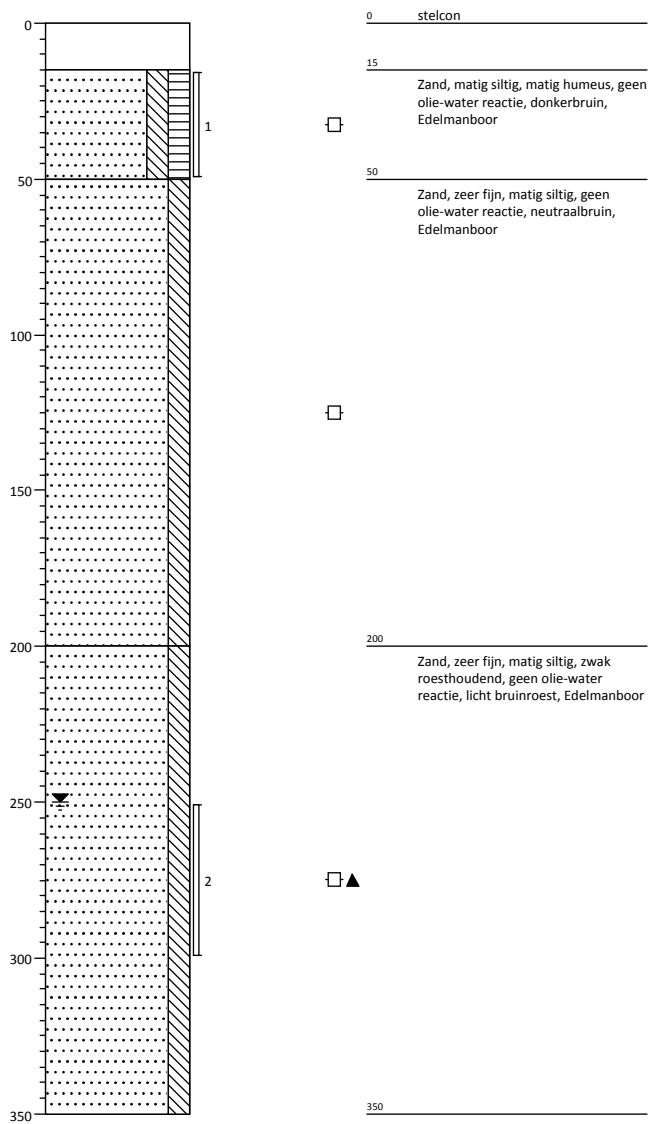


Projectcode: 2019-0031-002
 Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
 Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

Projectleider: R. Fieten
 Boormeester: E. Karperien
 Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1503

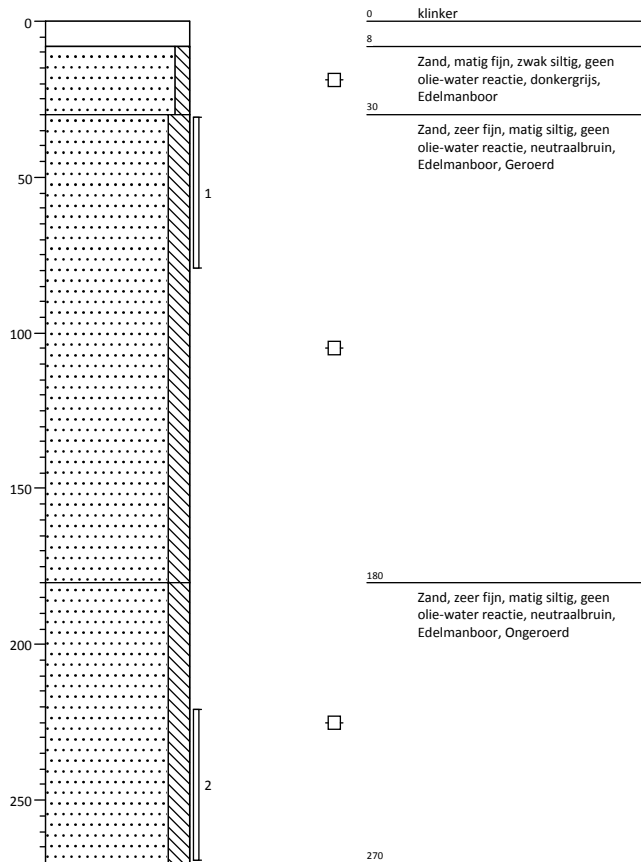


Projectcode: 2019-0031-002
Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

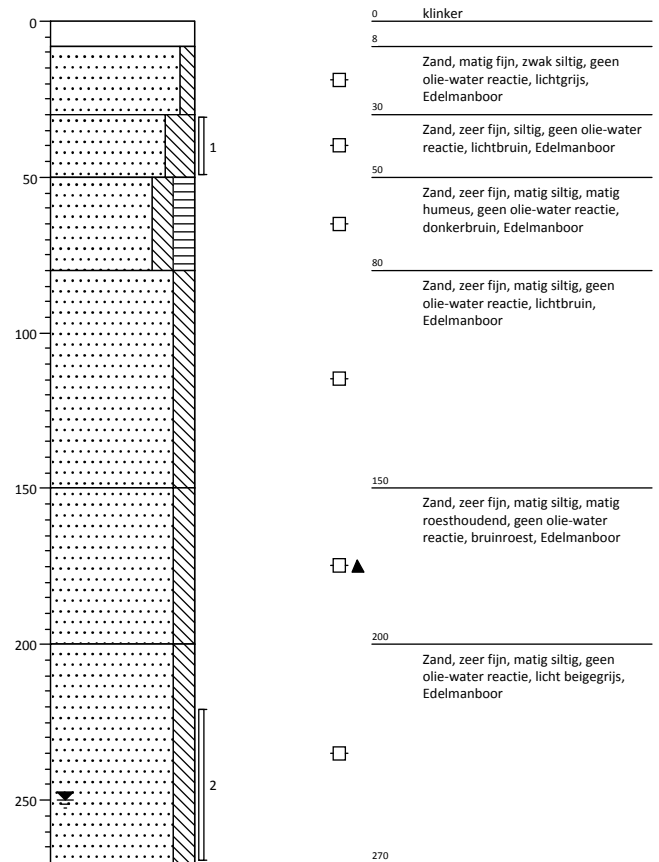
Projectleider: R. Fieten
Boormeester: E. Karperien
Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1601



Boring: 1602

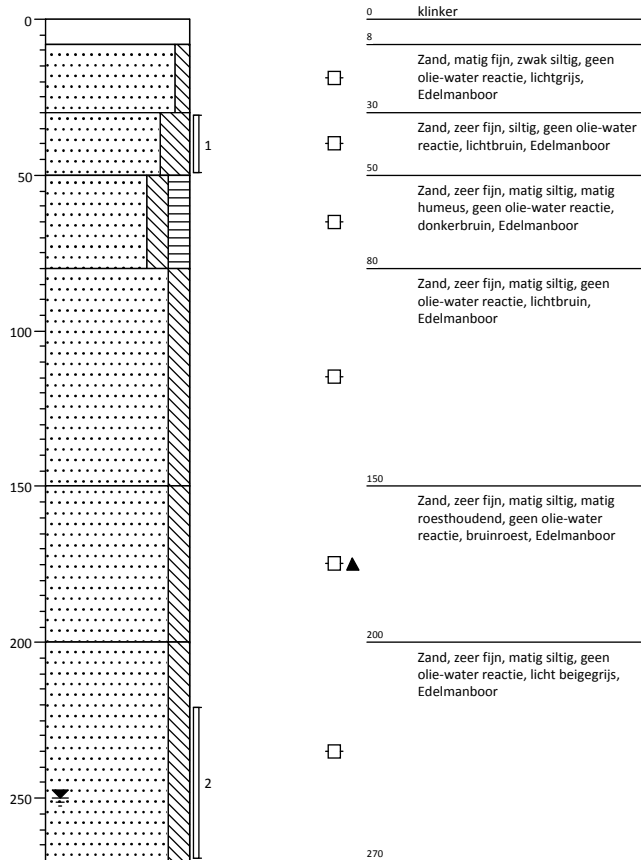


Projectcode: 2019-0031-002
 Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
 Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

Projectleider: R. Fieten
 Boormeester: E. Karperien
 Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1603



Projectcode: 2019-0031-002

Opdrachtgever: Lagemaat B.V.

Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

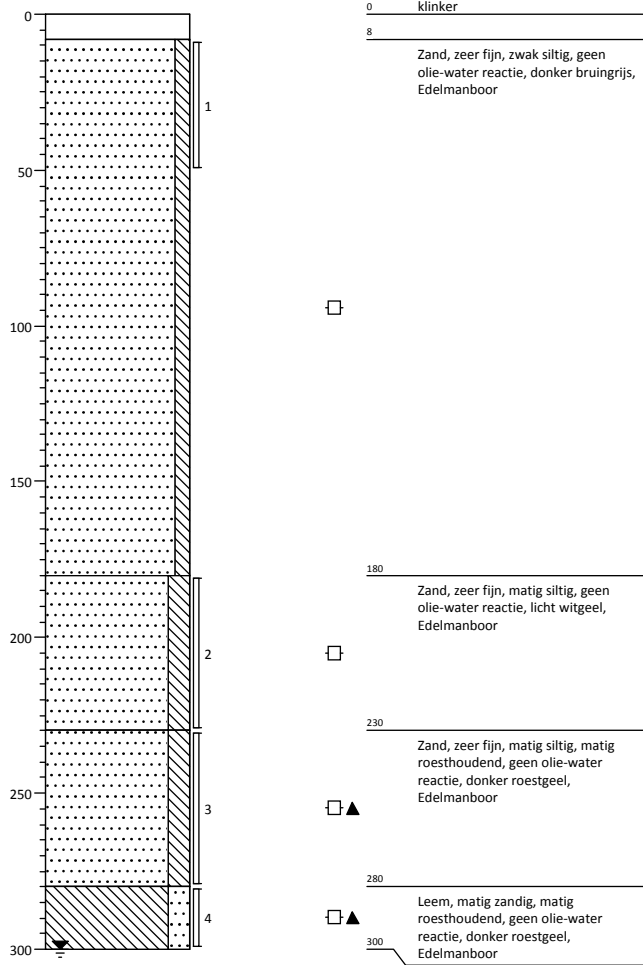
Projectleider: R. Fieten

Boormeester: E. Karperien

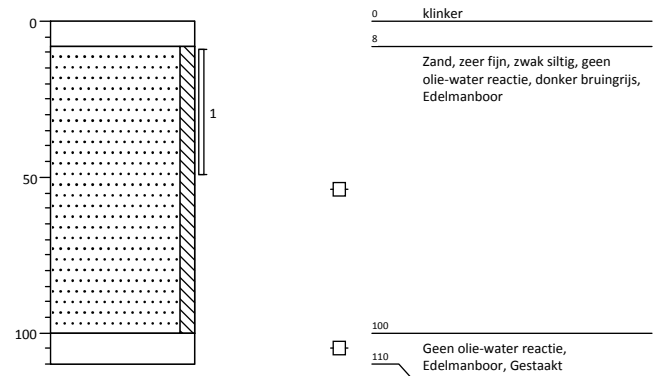
Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1701



Boring: 1702

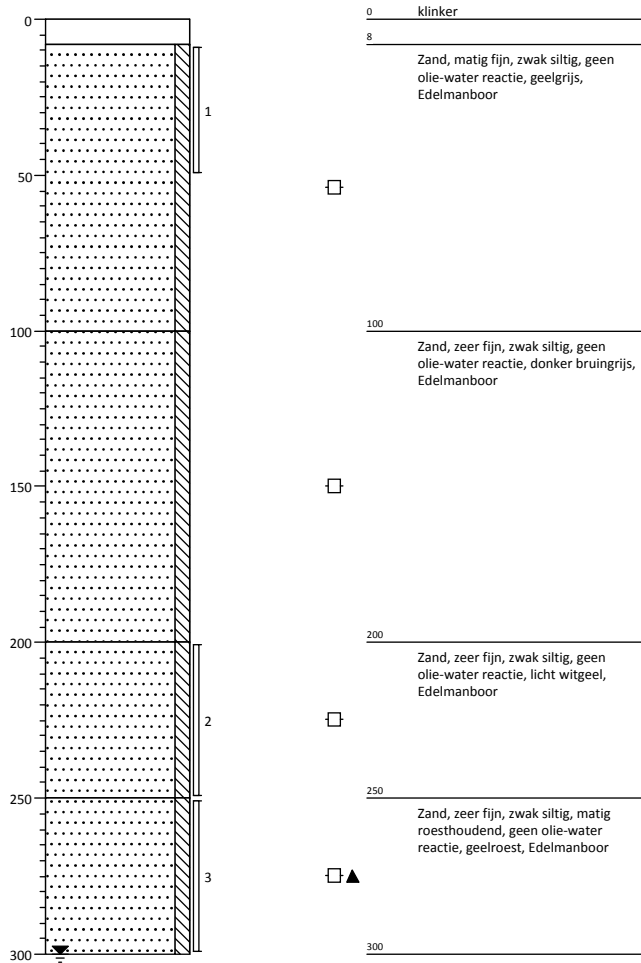


Projectcode: 2019-0031-002
 Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
 Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

Projectleider: R. Fieten
 Boormeester: E. Karperien
 Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1703

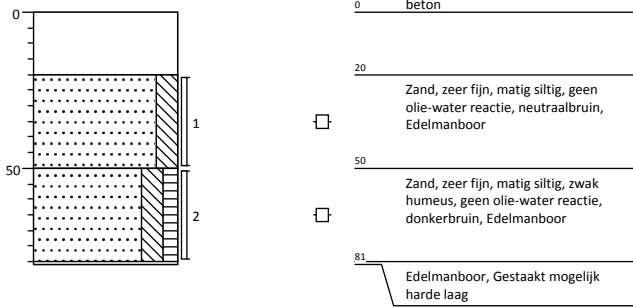


Projectcode: 2019-0031-002
Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

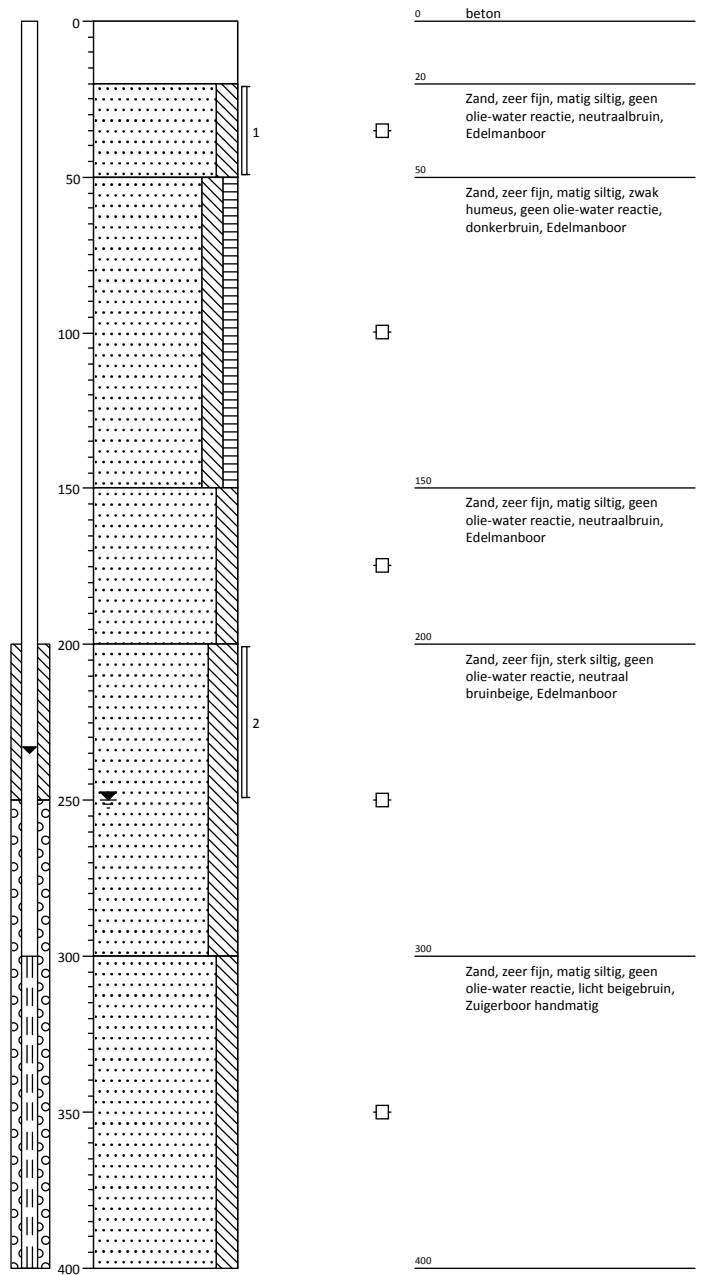
Projectleider: R. Fieten
Boormeester: E. Karperien
Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1801



Boring: 1802



Projectcode: 2019-0031-002

Opdrachtgever: Lagemaat B.V.

Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

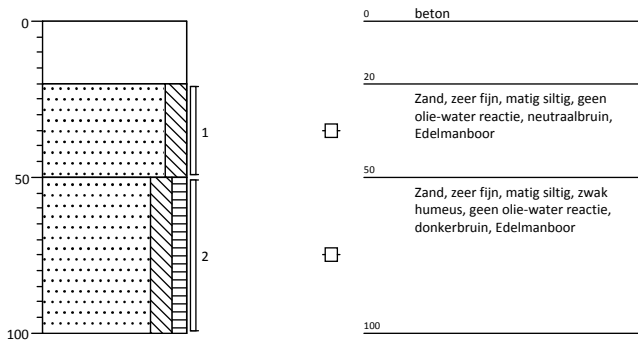
Projectleider: R. Fieten

Boormeester: E. Karperien

Schaal 1: 25

Bijlage 3

Boring: 1803



Projectcode: 2019-0031-002
Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
Projectnaam: Kanaalstraat 13 te Raalte

Projectleider: R. Fieten
Boormeester: E. Karperien
Schaal 1: 25

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

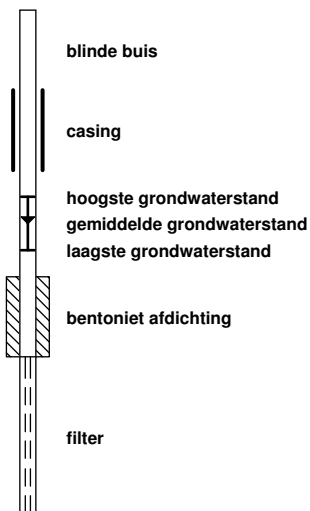
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

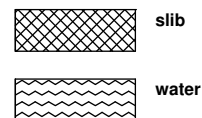
- > 0
- > 1
- > 10
- > 100
- > 1000
- > 10000

monsters



overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



BIJLAGE 4
TOETSINGSTABELLEN

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

Grondmonster		MM BG 1			MM BG 2			MM BG 3		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen					sporen kolengruis, sporen puin, zwak kolengruishoudend			sporen roest		
Certificaatcode		2019014969			2019012809			2019012809		
Boring(en)		1002, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1034			1001, 1004, 1005, 1018, 1019, 1020, 1021			1003, 1005, 1006, 1022, 1023, 1024, 1025		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,08 - 0,50		
Humus	% ds	3,0			3,8			0,70		
Lutum	% ds	2,7			3,1			2,1		
Datum van toetsing		8-2-2019			6-2-2019			6-2-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3,2	10,4	-0,03	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,43	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	6	12	-0,19	7,5	14,1	-0,17	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	73	163	0,04	55	118	-0,04	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	24	86 ⁽⁶⁾		30	102 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,053	0,075	-0	0,054	0,075	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	54	82	0,07	53	79	0,06	<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,47	0,47		0,41	0,41		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,4	1,4		1,3	1,3		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,5	1,5		1,4	1,4		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,58	0,58		0,6	0,6		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,82	0,82		0,66	0,66		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,59	0,59		0,48	0,48		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,29	0,29		0,25	0,25		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25		0,32	0,32		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,23		0,26	0,26		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg									
PAK 10 VROM	mg/kg ds		6,2	0,12		5,7	0,11		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,016	-0		0,018	-0		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,001	0,003		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0012	0,0032		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0014	0,0037		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0013	0,0034		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	44	147	-0,01	44	116	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	11	37 ⁽⁶⁾		9,2	24,2 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	17	57 ⁽⁶⁾		17	45 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9	30 ⁽⁶⁾		11	29 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 ⁽⁶⁾		<6	11 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8			95,9			99,5		
cryogeen gemalen	-									
Droge stof	% m/m	88	88		87,7	88,0		91,7	92,0	
Lutum	%	2,7			3,1			2,1		
Organische stof (humus)	%	3			3,8			<0,7		

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

Grondmonster		MM BG 4			MM BG 5			MM OG 1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen roest			zwak kolengruishoudend, sporen kolengruis, zwak puinhoudend			sporen roest, zwak roesthoudend		
Certificaatcode		2019015776			2019015776			2019014969		
Boring(en)		1010, 1028, 1029, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033			1007, 1009, 1027			1002, 1002, 1002, 1002, 1034, 1034, 1034		
Traject (m -mv)		0,10 - 0,60			0,20 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,70			3,7			0,90		
Lutum	% ds	2,9			2,7			2,6		
Datum van toetsing		11-2-2019			11-2-2019			8-2-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	16	44	0,14	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	900	1720	11,2	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<32	-0,19	190	418	0,48	<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,32	0,51	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<49 ⁽⁶⁾		120	428 ⁽⁶⁾		<20	<50 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,17	0,24	0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	200	301	0,52	<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,085	0,085		0,46	0,46		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,38	0,38		1,9	1,9		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,45	0,45		3,3	3,3		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,28	0,28		1,9	1,9		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,25	0,25		1,7	1,7		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,23		1,3	1,3		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,77	0,77		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18		1,2	1,2		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15		1	1		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg									
PAK 10 VROM	mg/kg ds		2,2	0,02		14	0,32		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,013	-0,01		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		3,9	10,5 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	180	486	0,06	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		30	81 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		28	76 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		79	214 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		36	97 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		11	30 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	99,1			96,1			98,9		
cryogeen gemalen	-									
Droge stof	% m/m	89,7	90,0		87,1	87,0		90	90	
Lutum	%	2,9			2,7			2,6		
Organische stof (humus)	%	<0,7			3,7			0,9		

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM OG 2			MM OG 3			1008-2		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend, matig roesthoudend			zwak roesthoudend, sporen roest			matig kolengruishoudend, sterk puinhoudend		
Certificaatcode		2019012809			2019015776			2019014942		
Boring(en)		1001, 1001, 1003, 1003, 1004, 1005, 1006, 1006			1007, 1009, 1009, 1010, 1010, 1027, 1027, 1027			1008		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,50 - 2,00			0,40 - 0,70		
Humus	% ds	1,1			2,3			7,7		
Lutum	% ds	2,2			3,1			3,7		
Datum van toetsing		6-2-2019			11-2-2019			11-2-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,43	5,4	13,8	-0,33
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	<5	<6	-0,23
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	22	49	-0,16	30	58	-0,14
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<53 ⁽⁶⁾		<20	<48 ⁽⁶⁾		26	83 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	16	25	-0,05	<10	<10	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,5	0,4	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,055	0,055		<0,5	0,4	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,17	0,17		0,57	0,57	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,35	0,35		0,68	0,68	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,18	0,18		<0,5	0,4	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,16	0,16		<0,5	0,4	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,12	0,12		<0,5	0,4	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,081	0,081		<0,5	0,4	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,13	0,13		<0,5	0,4	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,12	0,12		<0,5	0,4	
PAK 10 VROM	mg/kg									
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		1,4	-0		4,1	0,07
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,021	0		0,064	0,04
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,01	0,01	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,01	0,01	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,01	0,01	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,01	0,01	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,01	0,01	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,01	0,01	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,01	0,01	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	9 ⁽⁶⁾		<3	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	53	230	0,01	4400	5714	1,15
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾		11	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		5,7	24,8 ⁽⁶⁾		62	81 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		23	100 ⁽⁶⁾		940	1221 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		15	65 ⁽⁶⁾		1600	2078 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	18 ⁽⁶⁾		1700	2208 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7			97,5			92		
cryogeen gemalen	-									
Droge stof	% m/m	90,5	91,0		87,2	87,0		87,4	87,0	
Lutum	%	2,2			3,1			3,7		
Organische stof (humus)	%	1,1			2,3			7,7		

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		G1 MM BG 1			G1 MM BG 2			G1 MM OG 1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2019012112			2019012112			2019012112		
Boring(en)		1101, 1102, 1104, 1105, 1106, 1107			1103, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112			1101, 1101, 1101, 1101, 1102, 1102, 1103, 1103, 1103		
Traject (m -mv)		0,10 - 0,50			0,10 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,9			0,70			2,3		
Lutum	% ds	3,4			2,4			2,7		
Datum van toetsing		4-2-2019			4-2-2019			4-2-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	5,5	10,9	-0,19	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<31	-0,19	<20	<33	-0,18	<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<46 ⁽⁶⁾		<20	<52 ⁽⁶⁾		<20	<50 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	19	29	-0,04	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,053	0,053		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg									
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,37	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,021	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<107	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	33 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,1	45,5 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		6,2	27,0 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9			99,1			97,5		
cryogeen gemalen	-									
Droge stof	% m/m	88,5	89,0		95,3	95,0		91,3	91,0	
Lutum	%	3,4			2,4			2,7		
Organische stof (humus)	%	1,9			0,7			2,3		

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		G2 MM BG 1			G2 MM BG 2			G2 MM OG 1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen								matig roesthoudend		
Certificaatcode		2019012098			2019012098			2019012098		
Boring(en)		1201, 1202, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215			1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210			1201, 1201, 1202, 1202, 1202, 1203, 1203, 1204, 1204, 1204		
Traject (m -mv)		0,10 - 0,50			0,15 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,90			0,90			1,8		
Lutum	% ds	2,3			2,7			2,5		
Datum van toetsing		4-2-2019			4-2-2019			4-2-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	4,2	11,6	-0,36	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<32	-0,19	<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	38	142 ⁽⁶⁾		<20	<50 ⁽⁶⁾		<20	<51 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg									
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		5,1	25,5 ⁽⁶⁾		5,4	27,0 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9			98,9			98,1		
cryogeen gemalen	-									
Droge stof	% m/m	94,9	95,0		94,5	95,0		92,5	93,0	
Lutum	%	2,3			2,7			2,5		
Organische stof (humus)	%	0,9			0,9			1,8		

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		G3 MM BG 1			G3 MM BG 2			G3 MM OG 1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen								zwak puinhoudend, matig puinhoudend, matig kolengruishoudend		
Certificaatcode		2019016011			2019016011			2019016011		
Boring(en)		1301, 1302, 1308, 1309, 1310, 1311			1303, 1304, 1305, 1306, 1307			1301, 1302, 1304		
Traject (m -mv)		0,15 - 0,50			0,15 - 0,50			0,50 - 1,40		
Humus	% ds	0,80			0,80			4,1		
Lutum	% ds	2,0			2,4			3,1		
Datum van toetsing		14-2-2019			14-2-2019			14-2-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,43
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	11	20	-0,13
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18	73	156	0,03
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<52 ⁽⁶⁾		36	123 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	0,11	0,15	0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	48	71	0,04
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,13	0,13	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14		<0,05	<0,04		0,28	0,28	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27		0,078	0,078		0,6	0,6	
Chryseen	mg/kg ds	0,087	0,087		<0,05	<0,04		0,27	0,27	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,083	0,083		<0,05	<0,04		0,3	0,3	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,051		<0,05	<0,04		0,32	0,32	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,16	0,16	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,19	0,19	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,23	0,23	
PAK 10 VROM	mg/kg									
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,81	-0,02		0,39	-0,03		2,5	0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,012	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	38	93	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		17	41 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		14	34 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	10 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	99			99			95,7		
cryogeen gemalen	-									
Droge stof	% m/m	94,5	95,0		94,9	95,0		84,8	85,0	
Lutum	%	<2			2,4			3,1		
Organische stof (humus)	%	0,8			0,8			4,1		

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		G4 MM BG 1			G4 MM OG 1			MM BG Tank 1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen								geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2019012791			2019012791			2019014354		
Boring(en)		1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408			1401, 1401, 1401, 1401, 1402, 1402, 1402, 1402			1801, 1802, 1803		
Traject (m -mv)		0,10 - 0,50			0,50 - 2,00			0,20 - 0,50		
Humus	% ds	0,70			2,2			0,70		
Lutum	% ds	2,0			2,9			2,0		
Datum van toetsing		4-2-2019			4-2-2019			8-2-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05			
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42			
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	5,4	10,8	-0,19			
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<32	-0,19			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03			
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<49 ⁽⁶⁾				
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0			
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	16	25	-0,05			
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	mg/kg ds							<0,25	0,18 ⁽⁶⁾	
Benzeen	mg/kg ds							<0,05	<0,18	-0,02
Ethylbenzeen	mg/kg ds							<0,05	<0,18	-0
Tolueen	mg/kg ds							<0,05	<0,18	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds								<0,35	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds							<0,05	<0,18	
ortho-Xyleen	mg/kg ds							<0,05	<0,18	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds								<0,88 ⁽²⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,01	<0,01	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
PAK 10 VROM	mg/kg									<0,0070 ⁽²⁾ -0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,022	0			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	10 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<111	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	16 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	16 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	35 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		6,5	29,5 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	19 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2			97,6			99,5		
cryogeen gemalen	-									
Droge stof	% m/m	97,2	97,0		90,1	90,0		91,8	92,0	
Lutum	%	<2			2,9			<2		
Organische stof (humus)	%	<0,7			2,2			<0,7		

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM OG Tank 1			MM OG Tank 2			MM OG Tank 3		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend, geen olie-water reactie			geen olie-water reactie			matig roesthoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2019012087			2019012077			2019012790		
Boring(en)		1501, 1502, 1503			1601, 1602, 1603			1701, 1703		
Traject (m -mv)		2,50 - 3,00			2,20 - 2,70			2,30 - 3,00		
Humus	% ds	0,70			0,70			0,70		
Lutum	% ds	3,4			3,4			3,8		
Datum van toetsing		4-2-2019			4-2-2019			20-2-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25	0,18 ⁽⁶⁾		<0,25	0,18 ⁽⁶⁾		<0,25	0,18 ⁽⁶⁾	
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,02	<0,05	<0,18	-0,02	<0,05	<0,18	-0,02
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,18	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,18	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds	<0,35	<0,35	-0,01	<0,35	<0,35	-0,01	<0,35	<0,35	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,18		<0,05	<0,18	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,18		<0,05	<0,18	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,88 ⁽²⁾			<0,88 ⁽²⁾			<0,88 ⁽²⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg		<0,0070 ⁽²⁾ -0,04			<0,0070 ⁽²⁾ -0,04			<0,0070 ⁽²⁾ -0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5			99,6			99,5		
cryogeen gemalen	-									
Droge stof	% m/m	88,9	89,0		87,7	88,0		86,4	86,0	
Lutum	%	3,4			3,4			3,8		
Organische stof (humus)	%	<0,7			<0,7			<0,7		

- : Geen toetsnorm aanwezig
- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Achtergrondwaarde
- <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
- 8,88 : <= Interventiewaarde
- 8,88 : > Interventiewaarde
- 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 : Heeft geen normwaarde
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 9: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 10: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		1001-1-1			1002-1-1			1003-1-1		
		Datum	12-2-2019	12-2-2019	Datum	12-2-2019	12-2-2019	Datum	12-2-2019	12-2-2019
Filterdiepte (m -mv)		2,90 - 3,90			3,00 - 4,00			3,35 - 4,35		
Datum van toetsing		20-2-2019			20-2-2019			20-2-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	3,7	3,7	-0,19	<2	<1	-0,23	2,6	2,6	-0,21
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	2,3	2,3	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06	23	23	-0,05	64	64	0,02
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Tabel 11: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		1007-1-1			1101-1-1			1201-1-1		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Datum		12-2-2019			12-2-2019			12-2-2019		
Filterdiepte (m -mv)		3,00 - 4,00			2,50 - 4,00			3,00 - 4,00		
Datum van toetsing		20-2-2019			20-2-2019			20-2-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	4,7	4,7	-0,17	7,7	7,7	-0,12
Koper	µg/l	3,7	3,7	-0,19	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	17	17	-0,07	110	110	0,06	55	55	-0,01
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	0,24	0,24	-0,03	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	160	160	0,19	87	87	0,06	70	70	0,03
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	<0,21			<0,21			<0,21		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)		
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropan	µg/l	<0,42			<0,42			<0,42		
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,14			<0,14			<0,14		
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Tabel 12: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		1301-1-1			1401-1-1			1501-1-1		
Datum		12-2-2019			12-2-2019			12-2-2019		
Filterdiepte (m -mv)		3,00 - 4,00			4,00 - 5,00			3,00 - 4,00		
Datum van toetsing		20-2-2019			20-2-2019			19-2-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	7,7	7,7	-0,15	6,7	6,7	-0,17			
Nikkel	µg/l	3,2	3,2	-0,2	7,1	7,1	-0,13			
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	6,5	6,5	-0,14			
Zink	µg/l	22	22	-0,06	53	53	-0,02			
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01			
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	0,39	0,39	-0			
Barium	µg/l	240	240	0,33	190	190	0,24			
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04			
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23			
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	<0,21			<0,21			<0,21		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)		
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,064	0,064	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-	0,00091 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6					
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1				
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1				
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01			
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1				
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾				
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01			
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01			
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0			
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Tabel 13: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		59-1-1			75-1-1			1802-1-1		
Datum		12-2-2019			12-2-2019			12-2-2019		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 4,00			3,50 - 4,50			3,00 - 4,00		
Datum van toetsing		19-2-2019			19-2-2019			19-2-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	<0,21			<0,21			<0,21		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l									
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Tabel 14: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		35-1-1		
Datum		12-2-2019		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 4,00		
Datum van toetsing		20-2-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	µg/l	6,6	6,6	-0,17
Nikkel	µg/l	4	4	-0,18
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	41	41	-0,03
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	66	66	0,03
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		0,33	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,26	0,26	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,89 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	1,2	1,2	0,03
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	120	120	0,13
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	46	46 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	41	41 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	21	21 ⁽⁶⁾	

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>I	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 15: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

BIJLAGE 5
ANALYSECERTIFICATEN



Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 01-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019012077/1
Uw project/verslagnummer	2019-0031-002
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Jan-2019

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 2019-0031-002
 Uw projectnaam Kanaalstraat 13 te Raalte
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019012077/1
 Startdatum 29-Jan-2019
 Rapportagedatum 01-Feb-2019/13:35
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	87.7
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Nr. Monsteromschrijving

1 MM OG Tank 2

Datum monstername

29-Jan-2019

Monster nr.

10526641

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
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019012077/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10526641	1603	2	220	270	0537234138	MM OG Tank 2
10526641	1601	2	220	270	0537308710	MM OG Tank 2
10526641	1602	2	220	270	0537234148	MM OG Tank 2



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019012077/1**

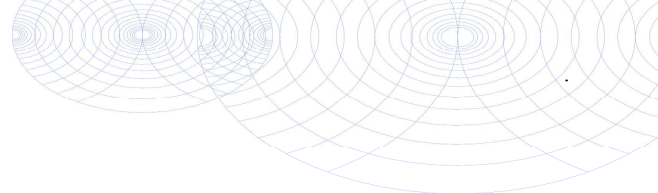
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019012077/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019012077/1**

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

Monsterhouder voor vluchtige stoffen ongeschikt en/of mengmonster uit ongeschikte monsterhouder genomen.

Monster nr.

10526641

**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).



Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 01-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019012087/1
Uw project/verslagnummer	2019-0031-002
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Jan-2019

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 2019-0031-002
 Uw projectnaam Kanaalstraat 13 te Raalte
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019012087/1
 Startdatum 29-Jan-2019
 Rapportagedatum 01-Feb-2019/11:50
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	88.9
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Nr. Monsteromschrijving

1 MM OG Tank 1

Datum monstername

29-Jan-2019

Monster nr.

10526691

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
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019012087/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10526691	1503	2	250	300	0537234144	MM OG Tank 1
10526691	1502	2	250	300	0537234140	MM OG Tank 1
10526691	1501	2	250	300	0537234157	MM OG Tank 1



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019012087/1**

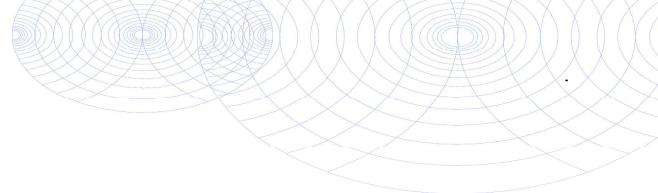
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019012087/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2019012087/1**

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

Monsterhouder voor vluchtige stoffen ongeschikt en/of mengmonster uit ongeschikte monsterhouder genomen.

Monster nr.

10526691

**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).



Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 01-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019012098/1
Uw project/verslagnummer	2019-0031-002
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Jan-2019

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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019012098/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	29-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Feb-2019/13:34
Monsternemer		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)	94.9	94.5	92.5
S Organische stof	% (m/m) ds	0.9	0.9	1.8
Gloeirest	% (m/m) ds	98.9	98.9	98.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	2.7	2.5
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	38	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	4.2	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.1	5.4
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
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
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	G2 MM BG 1	28-Jan-2019	10526715
2	G2 MM BG 2	28-Jan-2019	10526716
3	G2 MM OG 1	28-Jan-2019	10526717

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
 R: 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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019012098/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	29-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Feb-2019/13:34
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<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	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	G2 MM BG 1	28-Jan-2019	10526715
2	G2 MM BG 2	28-Jan-2019	10526716
3	G2 MM OG 1	28-Jan-2019	10526717

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

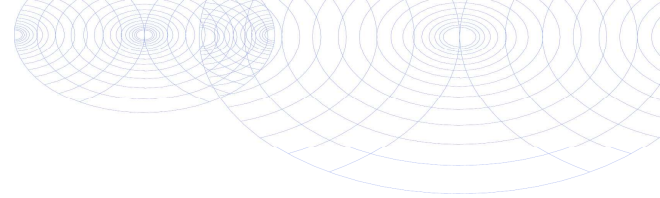


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019012098/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10526715	1215	1	15	50	0537234769	G2 MM BG 1
10526715	1214	1	15	50	0537234771	G2 MM BG 1
10526715	1202	1	15	50	0537234762	G2 MM BG 1
10526715	1201	1	15	50	0537307450	G2 MM BG 1
10526715	1212	1	15	50	0537307437	G2 MM BG 1
10526715	1213	1	10	40	0537307449	G2 MM BG 1
10526715	1211	1	15	50	0537307123	G2 MM BG 1
10526716	1210	1	15	50	0537307456	G2 MM BG 2
10526716	1207	1	15	50	0537307452	G2 MM BG 2
10526716	1206	1	15	50	0537307125	G2 MM BG 2
10526716	1205	1	15	50	0537307126	G2 MM BG 2
10526716	1208	1	15	50	0537307448	G2 MM BG 2
10526716	1203	1	15	50	0537307425	G2 MM BG 2
10526716	1204	1	15	50	0537234763	G2 MM BG 2
10526716	1209	1	15	50	0537307459	G2 MM BG 2
10526717	1204	2	50	100	0537234776	G2 MM OG 1
10526717	1204	3	100	150	0537234726	G2 MM OG 1
10526717	1204	4	150	200	0537234774	G2 MM OG 1
10526717	1202	2	50	100	0537234770	G2 MM OG 1
10526717	1202	3	100	150	0537307451	G2 MM OG 1
10526717	1201	4	120	150	0537307458	G2 MM OG 1
10526717	1201	5	150	200	0537307453	G2 MM OG 1
10526717	1203	3	100	150	0537307460	G2 MM OG 1
10526717	1203	4	150	200	0537307457	G2 MM OG 1
10526717					0537234773	G2 MM OG 1



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019012098/1**

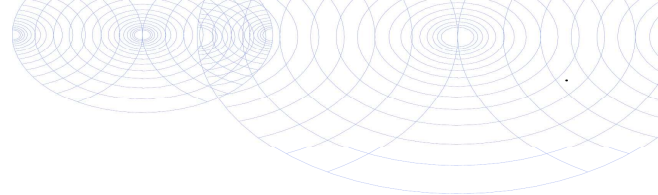
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019012098/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
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
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.



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).



Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 01-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019012112/1
Uw project/verslagnummer	2019-0031-002
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Jan-2019

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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019012112/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	29-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Feb-2019/12:42
Monsternemer		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)	88.5	95.3	91.3
S Organische stof	% (m/m) ds	1.9	0.7	2.3
Gloeirest	% (m/m) ds	97.9	99.1	97.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	2.4	2.7
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.5	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.1	<5.0	6.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
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
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	G1 MM BG 1	29-Jan-2019	10526775
2	G1 MM BG 2	29-Jan-2019	10526776
3	G1 MM OG 1	29-Jan-2019	10526777

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
R: 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 2019-0031-002
 Uw projectnaam Kanaalstraat 13 te Raalte
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019012112/1
 Startdatum 29-Jan-2019
 Rapportagedatum 01-Feb-2019/12:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<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	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.053	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	G1 MM BG 1	29-Jan-2019	10526775
2	G1 MM BG 2	29-Jan-2019	10526776
3	G1 MM OG 1	29-Jan-2019	10526777

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
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019012112/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10526775	1105	2	25	50	0537307130	G1 MM BG 1
10526775	1106	2	25	50	0537307017	G1 MM BG 1
10526775	1101	2	25	50	0537307133	G1 MM BG 1
10526775	1104	1	10	45	0537307106	G1 MM BG 1
10526775	1107	1	10	45	0537307112	G1 MM BG 1
10526775	1102	1	10	50	0537234134	G1 MM BG 1
10526776	1111	1	10	45	0537307116	G1 MM BG 2
10526776	1112	1	10	45	0537234145	G1 MM BG 2
10526776	1103	1	10	50	0537234020	G1 MM BG 2
10526776	1108	1	10	50	0537234017	G1 MM BG 2
10526776	1109	1	10	50	0537307111	G1 MM BG 2
10526776	1110	1	10	50	0537307115	G1 MM BG 2
10526777	1101	3	50	70	0537307454	G1 MM OG 1
10526777	1101	4	70	100	0537307127	G1 MM OG 1
10526777	1101	5	100	150	0537307120	G1 MM OG 1
10526777	1101	6	150	200	0537307034	G1 MM OG 1
10526777	1102	3	100	150	0537234146	G1 MM OG 1
10526777	1102	4	150	200	0537234150	G1 MM OG 1
10526777	1103	2	50	100	0537234137	G1 MM OG 1
10526777	1103	3	100	150	0537234151	G1 MM OG 1
10526777	1103	4	150	200	0537234135	G1 MM OG 1



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019012112/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019012112/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
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
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) (VROM)	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.



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).



Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 05-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019012790/1
Uw project/verslagnummer	2019-0031-002
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Jan-2019

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 2019-0031-002
 Uw projectnaam Kanaalstraat 13 te Raalte
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019012790/1
 Startdatum 30-Jan-2019
 Rapportagedatum 05-Feb-2019/08:52
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	86.4
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Nr. Monsteromschrijving

1 MM OG Tank 3

Datum monstername

30-Jan-2019

Monster nr.

10528944

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
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019012790/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10528944	1701	3	230	280	0537307548	MM OG Tank 3
10528944	1703	3	250	300	0537307557	MM OG Tank 3



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019012790/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019012790/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019012790/1**

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

Monsterhouder voor vluchtige stoffen ongeschikt en/of mengmonster uit ongeschikte monsterhouder genomen.

Monster nr.

10528944

**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).



Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 04-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019012791/1
Uw project/verslagnummer	2019-0031-002
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Jan-2019

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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019012791/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	30-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Feb-2019/11:22
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	97.2	90.1
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	2.2
Gloeirest	% (m/m) ds	99.2	97.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.9
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	5.4
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	16
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	6.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	G4 MM BG 1	30-Jan-2019	10528945
2	G4 MM OG 1	30-Jan-2019	10528946

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
R: 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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019012791/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	30-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Feb-2019/11:22
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	G4 MM BG 1	30-Jan-2019	10528945
2	G4 MM OG 1	30-Jan-2019	10528946

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

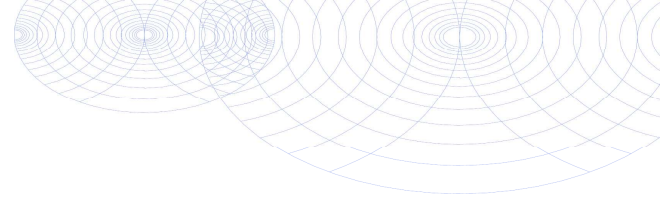


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019012791/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10528945	1401	1	10	50	0537307323	G4 MM BG 1
10528945	1402	1	10	50	0537307322	G4 MM BG 1
10528945	1403	1	10	50	0537307305	G4 MM BG 1
10528945	1404	1	10	50	0537307309	G4 MM BG 1
10528945	1405	1	10	50	0537307303	G4 MM BG 1
10528945	1406	1	10	50	0537307316	G4 MM BG 1
10528945	1407	1	10	50	0537307300	G4 MM BG 1
10528945	1408	1	10	50	0537307311	G4 MM BG 1
10528946	1401	3	80	100	0537307318	G4 MM OG 1
10528946	1401	4	100	150	0537307326	G4 MM OG 1
10528946	1401	5	150	200	0537307315	G4 MM OG 1
10528946	1402	2	50	100	0537307320	G4 MM OG 1
10528946	1402	5	170	200	0537307321	G4 MM OG 1
10528946	1401	2	50	80	0537307333	G4 MM OG 1
10528946					0537307336	G4 MM OG 1
10528946					0537307335	G4 MM OG 1



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019012791/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019012791/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
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
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.



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).



Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 05-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019012809/1
Uw project/verslagnummer	2019-0031-002
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Jan-2019

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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019012809/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	30-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-Feb-2019/04:47
Monsternemer		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)	87.7	91.7	90.5
S Organische stof	% (m/m) ds	3.8	<0.7	1.1
Gloeirest	% (m/m) ds	95.9	99.5	98.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	2.1	2.2
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	30	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.5	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.054	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	53	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	55	<20	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9.2	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	44	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		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
S PCB 101	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM BG 2	29-Jan-2019	10529048
2	MM BG 3	30-Jan-2019	10529049
3	MM OG 2	29-Jan-2019	10529050

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
 R: 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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019012809/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	30-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-Feb-2019/04:47
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0013	<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	0.0070	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.3	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.41	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.4	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.66	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.60	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.25	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.48	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.26	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.32	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.7	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM BG 2	29-Jan-2019	10529048
2	MM BG 3	30-Jan-2019	10529049
3	MM OG 2	29-Jan-2019	10529050

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

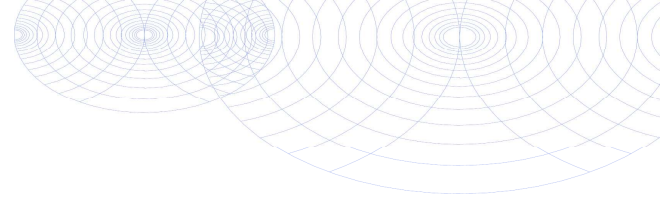


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019012809/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10529048	1005	2	30	50	0537308460	MM BG 2
10529048	1018	1	0	50	0537308188	MM BG 2
10529048	1019	1	0	50	0537308196	MM BG 2
10529048	1001	1	0	50	0537308187	MM BG 2
10529048	1020	1	8	50	0537308191	MM BG 2
10529048	1021	2	30	50	0537308190	MM BG 2
10529048	1004	2	30	50	0537308184	MM BG 2
10529049	1023	1	8	50	0537308465	MM BG 3
10529049	1022	1	8	50	0537308469	MM BG 3
10529049	1003	1	8	50	0537307588	MM BG 3
10529049	1025	1	8	50	0537308463	MM BG 3
10529049	1006	1	8	50	0537308467	MM BG 3
10529049	1005	1	10	30	0537308468	MM BG 3
10529049	1024	1	10	50	0537308420	MM BG 3
10529050	1005	4	90	140	0537307306	MM OG 2
10529050	1003	3	100	130	0537307581	MM OG 2
10529050	1003	5	150	200	0537307590	MM OG 2
10529050	1006	2	50	100	0537308412	MM OG 2
10529050	1006	4	150	200	0537308424	MM OG 2
10529050	1001	2	50	100	0537308194	MM OG 2
10529050	1001	4	150	200	0537308193	MM OG 2
10529050	1004	4	100	150	0537308192	MM OG 2



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019012809/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Opmerking 2)**

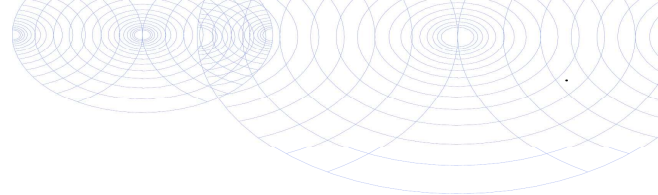
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**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

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 2019012809/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
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.



Eurofins Analytico B.V.

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

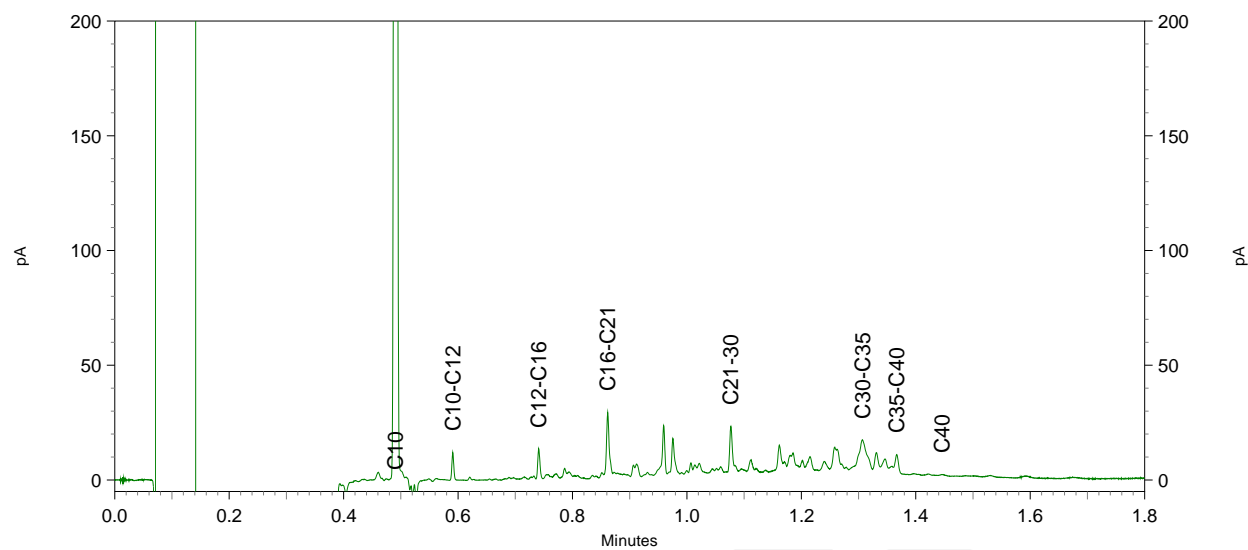
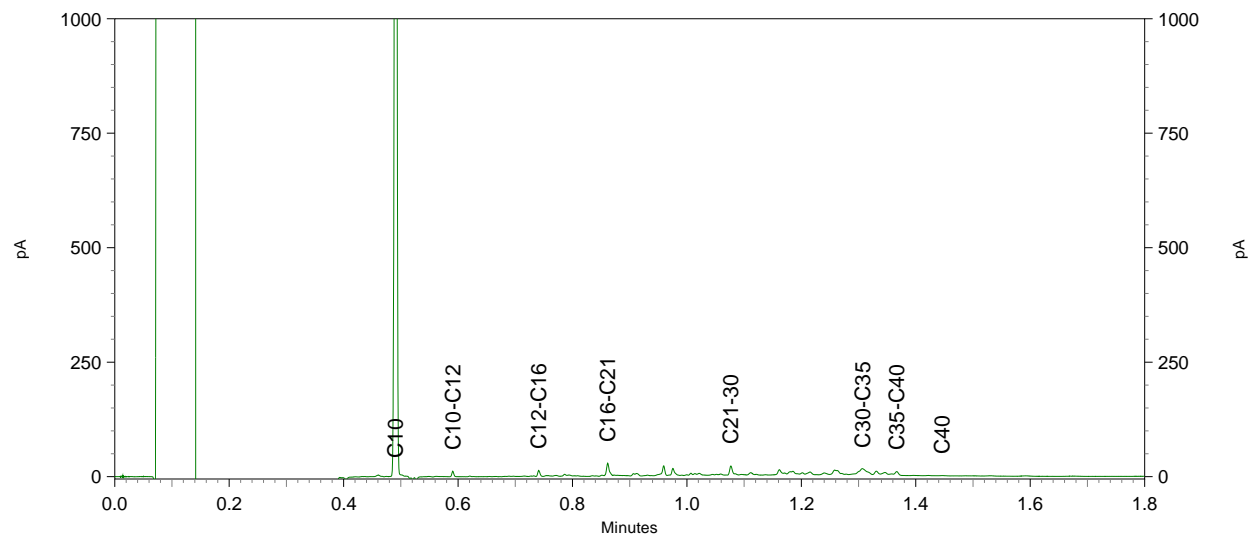
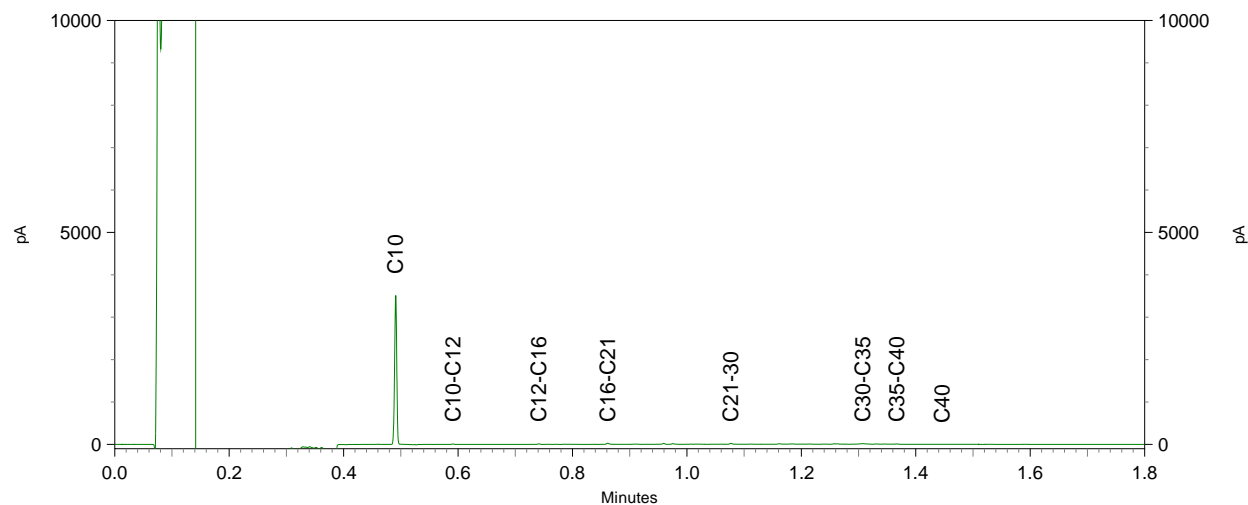
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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.: 10529048
 Certificate no.: 2019012809
 Sample description.: MM BG 2
 V





Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 06-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019014354/1
Uw project/verslagnummer	2019-0031-002
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Feb-2019

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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019014354/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	01-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-Feb-2019/15:04
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	91.8
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Nr. Monsteroomschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1 MM BG Tank 1	01-Feb-2019	10534162

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
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019014354/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10534162	1801	1	20	50	0537234669	MM BG Tank 1
10534162	1802	1	20	50	0537234662	MM BG Tank 1
10534162	1803	1	20	50	0537234670	MM BG Tank 1



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019014354/1**

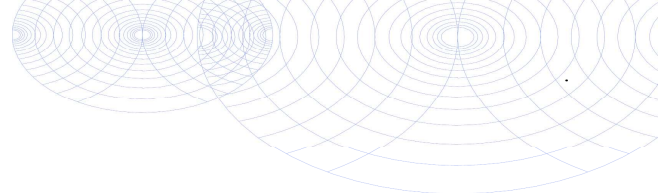
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019014354/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019014354/1**

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

Monsterhouder voor vluchtige stoffen ongeschikt en/of mengmonster uit ongeschikte monsterhouder genomen.

Monster nr.

10534162

**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).



Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 08-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019014942/1
Uw project/verslagnummer	2019-0031-002
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Feb-2019

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 2019-0031-002
 Uw projectnaam Kanaalstraat 13 te Raalte
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019014942/1
 Startdatum 04-Feb-2019
 Rapportagedatum 08-Feb-2019/12:59
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd
S Droge stof	% (m/m)	87.4
S Organische stof	% (m/m) ds	7.7
Gloeirest	% (m/m) ds	92.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	26
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.4
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	30
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	62
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	940
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	1600
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	1700
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	4400
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.010 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 1008-2

Datum monsternamen

01-Feb-2019

Monster nr.

10536100

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
 R: 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 2019-0031-002
 Uw projectnaam Kanaalstraat 13 te Raalte
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019014942/1
 Startdatum 04-Feb-2019
 Rapportagedatum 08-Feb-2019/12:59
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S PCB 52	mg/kg ds	<0.010 ¹⁾
S PCB 101	mg/kg ds	<0.010 ¹⁾
S PCB 118	mg/kg ds	<0.010 ¹⁾
S PCB 138	mg/kg ds	<0.010 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.010 ¹⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.010 ¹⁾
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.50 ¹⁾
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.57
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.50 ¹⁾
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.68
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.50 ¹⁾
S Chryseen	mg/kg ds	<0.50 ¹⁾
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.50 ¹⁾
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.50 ¹⁾
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.50 ¹⁾
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.50 ¹⁾
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.1

Nr. Monsteromschrijving

1 1008-2

Datum monstername

01-Feb-2019

Monster nr.

10536100

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
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019014942/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10536100	1008	2	40	70	0537234651	1008-2



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019014942/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)

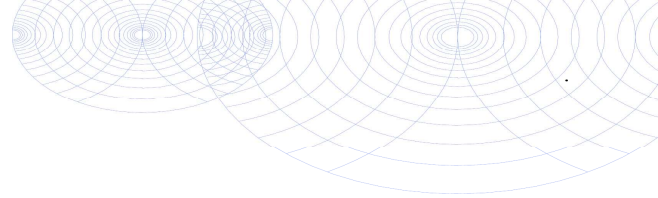
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

**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

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 2019014942/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
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.



Eurofins Analytico B.V.

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

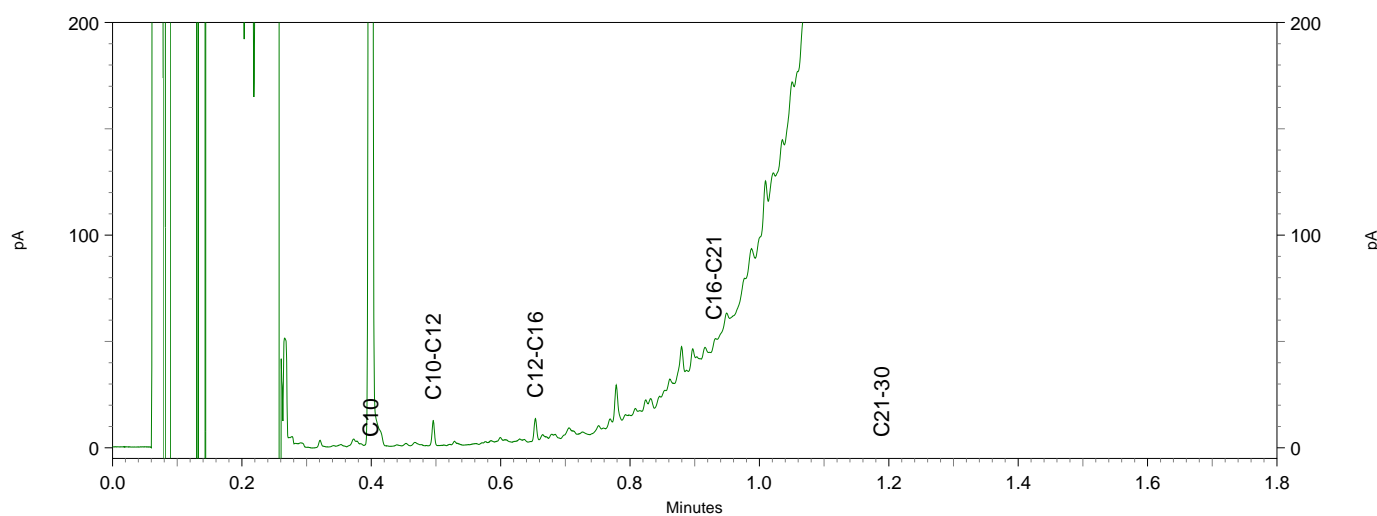
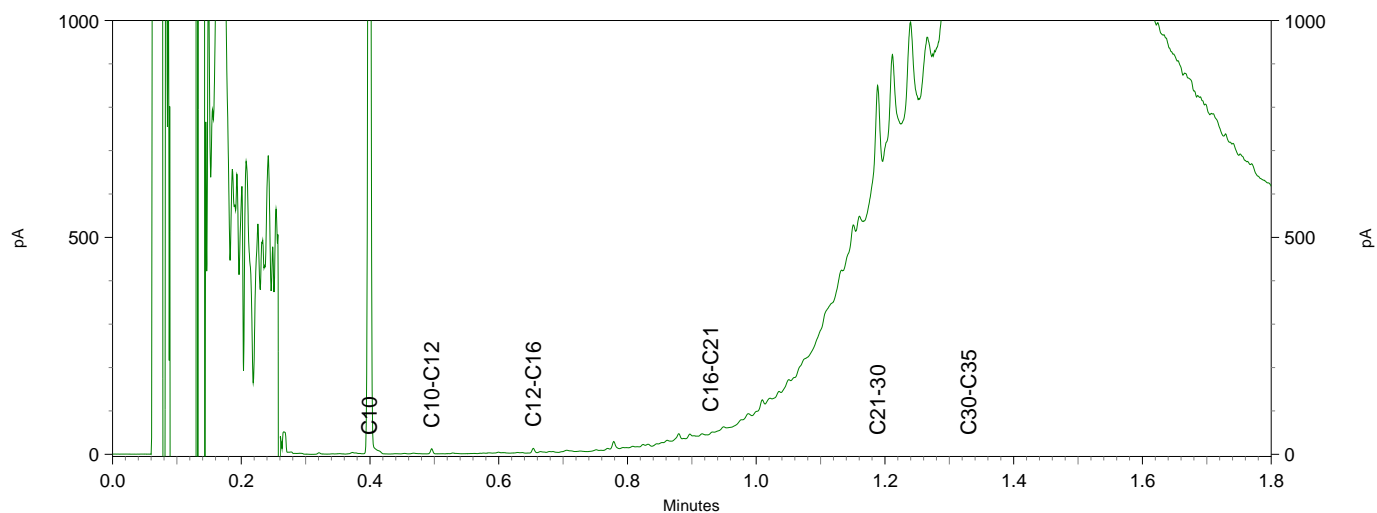
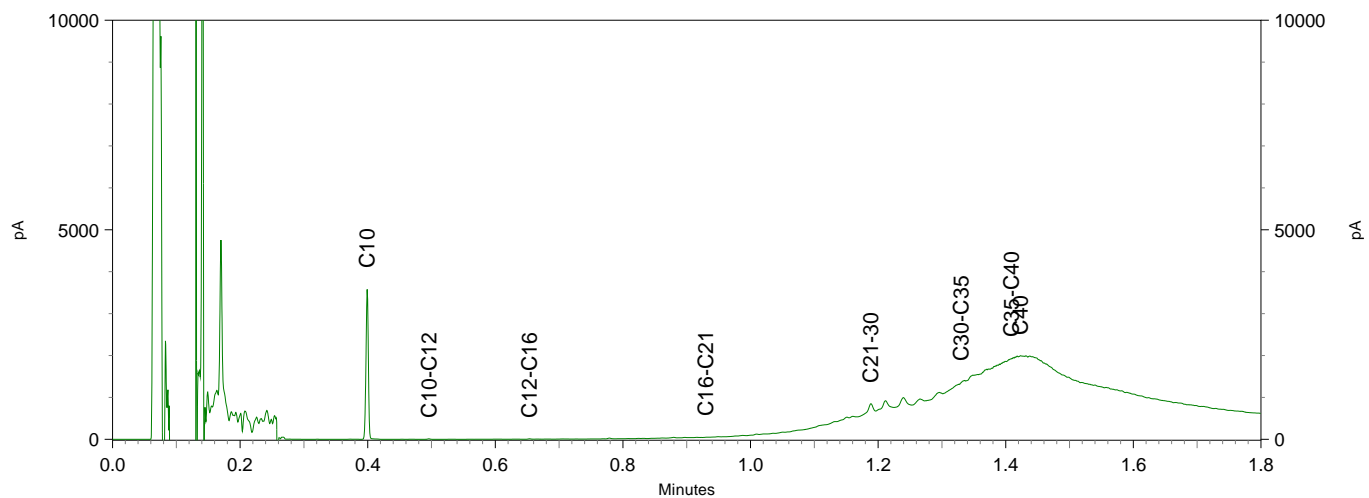
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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.: 10536100
Certificate no.: 2019014942
Sample description.: 1008-2
V





Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 08-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019014969/1
Uw project/verslagnummer	2019-0031-002
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Feb-2019

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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019014969/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	04-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-Feb-2019/07:48
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	88.0	90.0
S Organische stof	% (m/m) ds	3.0	0.9
Gloeirest	% (m/m) ds	96.8	98.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.6
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	24	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.053	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	54	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	73	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	44	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM BG 1	04-Feb-2019	10536189
2	MM OG 1	04-Feb-2019	10536190

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
R: 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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019014969/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	04-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-Feb-2019/07:48
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.4	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.47	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.5	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.82	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.58	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.29	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.59	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.23	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.2	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM BG 1	04-Feb-2019	10536189
2	MM OG 1	04-Feb-2019	10536190

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
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019014969/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10536189	1002	1	0	50	0537169322	MM BG 1
10536189	1034	1	8	50	0537169302	MM BG 1
10536189	1013	1	8	50	0537169312	MM BG 1
10536189	1014	1	10	50	0537169307	MM BG 1
10536189	1011	1	0	50	0537169308	MM BG 1
10536189	1015	1	0	50	0537169316	MM BG 1
10536189	1016	1	0	50	0537169310	MM BG 1
10536189	1017	1	0	50	0537169313	MM BG 1
10536189	1012	1	0	50	0537234071	MM BG 1
10536190	1002	2	50	70	0537169318	MM OG 1
10536190	1002	3	70	120	0537169317	MM OG 1
10536190	1002	4	120	150	0537169311	MM OG 1
10536190	1002	5	150	200	0537169314	MM OG 1
10536190	1034	2	50	100	0537169279	MM OG 1
10536190	1034	3	100	150	0537169221	MM OG 1
10536190	1034	4	150	200	0537169303	MM OG 1



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019014969/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019014969/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
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.



Eurofins Analytico B.V.

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

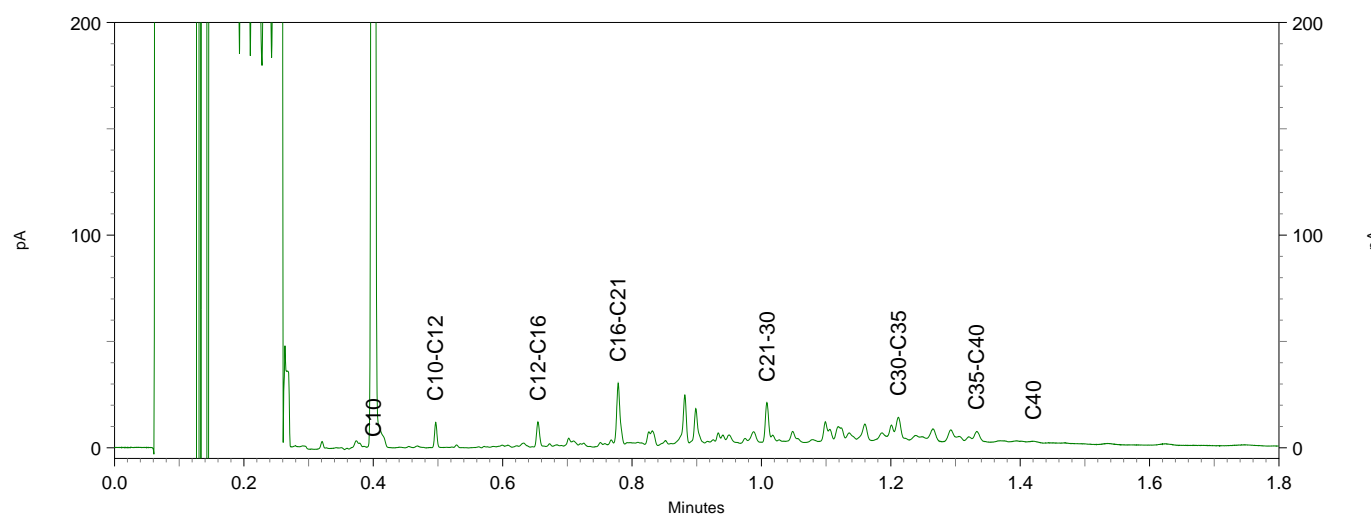
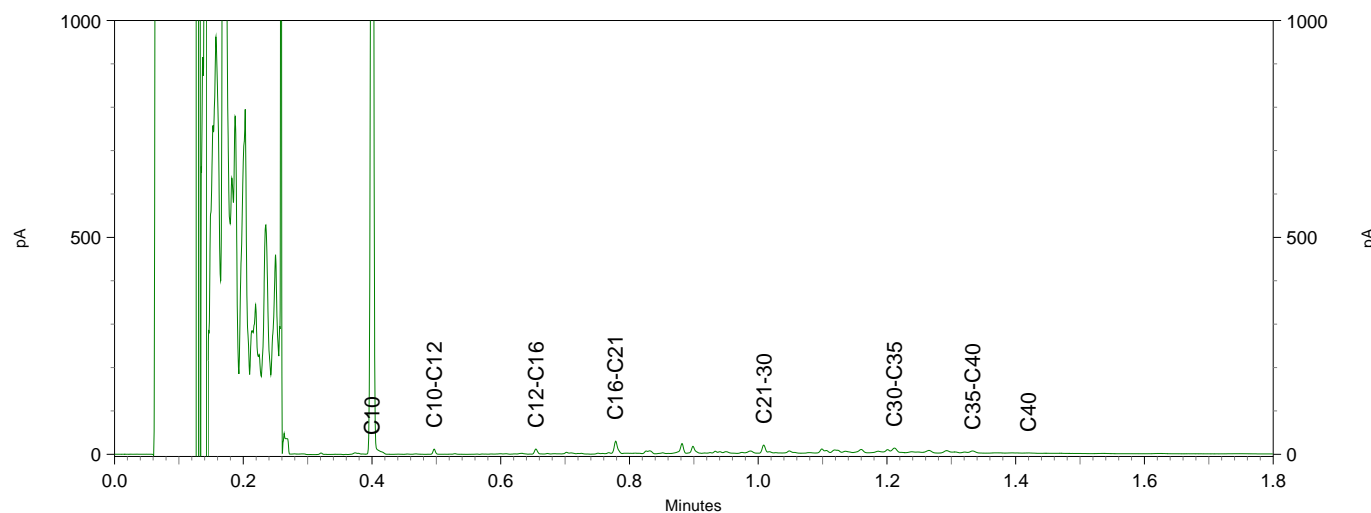
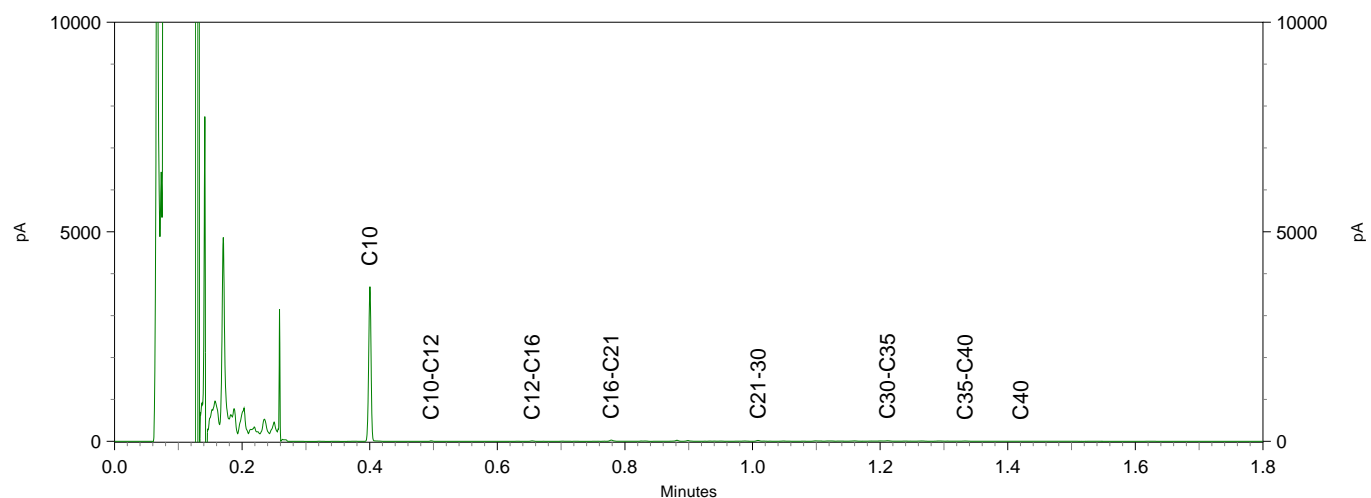
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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.: 10536189
 Certificate no.: 2019014969
 Sample description.: MM BG 1
 V





Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 11-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019015776/1
Uw project/verslagnummer	2019-0031-002
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Feb-2019

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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019015776/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	05-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-Feb-2019/09:25
Monsternemer		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)	89.7	87.1	87.2
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	3.7	2.3
Gloeirest	% (m/m) ds	99.1	96.1	97.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.7	3.1
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	120	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.32	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	900	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.17	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	16	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	200	16
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	190	22
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.9	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	30	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	28	5.7
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	79	23
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	36	15
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	11	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	180	53
Chromatogram olie (GC)			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
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM BG 4	01-Feb-2019	10538675
2	MM BG 5	01-Feb-2019	10538676
3	MM OG 3	01-Feb-2019	10538677

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
R: 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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019015776/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	05-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-Feb-2019/09:25
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<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	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.38	1.9	0.17
S Anthraceen	mg/kg ds	0.085	0.46	0.055
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.45	3.3	0.35
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.25	1.7	0.16
S Chryseen	mg/kg ds	0.28	1.9	0.18
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.17	0.77	0.081
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.23	1.3	0.12
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	1.0	0.12
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	1.2	0.13
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.2	14	1.4

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM BG 4	01-Feb-2019	10538675
2	MM BG 5	01-Feb-2019	10538676
3	MM OG 3	01-Feb-2019	10538677

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
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019015776/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10538675	1031	1	10	50	0537234055	MM BG 4
10538675	1032	1	10	50	0537234063	MM BG 4
10538675	1033	1	10	50	0537234058	MM BG 4
10538675	1010	1	10	50	0537234072	MM BG 4
10538675	1030	1	20	50	0537234659	MM BG 4
10538675	1029	1	20	35	0537234658	MM BG 4
10538675	1029	2	35	60	0537234660	MM BG 4
10538675	1028	1	20	50	0537234661	MM BG 4
10538676	1007	1	20	50	0537307308	MM BG 5
10538676	1027	1	20	50	0537307369	MM BG 5
10538676	1009	1	20	50	0537234663	MM BG 5
10538677	1010	2	50	100	0537234066	MM OG 3
10538677	1010	4	150	200	0537234053	MM OG 3
10538677	1009	2	50	100	0537234667	MM OG 3
10538677	1009	4	150	200	0537234664	MM OG 3
10538677	1007	4	100	150	0537307366	MM OG 3
10538677	1027	2	50	70	0537307370	MM OG 3
10538677	1027	3	70	100	0537307257	MM OG 3
10538677	1027	5	150	200	0537307357	MM OG 3



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019015776/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019015776/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
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.



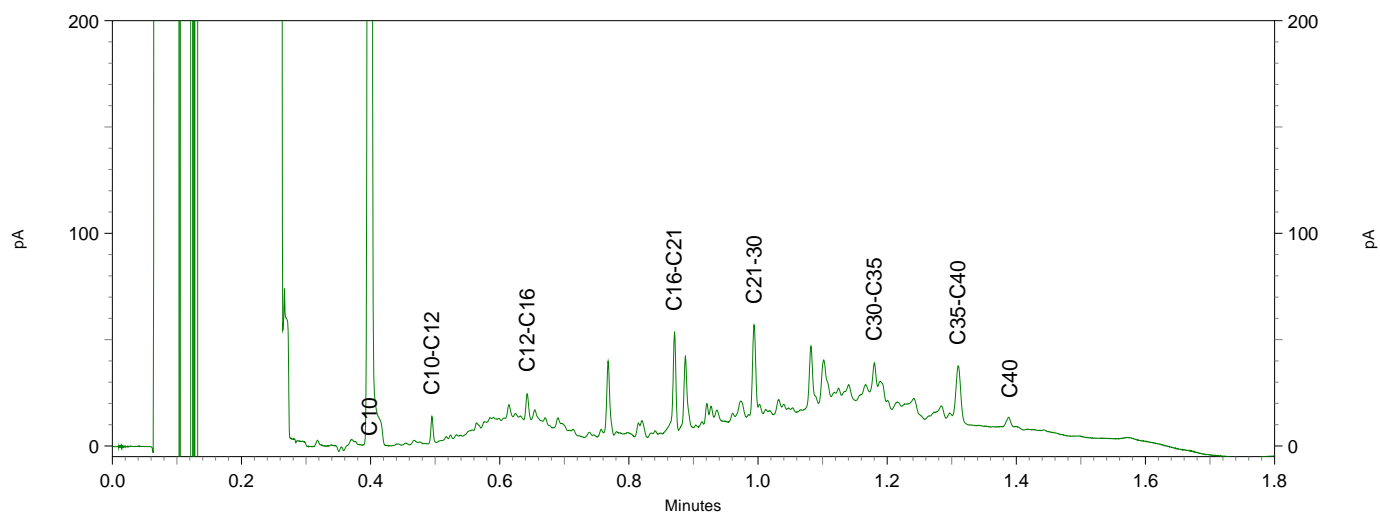
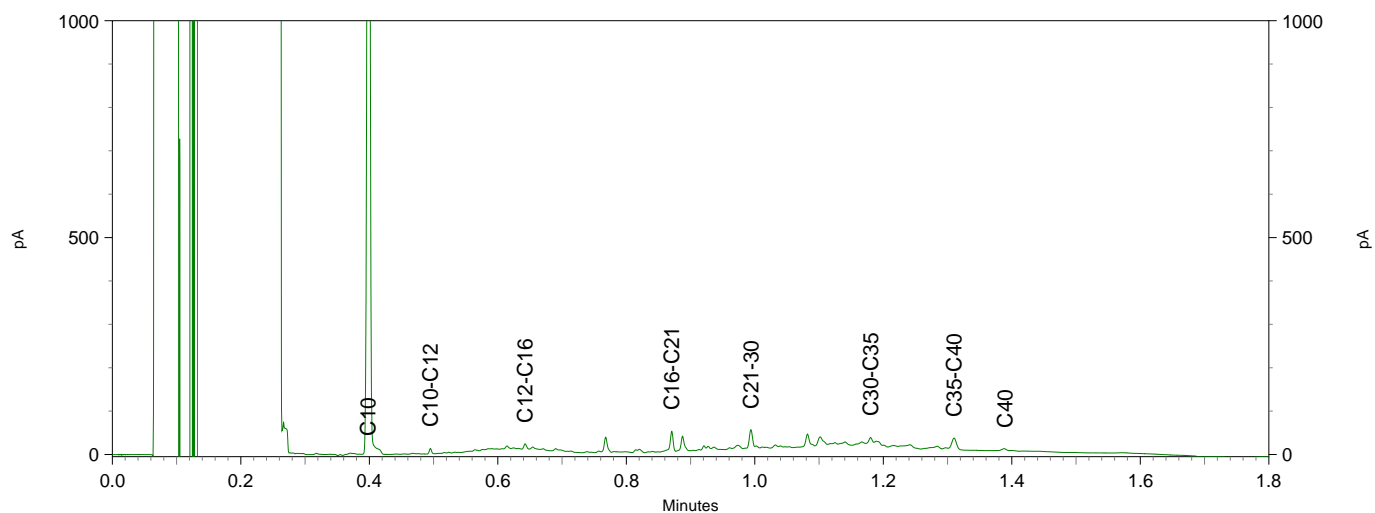
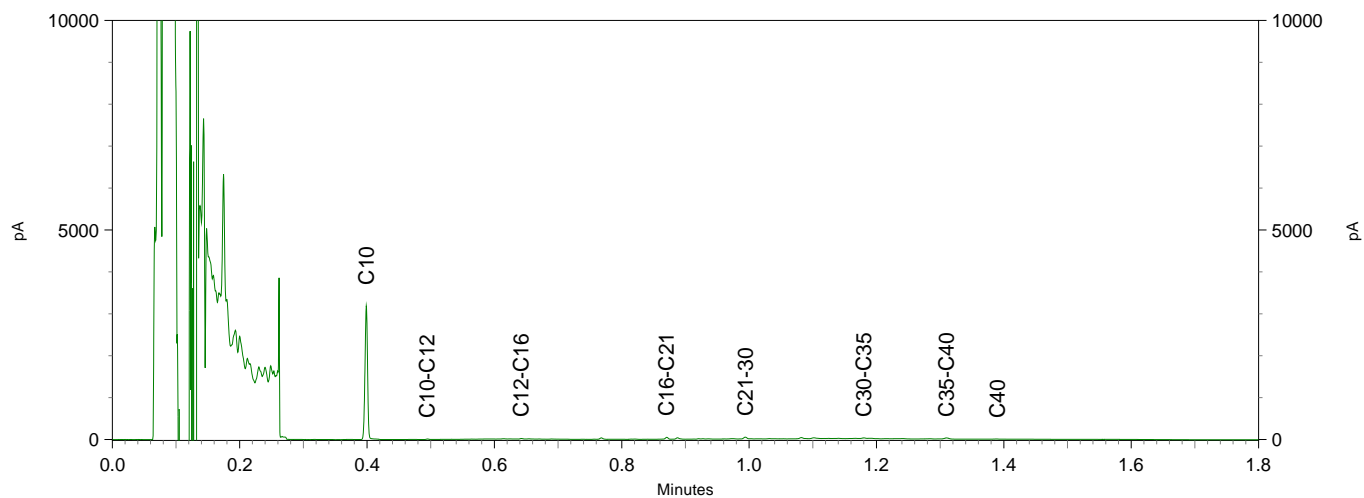
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10538676

Certificate no.: 2019015776

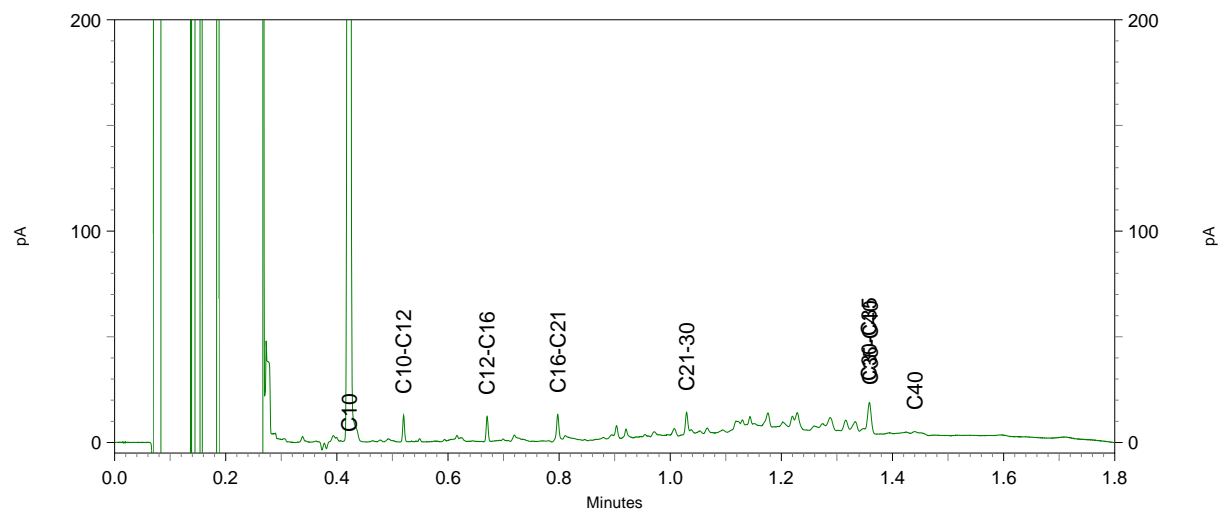
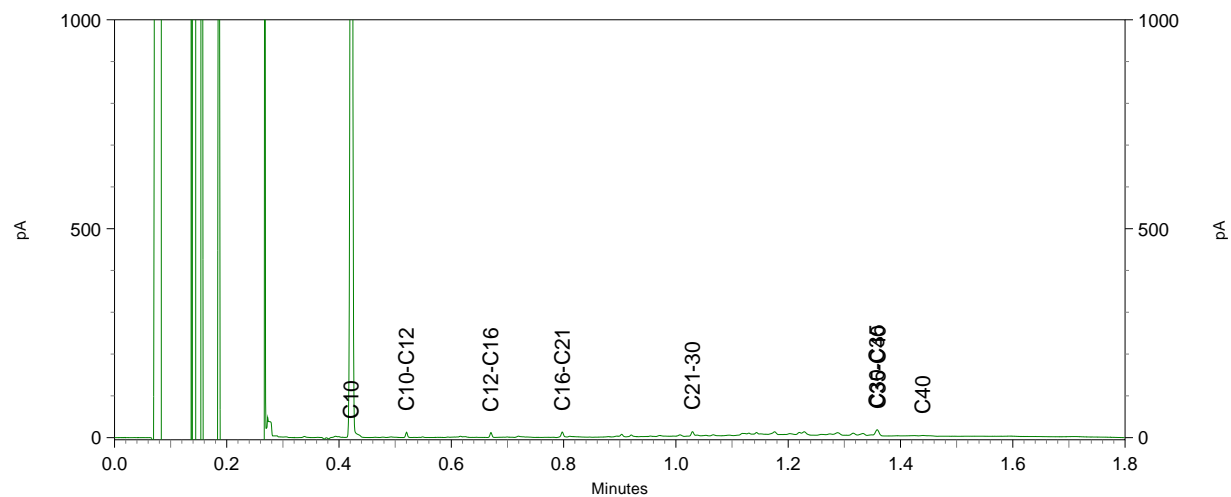
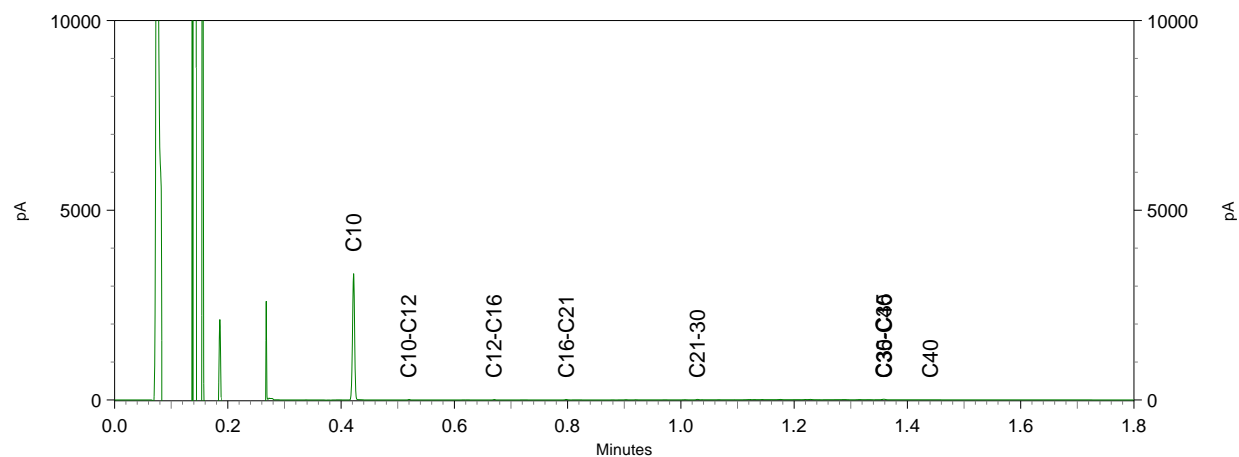
Sample description.: MM BG 5

V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10538677
 Certificate no.: 2019015776
 Sample description.: MM OG 3
 V





Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 13-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019016011/1
Uw project/verslagnummer	2019-0031-002
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Feb-2019

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: 2015 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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019016011/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	06-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Feb-2019/12:30
Monsternemer		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)	94.5	94.9	84.8
S Organische stof	% (m/m) ds	0.8	0.8	4.1
Gloeirest	% (m/m) ds	99.0	99.0	95.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.4	3.1
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	36
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	48
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	73
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	17
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	14
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	38
Chromatogram olie (GC)				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
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	G3 MM BG 1	05-Feb-2019	10539585
2	G3 MM BG 2	05-Feb-2019	10539586
3	G3 MM OG 1	05-Feb-2019	10539587

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
 R: 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: 2015 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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019016011/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	06-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Feb-2019/12:30
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<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	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	<0.050	0.28
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.13
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.27	0.078	0.60
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.083	<0.050	0.30
S Chryseen	mg/kg ds	0.087	<0.050	0.27
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.16
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.051	<0.050	0.32
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.23
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.19
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.81	0.39	2.5

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	G3 MM BG 1	05-Feb-2019	10539585
2	G3 MM BG 2	05-Feb-2019	10539586
3	G3 MM OG 1	05-Feb-2019	10539587

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
R: 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: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019016011/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10539585	1301	1	15	50	0537307523	G3 MM BG 1
10539585	1308	1	15	50	0537234062	G3 MM BG 1
10539585	1309	1	15	50	0537307500	G3 MM BG 1
10539585	1310	1	15	50	0537307475	G3 MM BG 1
10539585	1302	1	15	50	0537307508	G3 MM BG 1
10539585	1311	1	15	50	0537307509	G3 MM BG 1
10539586	1305	1	15	50	0537307510	G3 MM BG 2
10539586	1303	1	15	50	0537307512	G3 MM BG 2
10539586	1306	1	15	50	0537307514	G3 MM BG 2
10539586	1307	1	15	50	0537307507	G3 MM BG 2
10539586	1304	1	15	50	0537307504	G3 MM BG 2
10539587	1301	3	80	130	0537234067	G3 MM OG 1
10539587	1304	2	50	80	0537307506	G3 MM OG 1
10539587	1302	3	80	140	0537307503	G3 MM OG 1



Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 2019016011/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot R_G$ **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: 2015 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 2019016011/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
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.



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: 2015 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).

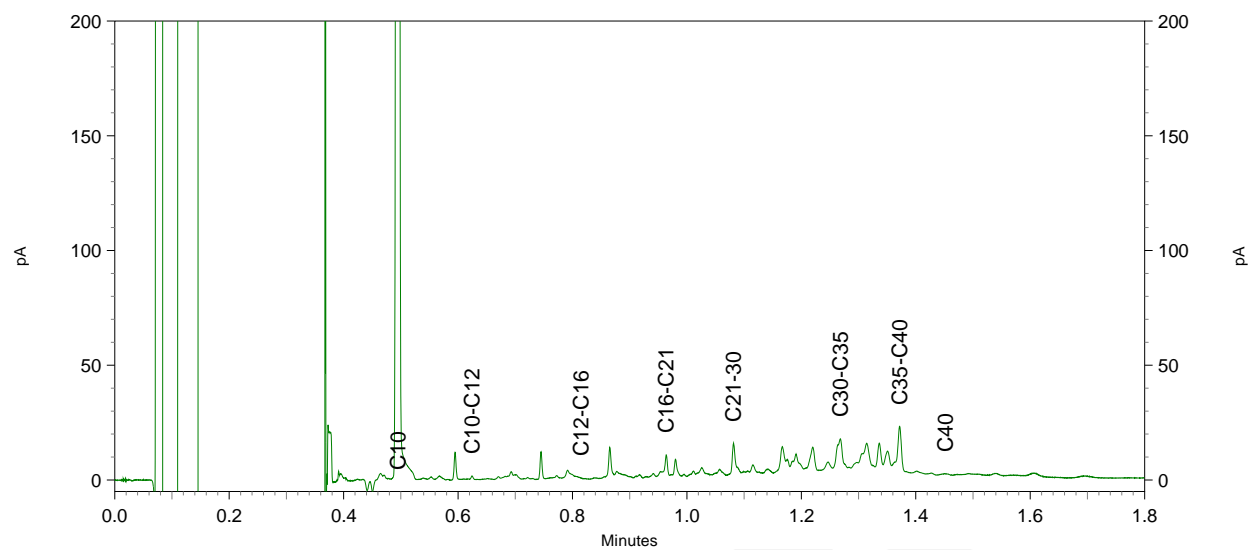
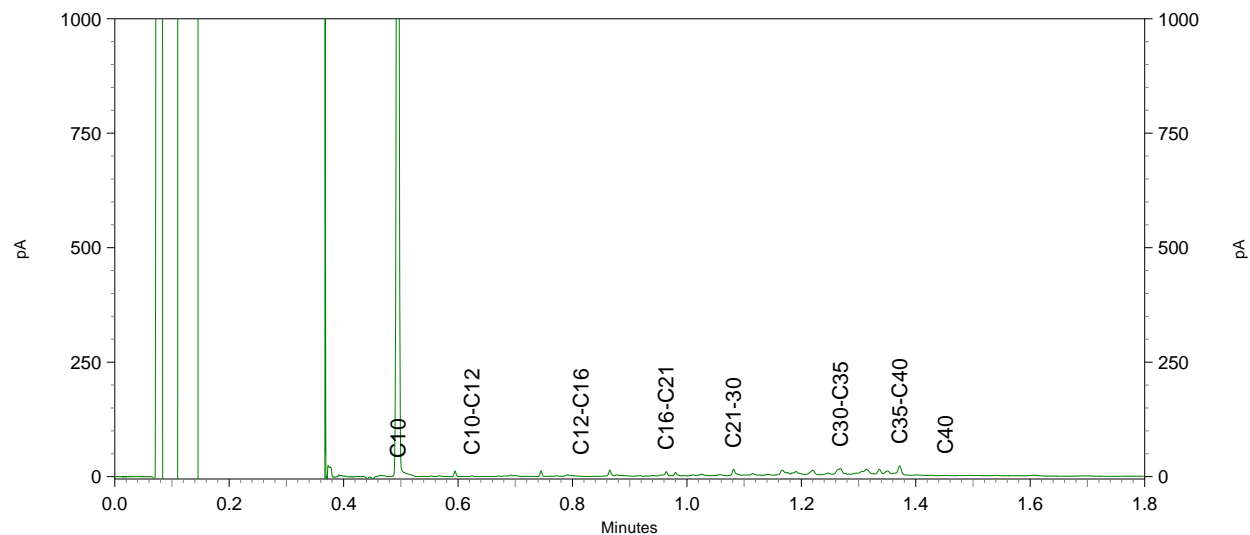
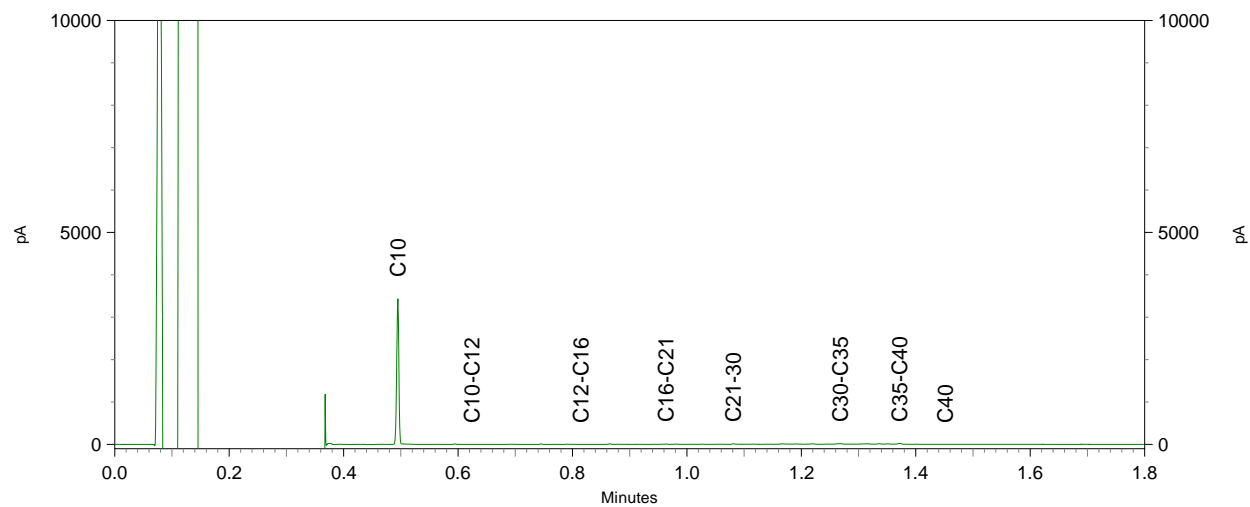
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10539587

Certificate no.: 2019016011

Sample description.: G3 MM OG 1

V



Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V190101878 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	30-01-2019
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	30-01-2019
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	05-02-2019
Projectcode	2019-0031-002	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kanaalstraat 13 te Raalte		

Naam	MM FF BG RE02	Datum monsternamen	29-01-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-02-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	MM FF re02-1	0	50	AM14210300

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
			Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,9						%
Massa monster (veldnat)	14,3						kg
Massa monster (droog)	12,4						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	2,7	2,7	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	0,4	4,5	0,1	0,7	2,6	26	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	2,7	2,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	2,7	2,7	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,4	4,5	0,1	0,7	2,6	26	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,4	4,5	0,1	0,7	2,6	26	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	4,5	0,1	0,7	5,4	29	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	4,5	0,1	0,7	5,4	29	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

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.



Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V190101878 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	30-01-2019
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	30-01-2019
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	05-02-2019
Projectcode	2019-0031-002	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kanaalstraat 13 te Raalte		

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	99	131	172	390	1006	10608	12406
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0070			0,0070
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					1			1
Percentage amosiet (%)					80			
Gewicht amosiet (mg)					5,6			5,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)					0,45			0,45
Gehalte amfibool (mg/kg ds)					0,45			0,45
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)					1			1
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)					0,45			0,45
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)					0,45			0,45

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V190101879 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	30-01-2019
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	30-01-2019
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	05-02-2019
Projectcode	2019-0031-002	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kanaalstraat 13 te Raalte		

Naam	MM FF BG RE03	Datum monsternamen	30-01-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-02-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	RE03-1	8	50	AM14227491

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
			Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,2						%
Massa monster (veldnat)	13,3						kg
Massa monster (droog)	12,2						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	4,2	4,2	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.	-	-	4,2	4,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	4,2	4,2	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.	-	-	4,2	4,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,2	4,2	mg/kg ds

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

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

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.



Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V190101879 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	30-01-2019
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	30-01-2019
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	05-02-2019
Projectcode	2019-0031-002	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kanaalstraat 13 te Raalte		

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	0	54	124	316	1254	10500	12248
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V190200200 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	04-02-2019
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	04-02-2019
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	11-02-2019
Projectcode	2019-0031-002	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kanaalstraat 13 te Raalte		

Naam	MM FF BG RE01	Datum monstername	04-02-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	07-02-2019
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	RE01-1	0	50	AM14227488

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
			Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,7						%
Massa monster (veldnat)	13,1						kg
Massa monster (droog)	11,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	4,7	4,7	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.	-	-	4,7	4,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	4,7	4,7	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.	-	-	4,7	4,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,7	4,7	mg/kg ds

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

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

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.



Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V190200200 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	04-02-2019
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	04-02-2019
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	11-02-2019
Projectcode	2019-0031-002	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kanaalstraat 13 te Raalte		

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	78	119	124	290	829	9693	11133
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
 HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V190200356 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	06-02-2019
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	05-02-2019
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	13-02-2019
Projectcode	2019-0031-002	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kanaalstraat 13 te Raalte		

Naam	MM FF BG RE04-1	Datum monstername	05-02-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	07-02-2019
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	RE04-1	0	50	AM14227490

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
			Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,4						%
Massa monster (veldnat)	15,1						kg
Massa monster (droog)	13,3						kg
Chrysotiel (serpentine)	0,5	0,5	0,2	0,2	3,9	3,9	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.	-	-	2,5	2,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	0,5	0,5	0,2	0,2	1,3	1,3	mg/kg ds
Totaal serpentine	0,5	0,5	0,2	0,2	3,9	3,9	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.	-	-	2,6	2,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	0,5	0,3	0,2	1,3	1,3	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,5	0,3	0,2	3,9	3,9	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

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.



Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V190200356 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	06-02-2019
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	05-02-2019
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	13-02-2019
Projectcode	2019-0031-002	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kanaalstraat 13 te Raalte		

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	103	92	132	281	765	11977	13350
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
vlakke plaat								
Asbesth.materiaal (g)				0,0597	0,0170			0,0767
Hechtgebonden				ja	ja			
Aantal deeltjes				4	1			5
Percentage chrysotiel (%)				7,5	12,5			
Gewicht chrysotiel (mg)				4,5	2,1			6,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)				0,34	0,16			0,5
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,34	0,16			0,5
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				4	1			5
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,34	0,16			0,5
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,34	0,16			0,5

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V190200357 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	06-02-2019
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	05-02-2019
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	13-02-2019
Projectcode	2019-0031-002	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kanaalstraat 13 te Raalte		

Naam	MM FF BG RE04-2	Datum monsternamen	05-02-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	12-02-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	RE05-1	0	50	AM14227489

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
Gemeten			Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen
Droge stof	85,4						%
Massa monster (veldnat)	15,7						kg
Massa monster (droog)	13,4						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	3,9	3,9	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.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	3,9	3,9	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.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

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.



Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V190200357 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	06-02-2019
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	05-02-2019
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	13-02-2019
Projectcode	2019-0031-002	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kanaalstraat 13 te Raalte		

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	170	141	107	283	704	11974	13379
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.





Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 19-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019019704/1
Uw project/verslagnummer	2019-0031-002
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Feb-2019

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: 2015 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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019019704/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	12-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-Feb-2019/14:51
Monsternemer	Karperien	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	66	<20	23	64	160
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	6.6	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	3.7	<2.0	2.6	3.7
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	2.3	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	41	<10	<10	<10	17
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	0.26	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.33	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
S BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	1.2	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	35-1-1	12-Feb-2019	10550993
2	1001-1-1	12-Feb-2019	10550994
3	1002-1-1	12-Feb-2019	10550995
4	1003-1-1	12-Feb-2019	10550996
5	1007-1-1	12-Feb-2019	10550997



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: 2015 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).



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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019019704/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	12-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-Feb-2019/14:51
Monsternemer	Karperien	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	46	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	41	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	21	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	120	<50	<50	<50	<50
Chromatogram		Zie bijl.				

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	35-1-1	12-Feb-2019	10550993
2	1001-1-1	12-Feb-2019	10550994
3	1002-1-1	12-Feb-2019	10550995
4	1003-1-1	12-Feb-2019	10550996
5	1007-1-1	12-Feb-2019	10550997

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
R: 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: 2015 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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019019704/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	12-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-Feb-2019/14:51
Monsternemer	Karperien	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L	87	70	240	190
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.24	<0.20	<0.20	0.39
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	7.7	6.7
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	6.5
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.7	7.7	3.2	7.1
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	110	55	22	53
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	0.064	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Monsternomschrijving		Datum monstername		Monster nr.	
6	1101-1-1	12-Feb-2019		10550998	
7	1201-1-1	12-Feb-2019		10550999	
8	1301-1-1	12-Feb-2019		10551000	
9	1401-1-1	12-Feb-2019		10551001	

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
R: 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: 2015 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	2019-0031-002	Certificaatnummer/Versie	2019019704/1
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte	Startdatum	12-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-Feb-2019/14:51
Monsternemer	Karperien	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	1101-1-1	12-Feb-2019	10550998
7	1201-1-1	12-Feb-2019	10550999
8	1301-1-1	12-Feb-2019	10551000
9	1401-1-1	12-Feb-2019	10551001

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
R: 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: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019019704/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10550993	35	1	200	400	0800745718	35-1-1
10550993	35	2	200	400	0680363571	35-1-1
10550994	1001	1	290	390	0800745772	1001-1-1
10550994	1001	2	290	390	0680363608	1001-1-1
10550995	1002	1	300	400	0800745895	1002-1-1
10550995	1002	2	300	400	0680363584	1002-1-1
10550996	1003	2	335	435	0680363607	1003-1-1
10550996	1003	3	335	435	0800745858	1003-1-1
10550997	1007	2	300	400	0680363577	1007-1-1
10550997	1007	1	300	400	0800745764	1007-1-1
10550998	1101	1	250	400	0800745853	1101-1-1
10550998	1101	2	250	400	0680363572	1101-1-1
10550999	1201	1	300	400	0800745796	1201-1-1
10550999	1201	2	300	400	0680363681	1201-1-1
10551000	1301	1	300	400	0800745669	1301-1-1
10551000	1301	2	300	400	0680363566	1301-1-1
10551001	1401	1	400	500	0800745688	1401-1-1
10551001	1401	2	400	500	0680363578	1401-1-1



Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 2019019704/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 2019019704/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

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



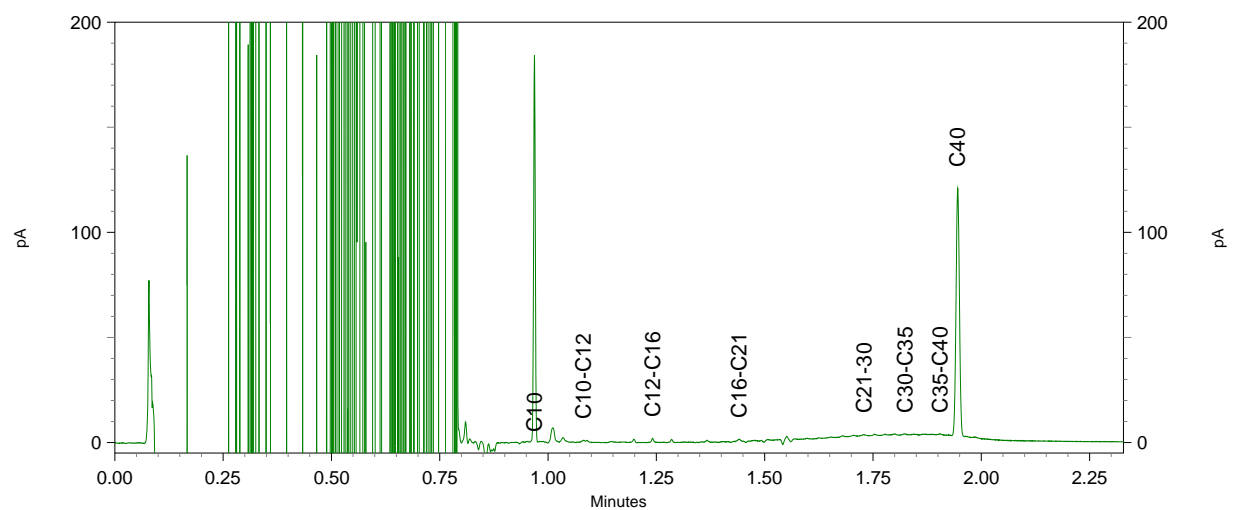
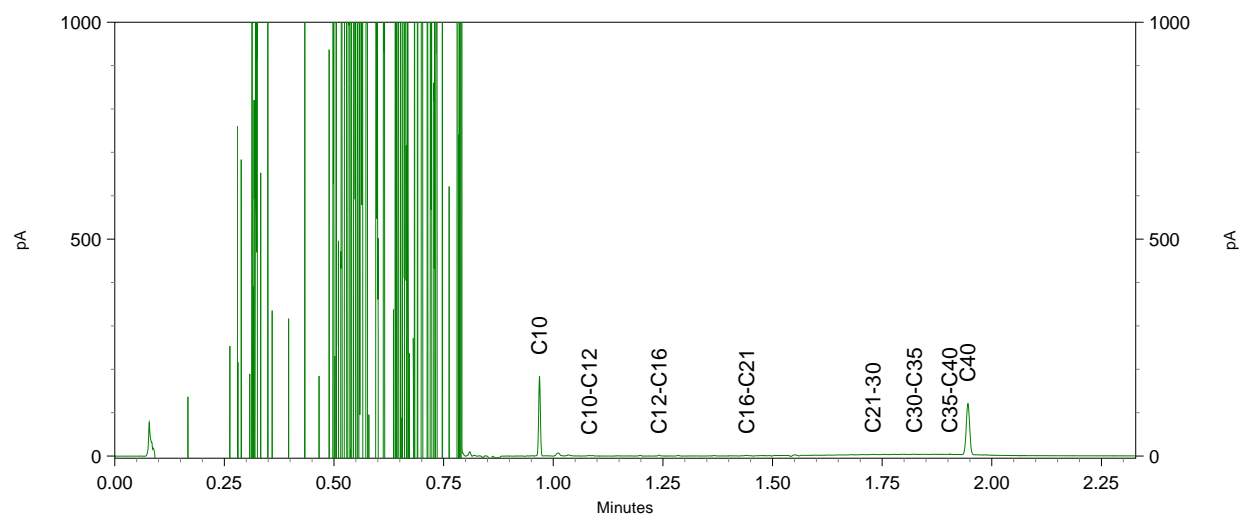
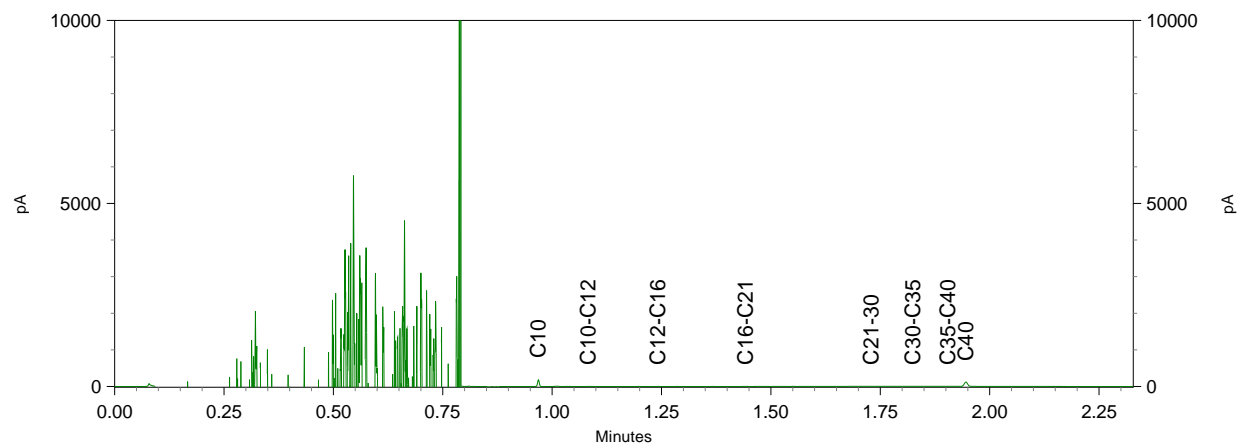
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10550993 39B_0215_1 /v1 CC

Certificate no.: 2019019704

Sample description.: 35-1-1

V





Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 15-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019019713/1
Uw project/verslagnummer	2019-0031-002
Uw projectnaam	Kanaalstraat 13 te Raalte
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Feb-2019

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: 2015 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 2019-0031-002
 Uw projectnaam Kanaalstraat 13 te Raalte
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019019713/1
 Startdatum 12-Feb-2019
 Rapportagedatum 15-Feb-2019/09:01
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Monsternemer Karperien
 Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluëen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	59-1-1	12-Feb-2019	10551021
2	75-1-1	12-Feb-2019	10551022
3	1501-1-1	12-Feb-2019	10551023
4	1802-1-1	12-Feb-2019	10551024

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 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: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019019713/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10551021	59	1	200	400	0680363583	59-1-1
10551022	75	1	350	450	0680363561	75-1-1
10551023	1501	1	250	400	0680363601	1501-1-1
10551024	1802	1	300	400	0680363565	1802-1-1



Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 2019019713/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 2019019713/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 6

DEFENITIE ACHTERGROND-, STREEF- EN INTERVENTIEWAARDEN

TOETSINGSCRITERIA

Voor het inschatten van de risico's voor de volksgezondheid en het milieu worden de analyseresultaten getoetst aan de achtergrond-/streef- en interventiewaarden bodemsanering van het ministerie van VROM (Uit Nederlandse Staatscourant nr. 247 d.d. 20-12-2007 (Regeling bodemkwaliteit) en nr. 122, d.d. 27-06-2008 (wijziging Regeling bodemkwaliteit)).

Achtergrondwaarde: deze waarde geeft het gehalte in de grond aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit weer, waarvoor geldt dat geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. De achtergrondwaarde betreft een referentiewaarde voor natuurlijk voorkomende verhoogde gehalten in de grond;

Streefwaarde: deze waarde geeft de concentratie in het grondwater aan chemische stoffen voor het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau van de bodem aan, die alle mogelijke functies kan vervullen;

Interventiewaarde: deze waarde geeft het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier of plant. Bij gehalten boven deze interventiewaarde is sprake van een sterke (bodem)verontreiniging.

Bij concentratieniveaus tussen de achtergrond- / streef- en de interventiewaarde wordt een nader onderzoek aanbevolen indien het aangetoonde gehalte groter is dan $\frac{1}{2}$ (achtergrond- of streefwaarde + interventiewaarde).

Bij de interpretatie van de concentratieniveaus van de gemeten waarden dient, mede gezien het voorlopige karakter van de toetsingswaarden, rekening te worden gehouden met een groot aantal factoren, zoals de huidige en toekomstige bestemming van een locatie, de bodemopbouw en de historische informatie.

Met de invoering van BoToVa per 1 juli 2013 worden de gemeten gehalten, middels de analytisch bepaalde gehalten lutum en organische stof, gecorrigeerd naar het gestandaardiseerde gehalte (GSSD). Het gestandaardiseerde gehalte wordt vervolgens getoetst aan de achtergrond-/streef- en interventiewaarden voor een standaard bodem (25% lutum en 10% organische stof).

In de toetsing is een index opgenomen. Deze index wordt bepaald aan de hand van de formule: $(GSSD-AW/S)/(I-AW/S)$. Is de index die hieruit volgt negatief, dan is de GSSD kleiner dan de AW/S. Bevindt de index zich tussen 0 en 1 dan is er sprake van een gehalte tussen de achtergrond-/streefwaarde en de interventiewaarde. Is de index groter dan 1 dan is er sprake van een interventiewaarde overschrijding. Mocht de index gelijk of hoger zijn dan 0,5 dan is er sprake van een tussenwaarde-overschrijding en zal nader onderzoek uitgevoerd moeten worden.

In de monsterconclusie is het resultaat weergegeven op basis van de Regeling Bodemkwaliteit. Hierbij wordt aangegeven of het monster voldoet aan de achtergrondwaarde; de achtergrondwaarde overschrijdt of de interventiewaarde overschrijdt.

BIJLAGE 7
ONDERZOEKSSTRATEGIE NEN-5740

ONDERZOEKSSTRATEGIE NEN-5740 VOOR EEN "NIET-VERDACHTE" LOCATIE.

.1 Veldwerk

Conform de NEN-5740 dient op een niet-verdachte locatie het onderzoek te worden uitgevoerd volgens een systematische monsterneming waarbij de boringen volgens een gelijkmatig patroon over de locatie worden verdeeld. Hierbij worden tevens de richtlijnen gehanteerd zoals beschreven in de BRL 2000, protocol 2001 en 2002.

Het bij de uitvoering van de boringen vrijkomende bodemmateriaal wordt zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en textuur.

Bij het bepalen van de posities voor de boringen en peilbuizen en bij de bemonstering wordt rekening gehouden met eventuele waargenomen afwijkingen op de locatie en met de gegevens uit de inventarisatie.

Het aantal te verrichten boringen en te nemen grond- en grondwatermonsters staat in relatie tot de oppervlakte van de locatie. Van iedere afzonderlijk te onderscheiden bodemlaag of per maximaal 0.5 meter laagdikte worden grondmonsters genomen.

.2 Laboratorium onderzoek

Het analyseprogramma is gericht op een groot aantal verontreinigende stoffen teneinde een zo compleet mogelijk beeld te verkrijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater op de locatie.

Hiertoe wordt uitgegaan van standaard-analysepakketten. Deze pakketten staan hieronder vermeld.

Het betreft het nieuwe standaardpakket hetgeen in werking is getreden op 1 juli 2008.

Met de inwerkingtreding per 1 juli vervalt het oude basispakket van de NEN 5740.

Standaard pakket bodem (nieuw):

- Lutum en organische stof
- Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Minerale olie
- PAK (10 VROM)
- PCB (7)

Standaard pakket grondwater (nieuw):

- Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Aromaten (BTEXN) en styreen
- VoCl (11), vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, 1,1-dichloorpropan, 1,2-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, bromoform
- Minerale olie

De grondmonsters worden in het laboratorium gemengd. Alleen monsters met een zintuiglijk grote vergelijkbaarheid worden gemengd, waardoor het risico van verdunning van een eventuele verontreiniging geminimaliseerd wordt.

De (meng)monsters van de bovengrond worden behandeld met florisil. Hiermee wordt een storend effect van mogelijk aanwezige humuszuur- en PAK-achtige verbindingen op de analyse van minerale olie geminimaliseerd.

De (meng)monsters van de ondergrond worden niet onderzocht op de aanwezigheid van vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen indien deze stoffen in het grondwater worden bepaald.

Zowel van de boven- als van de ondergrond wordt een representatief grond(meng)monster geselecteerd waarvan het lutum- en organische stofgehalte in het laboratorium wordt bepaald. Deze gehalten worden gehanteerd bij de bepaling van de streef- en interventiewaarden van bovengenoemde parameters.

Bij de analyses wordt gebruik gemaakt van de methoden zoals beschreven in de Nederlandse Normen en Praktijkrichtlijnen waaronder de BRL 2000 en AS3000